## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## СОДЕРЖАНИЕ

	Глава	Страница
1	Общие положения	
2	Предупреждения	
3	Общие рекомендации	
4	Гарантийные обязательства	
5	Паспортная табличка	
6	Технические характеристики	
7	Область применения оборудования	
8	Описание оборудования	
9	Меры предосторожности	
10	Условные обозначения и символы	
11	Транспортировка, перемещение и хранение	
12	Требования к помещению и установка оборудования	
13	Подключение, наладка и эксплуатация	
14	Размораживание холодильной установки	
15	Соблюдение гигиенических норм и чистка	
16	Техническое обслуживание и контроль	
17	Неполадки и их устранение	
18	Экстренные ситуации	
19	Утилизация оборудования	
20	Заказ запчастей	

## Приложения

Электросхемы	A
Соответствие требованиям директив СЕ	Б

#### ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 1.

Просим внимательно прочесть это руководство по эксплуатации перед выполнением каких-либо действий с оборудованием.

Это руководство разработано для быстрого и доступного получения необходимой информации. Каждый тематический блок снабжен иллюстрациями и таблицами, призванными облегчить восприятие информации.

Руководство состоит из нескольких глав, содержащих вопросы, указанные в перечне.

В данном руководстве Вы встретите условные обозначения следующего содержания:



#### ВНИМАНИЕ!

Правила техники безопасности для оператора



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Опасность повреждения оборудования и/или его компонентов



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Дополнительная информация о текущей деятельности



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Общая информация

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ 2.

Руководство по эксплуатации разработано для владельцев оборудования и/или лиц, занятых в его обслуживании, установке, эксплуатации и утилизации

Данное руководство содержит подробную информацию и указания касательно:

- технических характеристик оборудования;
- целевого использование оборудования;
- перемещения и монтажа оборудования;
- технического обслуживания и демонтажа оборудования.

руководство входит в комплект оборудования, предназначенного ДЛЯ профессионального использования, и, следовательно, не в состоянии заменить надлежащей подготовки обслуживающего персонала.

Производитель напоминает клиенту, пользователю оборудованием, об обязанности последнего соблюдать действующее законодательство в отношении гигиены рабочего места.

Данное руководство является неотъемлемой частью комплекта оборудования и должно быть сохранено для дальнейших консультаций вплоть до выведения оборудования из эксплуатации.

Это руководство отражает техническое состояние оборудования в момент его реализации

и не может рассматриваться как неактуальное вследствие его дальнейшего информационного обновления.

Производитель оставляет за собой право совершенствовать оборудование и вносить дополнения и обновления в руководство по эксплуатации, избавляя себя от обязанности модифицировать ранее выпущенные модели и их техническую документацию. Тем не менее, производитель готов предоставить клиенту любую требуемую дополнительную информацию, а также будет принимать во внимание любые предложения по улучшению этого руководства.

В случае перехода машины в собственность к новому владельцу, клиент должен сообщить производителю его адрес.

Производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный людям, животным или имуществу в результате:

- а. неправильной эксплуатации оборудования или использования последнего неквалифицированным персоналом
- б. использования, противоречащего нормам отраслевого законодательства
- в. неправильной установки
- г. неисправности системы электроснабжения
- д. недостаточного ухода и технического обслуживания
- е. несанкционированной модификации
- ж. использования запчастей не предназначенных для данной модели
- з. частичное или полное несоблюдение требований данного руководства
- и. чрезвычайных обстоятельств

## 3. ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

- Не оставляйте оборудование без присмотра, особенно в присутствие детей.
- Не глотайте жидкость, содержащуюся в холодонагнетателе (жидкость не токсична).
- Помещайте в агрегат только охлажденные пищевые продукты.
- Хранение продуктов с высоким содержанием жидкости может привести к образованию конденсата, что не повлияет на исправную работу оборудования.



Перед выполнением любой процедуры по установке, чистке, техобслуживанию и ремонту выключите оборудование, затем отключите его от электросети.

## 4. ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

Ниже приведены гарантийные условия и обязательства:

- гарантийный срок составляет один год (один год равен 12 последовательным месяцам с момента приобретения оборудования);
- эта гарантия не распространяется на электрические и электронные компоненты и элементы установки, подверженные износу и амортизации;
- гарантия недействительна, если оборудование находилась в эксплуатации без соблюдения требований, содержащихся в данном руководстве;

- гарантия аннулируется, если клиент самостоятельно или через третьих лиц, не уполномоченных производителем или дилером, произвел разбор, модификацию или осуществил попытку ремонта оборудования;
- любой спор должен быть рассмотрен в судебном порядке в соответствующих органах города Падуя (Италия).

## 5. ПАСПОРТНАЯ ТАБЛИЧКА

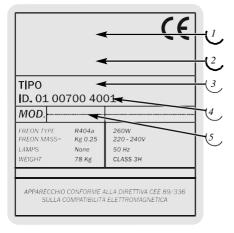
Паспортная табличка, содержащая все данные необходимые для идентификации оборудования, установлена в месте, на которое указывает стрелка.

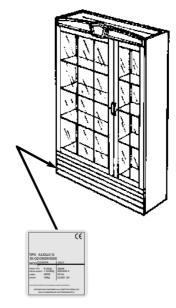
Табличка содержит следующие данные:

- технические характеристики
- данные производителя;
- модель машины;
- серийный номер;
- год выпуска;
- знак соответствия СЕ;
- климатический класс машины;
- технические характеристики.

Информация, содержащаяся в паспортной табличке, должна сообщаться при запросе технической поддержки. Табличка, изображенная на рисунке, приведена исключительно в качестве примера.

puc. №1 puc. №2





Легенда

- (1 название производителя
- 2 адрес производителя
- 3, тип оборудования
- (4, серийный номер машины
- 5, модель машины

## 6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики разных моделей указаны в нижеприведенных таблицах.

Таблица А – ГАБАРИТЫ И ВЕС				
	Габариты с упаковкой (мм)	Габариты без упаковки (мм)	Вес с упаковкой (кг)	Вес без упаковки (кг)
Мод.1	860 х 500 х 2170в	825 х 460 х 2030в	120	110
Мод.1/А	860 X 500 X 2170в	825 х 460 х 2030в	125	115
Мод.1/В	860 х 500 х 2170в	825 х 460 х 2040в	120	110
Мод.1/С	860 х 500 х 2170в	825 х 460 х 2040в	125	115
Мод.2	600 х 500 х 2170в	590 х 460 х 2030в	105	95
Мод.2/А	600 х 500 х 2170в	590 х 460 х 2030в	110	100
Мод.2/В	600 X 500 X 2170в	590 х 460 х 2040в	105	95
Мод.2/С	600 X 500 X 2170в	590 х 460 х 2040в	110	100

	Таблица А – ГАБАРИТЫ И ВЕС				
	Габариты с упаковкой (мм)	Габариты без упаковки (мм)	Вес с упаковкой (кг)	Вес без упаковки (кг)	
Мод.3	1200 х 500 х 2170в	1170 х 460 х 2030в	170	155	
Мод.3/А	1200 х 500 х 2170в	1170 х 460 х 2040в	170	155	
Мод.4	1200 х 500 х 2170в	1170 х 460 х 2030в	175	160	
Мод.4/А	1200 х 500 х 2170в	1170 х 460 х 2040в	175	160	
Мод.4/В	1200 х 500 х 2170в	1170 х 460 х 2030в	175	160	
Мод.4/С	1200 х 500 х 2170в	1170 х 460 х 2040в	175	160	
Мод.5	1200 х 650 х 1250в	1170 х 595 х 1115в	120	105	
Мод.6	1200 х 650 х 1700в	1170 х 595 х 1421в	130	115	
Мод.7	1200 х 650 х 1700в	1170 х 595 х 1545в	130	115	
Мод.8	1200 х 650 х 2170в	1170 х 595 х 2030в	142	127	
Мод.9	1020 х 620 х 2170в	950 х 520 х 2040в	180	170	
Мод.10	620 х 540 х 2170в	610 х 510 х 1800в	105	95	

Таблица Б – Подсветка				
	Тип подсветки	Сетевое напряжение (В)	Мощность (Вт)	
Мод.1 - 1/А - 1/В -1/С	Флуоресцентная трубка	220/240	18	
Мод.2 - 2/А - 2/В - 2/С	Флуоресцентная трубка	220/240	15	
Мод.3 - 3/А	Флуоресцентная трубка	220/240	30	
Мод.4 - 4/А - 4/В - 4/С	Флуоресцентная трубка	220/240	30	
Мод.5 - 6 - 7	Флуоресцентная трубка	220/240	30	
Мод.8	Галогенная	12	2 x 20	
Мод.9	Флуоресцентная трубка	220/240	18	
Мод.10	Флуоресцентная трубка	220/240	15	

	Таблица B – Электропитание					
	Напряжение (В)	Частота переменного тока (Гц)	Общее потребление тока (Вт)	Общая потребляемая мощность (Вт)	Охлаждающая способность (Ккал)	
Мод.1 - 1/В	220/240 1 Φ + T	50/60	2.6	580	440	
Мод.1/А - 1/С	220/240 1 Φ + T	50/60	2.7	600	440	
Мод.2 - 2/В	220/240 1 Φ + T	50/60	2.3	500	365	
Мод.2/А-2/С	220/240 1 Φ + T	50/60	2.4	520	365	
Мод.3	220/240 1 Φ + T	50/60	2.7	600	440	
Мод.3/А	220/240 1 Φ + T	50/60	2.7	600	440	
Мод.4 - 4/В	220/240 1 Φ + T	50/60	3.1	680	440	
Мод.4/А - 4/С	220/240 1 Φ + T	50/60	3.1	680	440	
Мод.5 - 6 - 7	220/240 1 Φ + T	50/60	2.3	500	360	
Мод.8	220/240 1 Φ + T	50/60	2.3	510	360	
Мод.9	220/240 1 Φ + T	50/60	2.6	580	420	
Мод.10	220/240 1 Φ + T	50/60	1.2	260	240	

Таблица Г – Охлаждение					
	Рабочая температура (°C)	Тип газа	Масса газа (г)	Температура расширения газа (°C)	Климатичес- кий класс
Мод.1	+12 +4	R404A	250	-13	3S
Мод.1/А	+5 +5	R404A	250	-13	3S
Мод.1/В	+12 +4	R404A	250	-13	3S
Мод.1/С	+5 +5	R404A	250	-13	3S
Мод.2	+12 +4	R404A	230	-16	3S
Мод.2/А	+5 +5	R404A	230	-16	3S
Мод.2/В	+12 +4	R404A	230	-16	3S
Мод.2/С	+5 +5	R404A	230	-16	3S
Мод.3	+20 +4	R404A	250	-13	3S
Мод.3/А	+20 +4	R404A	250	-13	3S
Мод.4	+20 +3	R404A	250	-13	3S
Мод.4/А	+20 +3	R404A	250	-13	3S
Мод.4/В	+20 +3	R404A	250	-13	3S
Мод.4/С	+20 +3	R404A	250	-13	3S
Мод.5	+18 +4	R404A	180	-20	3S
Мод.6	+18 +4	R404A	180	-20	3S
Мод.7	+18 +4	R404A	180	-20	3S
Мод.8	+18 +4	R404A	180	-20	3S
Мод.9	+12 +4	R404A	250	-13	3S
Мод.10	+12 +6	R134A	135	-16	3S

## 7. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Ресторанная мебель со встроенной системой охлаждения разработана для выкладки и хранения продуктов питания, предназначенных для потребления в течение дня, в местах общепита таких, как гостиницы, рестораны, пиццерии, отделы гастрономии и супермаркеты.



Применения оборудования в иных целях недопустимо, поскольку может представлять опасность для пользователя или привести к возникновению неисправностей

## 8. ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Ресторанная мебель с системой охлаждения имеет следующие характеристики:

#### Для всех моделей

- корпус из изоляционных панелей, покрытых ламинатом и окрашенных (по желанию может быть неокрашенным);
- дверцы с каркасом из окрашенного массива дерева (по желанию может быть неокрашенным) со стеклопакетом;
- статическое охлаждение при помощи вентилируемого конденсатора и плоского алюминиевого испарителя, установленного на задней стенке;
- герметический конденсационный блок и воздушная конденсация с электронным терморегулятором для автоматического контроля температуры;
- емкость и съемный лоток, установленные на дне агрегата, для сбора конденсата;
- регулируемые колесики в основании конструкции;
- плафон с подсветкой, приводимой в действие переключателем.

#### Для моделей 1 - 1/A - 1/B - 1/C - 2/A - 2/B - 2/C - 3 - 3/A - 4 - 4/A - 4/B - 4/C - 9

 Тангенциальный вентилятор для удаления конденсата со стеклопакета, установленный в верхней части агрегата, приводимой в действие переключателем.

#### Для моделей 1/B - 1/C - 2/B - 2/C

 Внутренний вентилятор, подсоединенный напрямую к системе электропитания, для обеспечения равномерного распределения рабочей температуры по всей площади.

#### Для моделей 3 - 3А

• В отсеке для красных вин (правая сторона) охлаждение обеспечивается за счет поступления охлажденного воздуха из отсека для белых вин (левая сторона) посредством вентиляции, управляемой терморегулятором.

#### <u>Для моделей 4 - 4/A - 4/B - 4/C</u>

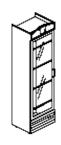
• В отсеке для красных вин (правая сторона) охлаждение обеспечивается за счет поступления охлажденного воздуха из отсека для белых вин (левая сторона), а температура регулируется при помощи ТЭНа, приводимого в действие терморегулятором.

#### Для моделей 5, 6, 7, 8

- В отсеке для белых вин (левая сторона) охлаждение осуществляется посредством внутренней вентиляции, управляемой терморегулятором;
- В отсеке для красных вин (правая сторона) охлаждение обеспечивается за счет поступления охлажденного воздуха из отсека для белых вин (левая сторона).

рис. №3



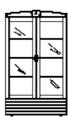


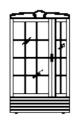


Мод.1 - 1/А - 1/В - 1/С

Мод.2 - 2/А - 2/В - 2/С

Мод.10





Мод.3 - 3/А - 9

Мод.4 - 4/А - 4/В - 4/С



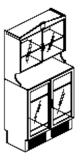
Мод.5



Мод.6







Мод.8

## 9. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Производитель разработал и реализовал оборудование, учитывая результаты тщательного предварительного анализа возможного риска для БЕЗОПАСНОСТИ и ЗДОРОВЬЯ пользователей, связанного с его использованием.

Защитные элементы и приборы, установленные на оборудовании, находятся в полном соответствии с нормами безопасности специальных директив СЕЕ.

Далее приведено описание и иллюстрации вышеуказанных защитных элементов и приборов для обеспечения максимальной безопасности эксплуатации оборудования.

## 9.1 Меры предосторожности при опасности механического происхождения

Агрегат оборудован защитными элементами, препятствующими случайным контактам с подвижными деталями. В частности:

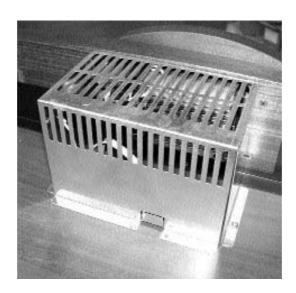
 Вентилятор охлаждения мотора защищен металлической решеткой с затвором из нержавеющей стали, который фиксируется при помощи шурупов, препятствуя свободному доступу (опасность получения порезов).





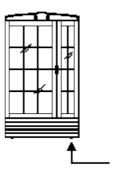
• Тангенциальный вентилятор для удаления конденсата, установленный в верхней части агрегата, защищен металлической решеткой, которая препятствует свободному доступу (опасность получения порезов).

*puc. №5* 



• Агрегат оборудован регулируемыми по высоте ножками, устойчив и не требует крепления к полу (опасность смещения).

рис. №6



## 9.2 Меры предосторожности при опасности электрического происхождения

Меры по устранению опасности прямых или непрямых контактов с элементами под напряжением приняты в соответствии с директивой 73/23/СЕЕ и нормой EN 60335, кроме этого были проведены все предусмотренные испытания, о чем свидетельствуют декларации соответствия СЕ (см. приложение). Также были проведены испытания, предусмотренные действующими техническими стандартами согласно директиве СЕЕ по EMC (норма 89/336). В частности:

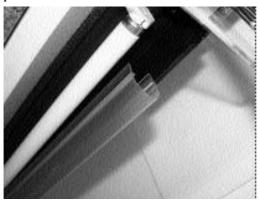
 Все компоненты сопровождаются гарантией изготовителя (на каждый из них нанесена соответствующая маркировка).

 Вся аппаратура и электрические компоненты установлены в закрытых нишах для предотвращения ПРЯМОГО контакта с элементами под напряжением. На защитной панели электрощита нанесен символ опасности удара электрическим током:



- Для защиты от НЕПРЯМОГО контакта все металлические части заземлены благодаря специальному проводнику, который обеспечивает связь аппарата с общим заземлением через штепсельное соединение. Пользователь, со своей стороны, отвечает за эффективность и пригодность общей системы электроснабжения и дополнительных установок, необходимых для экстренного прерывания электроснабжения в случае поломки оборудования.
- Неоновые лампы изолированы колбой из плексигласа в соответствии с предписаниями нормы EN 60335 (опасность взрыва).

puc. №7



Следует помнить, что электрический разъем с выключателем должен быть расположен на высоте 130 см. над уровнем пола в месте, защищенном от механических и прочих повреждений.

## 9.3 Меры по уходу и гигиене

Холодильная установка содержит фреон R404A, не содержащий углеродных соединений, пагубно воздействующих на озоновый слой.

## 9.4 Меры предупреждения рисков, связанных с шумом

Так как компрессор, единственный возможный источник шума, вмонтирован в основание агрегата, последний не является источником раздражающих или вредных шумов.

puc. №8



## 10. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И СИМВОЛЫ

Символы безопасности призваны предостеречь и уберечь пользователя от потенциальных опасностей и рисков.



Необходимо обеспечить сохранность цвета и надписей условных обозначений и символов. При первых признаках потускнения или исчезновения надписи необходимо запросить копию у производителя или официального дилера и заменить ее.

СИМВОЛ	ОПИСАНИЕ	СИМВОЛ	ОПИСАНИЕ
0	Переключатель подсветки и противоконденсатной вентиляции	0	Выключение подсветки и противоконденсатной вентиляции
I	Включение подсветки и противоконденсатной вентиляции		ОПАСНО! Источник напряжения

## 11. ТРАНСПОРТИРОВКА, ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Обратите внимание, что вес и габариты агрегата, приведены в главе № 6.

Оборудование упаковано в картонную коробку с маркировкой и указаниями по его перемещению, затем размещено на поддоне и погружено в вагон или контейнер при

помощи вилочного погрузчика.

Оборудование должно перемещаться с повышенной аккуратностью и осторожностью.

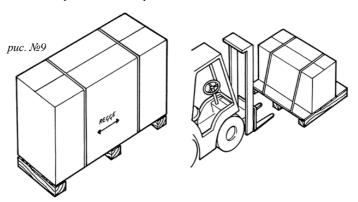
Лица, занятые в транспортировке оборудования, должны иметь соответствующую подготовку и быть уведомлены о характере груза.

Для хранения оборудования необходимо использовать сухие и проветриваемые помещения, предварительно зачехлив его.

Производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный вследствие некачественно выполненных операций.

## 11.1 Операция по разгрузке оборудования при помощи вилочного погрузчика

- Шаг 1 Осторожно снимите упакованное оборудование с транспортного средства.
- Шаг 2 Аккуратно опустите ящик на землю.
- Шаг 3 Удалите упаковку и, стараясь не повредить, снимите агрегат при помощи вилочного погрузчика, затем удалите поддон.
- Шаг 4 Опустите агрегат на ровную, твердую поверхность как можно ближе к месту его конечного расположения.



## 12. ТРЕБОВАНИЯ К ПОМЕЩЕНИЮ И УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

Помещение, где будет установлено оборудование, должно соответствовать техническим требованиям и нормам местного законодательства.

Установите оборудование в сухом и хорошо проветриваемом помещении в соответствии с местными технико-санитарными нормами. В частности:

- Не устанавливайте оборудование вблизи источников тепла (радиаторов, печей, плит и т.д.) или сквозняков. Если это не представляется возможным, необходимо соблюдать следующие минимальные расстояния: 50 см от угольных или топливных плит и 50 см от электрических и/или газовых плит.
- Для предотвращения сбоев функционирования оборудования, избегайте попадания на него прямых солнечных лучей.
- Не накрывайте и не закрывайте вентиляционные отверстия.
- Для предотвращения сбоев в процессе охлаждения, необходимо оставить вокруг агрегата минимальное пространство – 15 см.



Аккуратно распакуйте оборудование, сняв картонную упаковку, затем все остальные защитные упаковочные материалы.

После распаковки необходимо проверить целостность оборудования и, в случае наличия дефектов, поставить в известность производителя или дилера в течение 48 часов с момента получения товара.

Перед установкой оборудования примите к сведенью информацию, указанную в паспортной табличке, и габаритные размеры (см. главы № 5 и № 6).

При установке оборудования на высоте более 900 метров над уровнем моря необходимо оборудовать каждый отсек компенсационным клапаном.

Для использования и обслуживания оборудования необходимо оставить свободное пространство – около 50 см по всему периметру агрегата.



Категорически запрещается использовать оборудование в местах, где существует опасность взрыва или возгорания из-за наличия или возможности возникновения газа, пороха, взрывчатых или легковоспламеняющихся веществ.



Обратите внимание, что упаковочные материалы должны быть утилизированы в соответствии с местным законодательством в отношении промышленных и специальных отходов.

## 13. ПОДКЛЮЧЕНИЕ, НАЛАДКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Для достижения максимальной эффективности охлаждения, необходимо наличие следующих параметров:

• Температура окружающей среды = 25 °C

- Относительная влажность U.R. = 60%
- Климатический класс в соответствии с UNI EN 441 = 3S



Рекомендуется подождать не менее двух часов перед подключением оборудования с тем, чтобы работа холодильного блока была наиболее эффективной.

При подключении необходимо соблюдать следующие инструкции:

- Убедитесь, что оборудование и электрические соединения соответствуют местными нормами.
- 2. Убедитесь, что электрическое напряжение агрегата, указанное в паспортной табличке, соответствует линейному напряжению электросети. В противном случае не приступайте к подключению и обратитесь к производителю или дилеру.
- Проверьте правильность заземления и наличие двухполюсного сетевого переключателя с дифференциалом.
- 4. Если штепсельная вилка сетевого шнура и разъем разного типа, необходимо произвести замену последнего, прибегнув к помощи квалифицированного специалиста. Не используйте удлинители и переходники. Сетевой шнур и вилка должны быть легкодоступны после установки. При наличии признаков износа или повреждения, последние должны быть немедленно заменены квалифицированным специалистом.
- Убедитесь, что панель управления и защитная колба неоновой подсветки правильно закреплены.
- 6. Убедитесь, что ножки отрегулированы по высоте на одинаковом уровне.
- Закрепите ручку на дверном каркасе при помощи шурупов, предоставленных в комплекте.
- Во избежание риска неравномерного распределения рабочей температуры в моделях серии 1-2-10 не рекомендуется устанавливать стеклянные полочки.
- Для моделей укомплектованных дополнительным оборудованием, установите последнее, как указанно на следующих рисунках:

# ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ ТЕРМОРЕГУЛЯТОРА CAREL IR33 ПРИВЕДЕНЫ ДАЛЕЕ:

## Изменение основной внутренней температуры (set point)

Для изменения основной температуры нажмите и удерживайте в течение 3 секунд клавишу SET (внизу слева), затем, используя стрелки, установите желаемую температуру и вновь нажмите SET для подтверждения.

## Изменение дополнительной температуры

(функция предусмотрена только в моделях 3 - 3/A - 4 - 4/A - 4/B - 4/C)

Для изменения дополнительной температуры нажмите и удерживайте в течение

нескольких секунд PRG (вверху справа). Используя стрелки, выберите параметр F5. Нажмите SET (внизу слева), используя стрелки, установите желаемую температуру, нажмите SET для подтверждения. Вновь нажмите и удерживайте в течение нескольких секунд PRG для возвращения в режим нормального функционирования.

## Включение/выключение подсветки

(функция отсутствует в моделях, оборудованных специальным переключателем)

Нажмите и удерживайте в течение 3 секунд клавишу AUX (вверху справа).

## Ручное и автоматическое размораживание

Нажмите и удерживайте в течение 3 секунд клавишу DEF (внизу справа) для включения и отключения ручного размораживания. Автоматическое размораживание предусмотрено по умолчанию во всех моделях.

рис. №10 – Монтаж стеклянных полочек



#### 13.1 Команды

Терморегулятор IR33Y

1 контактный датчик (мод. 1 - 1/A - 1/B - 1/C - 2 - 2/A - 2/B - 2/C - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10)



позволяет регулирование температуры агрегата, включение и отключение системы охлаждения

Терморегулятор IR33F 2 контактный датчика (мод. 3 - 3/A - 4 - 4/A -4/B - 4/C)



позволяет регулирование температуры агрегата, включение и отключение системы охлаждения

Переключатель подсветки:



позволяет включение и выключение подсветки

Переключатель противоконденсатной вентиляции:



позволяет включение и выключение тангенциального противоконденсатного вентилятора

	Мод.	Терморегулятор для отсека белых вин	Терморегулятор для отсека красных вин	Переключатель подсветки	Переключатель противоконденсат- ной вентиляции
	1/B 1/C 9 10	Расположен в нижней части корпуса (слева)	Отсутствует	Расположен на плафоне вверху слева	Расположен на плафоне вверху слева
ОЖЕНИЕ	1 1/A 2 2/A 2/B 2/C	Расположен в нижней части корпуса (слева); для доступа снять фронтальную деревянную решетку	Отсутствует	Расположен на плафоне вверху слева	Расположен на плафоне вверху слева
РАСПОЛОЖЕНИЕ	3 4	Расположен в нижней части корпуса (слева); для доступа снять фронтальную деревянную решетку	Расположен в нижней части корпуса (слева) для доступа снять фронтальную деревянную решетку	Расположен на плафоне вверху слева	Расположен на плафоне вверху слева
	5 6 7 8	Расположен в нижней части корпуса (слева); для доступа снять фронтальную деревянную решетку	Отсутствует	Расположен на плафоне вверху слева	Отсутствует

## 13.2 Регулирование температуры

Для исправного функционирования агрегата и правильного хранения напитков, рекомендуется настроить терморегулятор следующим образом.

#### Терморегулятор для отсека белых вин в моделях 1 - 1/A - 1/B - 1/C - 2 - 2/A - 2/B - 2/C- 5 - 6 - 7 -8

- для запуска системы охлаждения, настройте терморегулятор согласно приведенной ниже таблице;
- для понижения температуры, т.е. УСИЛЕНИЯ ОХЛАЖДЕНИЯ, вращайте терморегулятор против часовой стрелки (в направлении расположения SET); ознакомьтесь также с «Инструкциями по настройке терморегулятора IR33Y», приведенными далее;
- для повышения температуры, т.е. УМЕНЬШЕНИЯ ОХЛАЖДЕНИЯ, вращайте терморегулятор по часовой стрелке (в направлении расположения DEF); ознакомьтесь также с «Инструкциями по настройке терморегулятора IR33Y», приведенными далее.

#### Терморегулятор для отсека белых вин в моделях 3 - 3/A - 4 - 4/A - 4/B - 4/C

- для запуска системы охлаждения, настройте терморегулятор согласно приведенной ниже таблице;
- для понижения температуры, т.е. УСИЛЕНИЯ ОХЛАЖДЕНИЯ, уменьшите значение параметра SET (основное заданное значение set point), ознакомьтесь с «Инструкциями по настройке терморегулятора IR33F», приведенными далее;
- для повышения температуры, т.е. УМЕНЬШЕНИЯ ОХЛАЖДЕНИЯ, увеличьте значение параметра SET (основное заданное значение set point), ознакомьтесь с «Инструкциями по настройке терморегулятора IR33F», приведенными далее.

#### Терморегулятор для отсека красных вин в модели 3:

- для запуска системы охлаждения, настройте терморегулятор согласно приведенной ниже таблице:
- для понижения температуры, т.е. УСИЛЕНИЯ ОХЛАЖДЕНИЯ, уменьшите значение параметра SET (дополнительное заданное значение set point), ознакомьтесь с «Инструкциями по настройке терморегулятора IR33F», приведенными далее;
- для повышения температуры, т.е. УМЕНЬШЕНИЯ ОХЛАЖДЕНИЯ, увеличьте значение параметра SET (дополнительное заданное значение set point), ознакомьтесь с «Инструкциями по настройке терморегулятора IR33F», приведенными далее.

#### Терморегулятор для отсека красных вин в модели 4:

- для запуска системы охлаждения, настройте терморегулятор согласно приведенной ниже таблице;
- для понижения температуры, т.е. УСИЛЕНИЯ ОХЛАЖДЕНИЯ, уменьшите значение параметра SET (дополнительное заданное значение set point), ознакомьтесь с «Инструкциями по настройке терморегулятора IR33F», приведенными далее;
- для повышения температуры, т.е. УМЕНЬШЕНИЯ ОХЛАЖДЕНИЯ, увеличьте значение параметра SET (дополнительное заданное значение set point), ознакомьтесь с «Инструкциями по настройке терморегулятора IR33F», приведенными далее.
- При необходимости прекращения функционирования системы охлаждения, отключите установку от электросети.



Температура окружающей среды и относительная влажность, наряду с частотой открытия дверец и местонахождением могут влиять на внутреннюю температуру агрегата. Необходимо учитывать все эти факторы при настройке значений терморегулятора.

	Мод.	Терморегулятор для отсека белых вин	Терморегулятор для отсека красных вин
ЗНАЧЕНИЕ НАСТРОЕК	1 - 1/A 1/B - 1/C 2 - 2/A 2/B - 2/C 9 - 10	+4°C	Отсутствует
AE H	3 - 3/A	+4°C	+18°C
EHI	4 - 4/A	+4°C	+20°C
[H\	4/B - 4/C	+20°C	+20°C
3H7	5 6 7 8	+4°C	Отсутствует

#### 13.3 Интерфейс пользователя

- 1 Интерфейс представлен аккуратным ярким дисплеем и клавиатурой. Дисплей отображает 3х-значные цифры с десятичным значением и символы, температуру, коды, значения всех параметров и основных состояний установки.
- 2 Силиконовая клавиатура обеспечивает легкость использования и корректность ввода данных, позволяя прямой доступ к функциям подсветки и размораживания.

#### 13.3.1 Дисплей и символы

#### 1 COMPRESSOR (KOMIIPECCOP)

Отображается при включении компрессора. Мигает, когда активация компрессора отсрочена на страховое время.

#### 2 FAN (ВЕНТИЛЯТОР):

Отображается при включении вентиляции. Мигает, когда активации вентиляции препятствуют внешние факторы или операции самой системы.

#### 3 DEFROST (РАЗМОРАЖИВАНИЕ):

Отображается при включении размораживания. Мигает, когда включению размораживания препятствуют внешние факторы или операции самой системы.

#### 4 AUX (ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ):

Отображается при включении функции противоконденсатного подогрева, включается при активации вспомогательного выхода, обозначенного как aux.

#### **5 ALARM (СИГНАЛЬНОЕ ОПОВЕЩЕНИЕ)**

Включается в случае предактивации отсроченного внешнего цифрового сигнала. Мигает при наличии сигнальных оповещений при нормальном режиме работы (пример.

Высокая/Низкая температура) или в случае немедленной или отсроченной подачи сигнала цифрового выхода.

#### 6 CLOCK (ЧАСЫ):

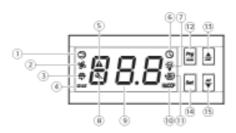
Отображается, если был установлен по меньшей мере один согласованный по времени цикл размораживания. При запуске установки отображается в течение нескольких секунд, сигнализируя о наличии часов реального времени (Real time clock).

#### 7 LIGHT (ПОДСВЕТКА):

Мигает, если активирована функция противоконденсатного подогрева, включается при активации вспомогательного выхода 1, обозначенного как LIGHT.

#### 8 SERVICE (СЛУЖЕБНЫЙ):

Мигает при наличии неполадок, к примеру, в случае обнаружения ошибок E2PROM или в случае неисправности контактных датчиков.



#### 9 DISPLAY (ДИСПЛЕЙ):

Отображает температуру в диапазоне от -50 до +150 °C, визуализируя десятичные значения в диапазоне от -19,9 до +19,9 °C. Можно отключить отображение десятичных значений при настройке соответствующего параметра.

#### 10 HACCP:

Отображается, если активирована функция НАССР. Мигает в случае сохранения нового сигнального оповещения НАССР (Отображение сигнального оповещения НА и/или НF на дисплее).

#### 11 CONTINUOUS CYCLE (НЕПРЕРЫВНЫЙ ЦИКЛ)

Отображается при включении функции непрерывного цикла. Мигает, если активации функции препятствуют внешние факторы или операции самой системы (Пример: минимальное время отключения компрессора).

## 13.3.2 Клавиатура

#### 12 PRG/MUTE:

- Отключает звуковое оповещение (зуммер) и дезактивирует реле оповещения;
- При нажатии и удержании более 1 секунды в ходе приема пакета запроса автоматического присвоения сетевого адреса активирует процедуру (Смотр. параграф Процедура автоматического присвоения серийного адреса);
- При нажатии и удержании более 5 секунд, предоставляет доступ к меню настроек параметров "F"-типа (Frequent Частые).
- При нажатии и удержании более 5 секунд одновременно с клавишей Set, предоставляет доступ к меню настроек параметров "С"-типа.(Configuration Конфигурация) или к загрузке параметров.
- При нажатии и удержании более 5 секунд при включении установки, запускает операцию настройки параметров по умолчанию (проконсультироваться с компаниейпроизводителем).
- При нажатии и удержании более 5 секунд одновременно с клавишей об сбрасывает сигнальные оповещения ручного восстановления (сообщение rES сигнализирует об успешном сбросе); установленные отстроченные действия, связанные с сигнальными оповещениями возобновляются.

#### 13 UP/AUX:

- -При нажатии и удержании более 1 секунды включает/отключает подсветку.
- -При нажатии и удержании более 5 секунд одновременно с клавишей <del>▼</del>, включает/отключает непрерывный цикл работы (сообщения ссb и ссЕ сигнализируют, соответственно, о запросе запуска и завершения непрерывного цикла).
- При нажатии и удержании более 5 секунд одновременно с клавишей **5et** запускает операцию печати отчета (функция доступна, но предполагает наличие подключенного принтера).
- При нажатии и удержании более 5 секунд одновременно с клавишей ручес сбрасывает сигнальные оповещения ручного восстановления (сообщение rES сигнализирует об успешном сбросе); установленные отстроченные действия, связанные с сигнальными оповещениями возобновляются.

#### 14 SET:

- При нажатии и удержании более 1 секунды отображает и/или позволяет произвести настройку заданного значения set point.
- При нажатии и удержании более 5 секунд одновременно с клавишей  $\frac{Prg}{mate}$  предоставляет доступ к меню настроек параметров "С"-типа. (Configuration Конфигурация) или к загрузке параметров.
- При нажатии и удержании более 1 секунды одновременно с клавишей <sup>ссет</sup> на дисплее отображается подменю, предоставляющее доступ к параметрам сигнального оповещения НАССР (HA, Han, HF, HFn).
- При нажатии и удержании более 5 секунд одновременно с клавишей от запускает операцию печати отчета (функция доступна, но предполагает наличие подключенного принтера).

#### 15 DOWN/DEF:

- При нажатии и удержании более 5 секунд, включает/отключает ручное размораживание (сообщения dFb e dFE сигнализируют, соответственно, о запросе запуска и завершения процесса размораживания):
- При нажатии и удержании более 5 секунд одновременно с клавишей од , включает/отключает непрерывный цикл работы (сообщения ссb и ссE сигнализируют, соответственно, о запросе запуска и завершения процесса непрерывного цикла работы).
- При нажатии и удержании более 1 секунды одновременно с клавишей **Set**, отображает на дисплее подменю, предоставляющее доступ к параметрам сигнального оповещения НАССР (НА, НАп, HF, HFn).

Внимание: нажатие каждой клавиши сопровождается коротким звуковым сигналом.

#### 13.3.3 Клавища апх

- Клавиша от присвоена вспомогательному выходу 1. Но возможно также закрепить за H1 иные функции. По умолчанию ей присвоена функция aux. В зависимости от присвоенной функции, на дисплее отображается данный символ.

Физический выход	Клавиша	Функция	Символ	
Вспомогательный 1	Aux	Aux (по умолчанию)	Aux	

Таким образом, присвоив соответствующую функцию, при нажатии на ф будет отображаться символ лампочки.

Логический выход	Клавиша	Функция	Символ
Вспомогательный 1	Aux	Подсветка	Лампочка

#### **УСТАНОВКА**

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

Избегать установки контроллеров в местах с нижеперечисленными характеристиками:

• Относительная влажность выше 90% без конденсации;

- Сильные вибрации или удары;
- Подверженность воздействию продолжительного контакта с водой;
- Подверженность воздействию агрессивной среды (пример: серный и аммиачный газы, солевой туман, выхлопные газы) во избежание коррозии или окисления;
- Подверженность повышенным магнитным и/или радиочастотным помехам (пример: вблизи от антенн в режиме передачи);
- Подверженность воздействию прямого солнечного излучения и прочих атмосферных явлений.

#### ЧИСТКА И УХОЛ.

Для чистки панели не используйте этанол, углеводороды (бензин), аммиак и его производные. Рекомендуется использовать нейтральные моющие средства и воду.

## 13.4 Программирование инструментов

Параметры функционирования, полностью регулируемые посредством фронтальной клавиатуры, разделены на две группы: частого использования (тип F) и конфигурации (тип C). Доступ к последним защищен паролем, предотвращающим нежелательные модификации или доступ неавторизованных лиц.

#### 13.4.1 Доступ к параметрам типа F

При нажатии и удержании более 5 секунд клавиши  $\frac{Prg}{mot}$  (в случае сигнального оповещения, сначала отключить зуммер), на дисплее отобразиться код первого изменяемого параметра F.

## 13.4.2 Доступ к параметрам типа С

- 1) При нажатии и удержании более 5 секунд раз одновременно с клавишей **Set** на дисплее отобразится "00" запрос пароля:
- 2) При помощи клавиш фи или 

  → установите значение "22" (пароль, предоставляющий доступ к параметрам);
- 3) Для подтверждения нажмите клавишу **Set**, на дисплее отобразится изменяемый параметр"С".

## 13.4.3. Изменение параметров

После отображения параметра как типа "С", так и типа "F", необходимо выполнить следующие действия:

- 1) При помощи клавиш  $\frac{def}{def}$  или  $\frac{def}{def}$  установите желаемое значение. Прокрутка значений сопровождается отображением на дисплее символа категории принадлежности параметра.
- 2) Как альтернатива, нажмите клавишу реговый доступ к классу параметров, подлежащих изменению.

- 4) Выбрав желаемою категорию, нажмите клавишу **Set**, отобразится первое значение выбранной категории ( в случае отсутствия значения данной категории, нажатие клавиши **Set** не приведет к изменениям).
- Можно продолжить рассмотрение параметров или вернуться в меню, используя клавишу регорие.
- 6) Нажмите клавишу Set для отображения значения.
- 7) Увеличьте или уменьшите значение, используя клавиши  $\frac{\Delta}{\sqrt{2}}$  или  $\frac{def}{\sqrt{2}}$ .
- 8) Нажмите **Set** для временного сохранения нового значения и вернитесь к параметру.
- 9) Повторите операции пункта 1 или 2.
- 10) Если параметр имеет подпараметры, нажмите Set для их визуализации.
- 11) Используйте  $\frac{\Delta}{\Delta u x}$  или  $\frac{\partial u}{\nabla}$  для просмотра всех подпараметров.
- 12) Нажмите Set для отображения присвоенных параметру значений.
- 13) Увеличьте или уменьшите значение, используя клавиши ашх или ...
- 14) Нажмите **Set** для временного сохранения нового значения и вернитесь к подпараметру.
- 15) Нажмите тов для возвращения к основному параметру.

## 13.4.4. Сохранение новых установленных значений параметров

Для окончательного сохранения новых значений параметров нажмите и удерживайте клавишу **Prg** в течение более 5 секунд для выхода из режима изменения параметров. Можно отменить все изменения параметров, временно сохраненных в оперативной памяти, и вернуться к «нормальному функционированию»: не нажимая никаких клавиш в течение 60 секунд, операция по изменению параметров завершится по причине истечения срока ожидания ТІМЕОИТ. Внимание: в случае, если операция по изменению параметров завершится по причине истечения срока ожидания ТІМЕОИТ, не произойдет сброса параметров времени, поскольку данные параметры автоматически сохраняются в момент их внесения.

В случае отключения напряжения агрегата до нажатия клавиши  $\frac{\textit{Prg}}{\textit{mute}}$ , все внесенные и временно сохраненные изменения параметров будут утеряны.

## 13.4.5. Классификация параметров

Параметры кроме группирования по ТИПУ, объединены в ЛОГИЧЕСКИЕ КАТЕГОРИИ и распознаваемы благодаря начальным буквам или символам. Далее приведены существующие категории с присвоенными им буквами.

Параметры	Категория	Надпись	Символ
/	Параметры управления температурным датчиком	Pro	S
r	Параметры регулирования температуры	Ctl	***
с	Параметры регулирования отсрочки и запуска компрессора	CMP	0
d	Параметры управления размораживанием	dEF	****

A	Параметры управления сигнальными оповещениями	ALM	A
F	Параметры управления вентиляцией /2^температура	Вентиляция	88
H configuration	Общие параметры конфигурации (адреса, активации)	CnF	AUX
H haccp	Параметры НАССР	НсР	HACCP
rtc	Параметры RTC	rtc	(

## 13.4.6. Настройка заданного значения (set point) и регулирование основной температуры.

#### Смотр. параграфы 13.7 и 13.11

Для отображения или настройки заданного значения выполните следующие действия:

- 1) Нажмите и удерживайте более 1 секунды клавишу Set, отобразится заданное значение;
- 2) Установите желаемое значение, прокручивая а или :
- 3) Вновь нажмите клавишу Set для подтверждения нового значения.

#### 13.4.7. Ручной сброс сигнальных оповещений

Сброс параметров ручного восстановления осуществляется одновременным нажатием и удерживанием клавиш ти в течение более 5 секунд после ликвидации причины оповещения.

## 13.4.8. Операции по настройке значений параметров по умолчанию (перед выполнением данных операций проконсультируйтесь с производителем)

Для настройки параметров по умолчанию в случае 'Hdn'= 0, выполните следующие действия:

- 1. Отключите прибор от источника напряжения.
- 2. Вновь включите прибор, нажав и удерживая при этом клавишу рображения на дисплее сообщения " std ".

ПРИМЕЧАНИЕ: значения по умолчанию настраиваются только для визуализируемых параметров (как С или F ) в зависимости от модели, смотр, таблицу «Параметры функционирования».

Напротив, если 'Hdn'<> 0, возможны несколько наборов параметров по умолчанию, а операция состоит из следующих этапов:

- 1. Отключите агрегат от источника напряжения;
- 2. Вновь подключите агрегат к источнику напряжения, нажав и удерживая при этом клавишу то до отображения на дисплее сообщения '0'.
- 3. Используя клавиши  $\frac{\Delta}{\nabla}$ , выберите желаемый набор параметров по умолчанию. Можно будет выбрать значение между 0 и 'Hdn'. 4. При нажатии тыбы на дисплее отобразится сообщение "Std"

#### Примечания:

• Для контроллера можно использовать персонализированные клиентом наборы

параметров по умолчанию, только при наличии адекватных электронных устройств (расширенная память Eeprom).

- Если при загрузке персонализированного клиентом набора параметров по умолчанию возникнет ошибка Eeprom EF (поскольку система воспринимает память котроллера как поврежденную), возможно восстановить изначальные параметры, выключив и затем вновь включив агрегат.
- В случае отображения ошибки Eeprom EF, при необходимости сохранения загруженных параметров, следует зайти в функцию изменений параметров конфигурации, проверить и сохранить их в памяти EEPROM, выполнив необходимые действия. После выполнения операции уведомление об ошибке исчезнет.
- Если периодически возникает ошибка EEPROM EF при загрузке персонализированного набора параметров по умолчанию необходимо внести поправки в память EEPROM аппарата, используя программируемый электронный ключ.
- После загрузки персонализированного набора параметров по умолчанию контроллер автоматически обновит рабочую память, сохранив как уровни визуализации, так и значения параметров.
- Параметр 'Нdn' должен иметь одинаковое значение во всех персонализированных наборах параметров по умолчанию.
- Для более надежной защиты параметр 'Hdn' должен быть установлен как неотображаемый.

### 13.5 Описание функций

Модель Ү: статический блок с размораживанием посредством ТЭНа или нагретого газа.

- Регулирование компрессора прямое и реверсивное;
- Размораживание посредством ТЭНа или нагретого газа, согласованное по времени или температуре:
- Непрерывный цикл;
- Мониторинг сигнальных оповещений температуры.

Модель F: вентилируемый блок с размораживанием посредством ТЭНа или нагретого газа (версии115...230Vac).

- Регулирование прямого и реверсивного цикла компрессора;
- Согласованное по времени или температуре размораживание посредством ТЭНа или нагретого газа;
- регулирование вентиляции испарителя;
- непрерывный цикл;
- мониторинг сигнальных оповещений температуры.

Функции, присутствующие в зависимости от модели:

ФУНКЦИЯ	Y	F
Регулирование компрессора	X	X
Размораживание в связи с остановкой компрессора	Х	X
Размораживание посредством ТЭНа или нагретого газа	Х	X
Непрерывный цикл	X	X
Настройка рабочего цикла	X	X

Вентиляция испарителя	X	X
Вспомогательный выход		

## 13.6 Описание параметров функционирования

Параметры управления температурного контактного датчика

/tI: Отображение на дисплее

Выберите контактный датчик, отображаемый на дисплее аппарата.

/tI =1 => виртуальный контактный датчик

tI = 2 = > контактный датчик 1

/tI = 3 = > контактный датчик 2

/tI = 4 = > контактный датчик 3

/tI =5 => контактный датчик 4

/tI =6 => не выбирать

/tI = 7 = > заданное значение set point

#### Примечание:

- Регулировка всегда выполняется на виртуальном контактном датчике.
- Если отображаемый контактный датчик не был подключен или в состоянии ошибки, на дисплее отобразится '\_\_'.

Default: /tI =1 => Виртуальный датчик.

/С1: Калибрование или вариация контактного датчика 1 /С2: Калибрование или вариация контактного датчика 2 /С3: Калибрование или вариация контактного датчика 3 /С4: Калибрование или вариация контактного датчика 4

Эти параметры позволяют корректировать температуру, измеренную контактным датчиком посредством вариации значений: значение заданное этим параметрам добавляется (позитивное значение) или отнимается (негативное значение) к температуре зафиксированной контактным датчиком.

Корректировка значения температуры посредством вариации осуществляется до контроля выхода зафиксированного значения из диапазона.

**Пример**: при желании уменьшить температуру, измеренную контактным датчиком 1 на 2,3 градуса, необходимо установить /С1= -2.3.

Вариация калибрования может изменяться от -20 до +20. При визуализации параметра нажатием клавиши **Set** отображается уже исправленное значение датчика соответствующее вариации, а повторное нажатие визуализирует мнемонический код.

## Параметры управления температурного контактного датчика

N°	Код	Параметр	MSYR	Ед.изм.	Тип	По умолч.	Макс.	Мин.
1	/2	Стабильность измерения	MSYR	-	C	4	15	1
2	/3	Замедление визуализации датчика	MSYR	-	С	0	15	0
3	/4	Виртуальный датчик	MSYR	-	С	0	10	0

				_				
4	/5	Выбор °С или °F	MSYR	Fg	C	0	1	0
5	/6	Десятичное значение	MSYR	Fg	C	0	1	0
6	/tl	Визуализация на внутреннем терминале	MSYR	-	C	1	6	1
7	/tE	Визуализация на внешнем терминале	MSYR	-	С	0	6	0
8	/P	Выбор типа датчика	MSYR	_	С	0	2	0
9	/A2	Конфигурация датчика 2	MSYR	-	C	2	3	0
			-S	-	C	0	3	0
10	/A3	Конфигурация датчика 3	MSYR	-	C	0	3	0
11	/A4	Конфигурация датчика 4	MSYR	-	C	0	3	0
12	/c1	Калибровка датчика 1	MSYR	°C/°F	С	0.0	-20	-20
13	/c2	Калибровка датчика 2	MSYR	°C/°F	C	0.0	-20	-20
14	/c3	Калибровка датчика 3	MSYR	°C/°F	C	0.0	-20	-20
15	/c4	Калибровка датчика 4	MSYR	°C/°F	C	0.0	-20	-20

St: set point

Устанавливает заданное значение set point, или рабочую точку, используемую при регулировании.

## 13.7 Параметры, относящиеся к регулировке температуры

N°	Код	Параметр	MSYR	Ед.изм.	Тип	По умолч.	Макс.	Мин.
16	St	Заданное значение температуры	MSYF	°C/°F	f	0.0	r2	r1
17	rd	Дельта регулятора	-SYF	°C/°F	f	2.0	20	0.1
18	rn	Нейтральная зона	-SYF	°C/°F	c	4.0	60	0.0
19	rr	Дельта регулятора резервуар с нейтральной зоной	-SYF	°C/°F	с	2.0	20	0.1
20	r1	Минимально допустимое значение	MSYF	°C/°F	С	-50	r2	-50
21	r2	Максимально допустимое значение	MSYF	°C/°F	с	60	200	r1
22	r3	Режим работы	-SYF	fg	с	0	2	0
23	r4	Автоматическое изменение заданного значения в ночном режиме работы	MSYF	°C/°F	с	3.0	20	-20
24	r5	Установка контроля температуры	MSYF	fg	с	0	1	0
25	rt	Интервал контроля температуры	MSYF	ore	f	-	999	0
26	rB	Макс. зафиксированная температура	MSYF	°C/°F	f	-	-	-

27	rL	Мин. зафиксированная	MSYF	°C/°F	f	_	_	-
		температура						

St: Заданное значение

Устанавливает заданное значение для настройки основной температуры.

## 13.8 Параметры, относящиеся к управлению компрессором

N°	Код	Параметр	MSYR	Ед.изм.	Тип	По умолч.	Макс.	Мин.
28	c0	Отсрочка запуска компрессора и вентиляции при старте	-SYF	мин	с	0	15	0
29	c1	Мин. время между последующими включениями	-SYF	МИН	с	0	15	0
30	c2	Минимальное время отключения компрессора	-SYF	МИН	с	0	15	0
31	c3	Минимальное время работы компрессора	-SYF	мин	С	0	15	0
32	c4	Настройка рабочего цикла	-SYF	мин	С	0	100	0
33	сс	Продолжительность непрерывного цикла	-SYF	мин	С	0	15	0
34	с6	Обход аварийного сигнала после непрерывного цикла	-SYF	мин	с	2	15	0
35	c7	Максимальное время откачивания	-SYF	МИН	С	0	900	0
36	c8	Отсрочка старта компрессора после открытия клапана PD	-SYF	мин	с	5	60	0
37	c9	Установка функции автоматического запуска в PD	-SYF	мин	С	0	1	0
38	c10	Выбор откачивания, согласованного по времени или по давлению	-SYF	МИН	С	0	1	0
39	c11	Отсрочка старта второго компрессора.	-SYF	мин	С	4	250	0

## 13.9 Параметры управления процессом размораживания

N°	Код	Параметр	MSYR	Ед.изм.	Тип	По умолч.	Макс.	Мин.
40	d0	Тип размораживания	-SYF	флаг	c	0	4	0
41	dl	Интервал между размораживанием	-SYF	часы	f	8	250	0
42	dt1	Температура по окончании размораживания испарителя	-SYF	°C/°F	f	4.0	200	-50
43	dt2	Температура по окончании размораж. вспом. испарителя	-SYF	°C/°F	f	4.0	200	-50
44	dP1	Макс продолжительность размораживания испарителя	-SYF	мин	f	30	250	1

45	dP2	Макс продолжительность размораж. вспом. испарителя	-SYF	МИН	f	30	250	1
46	d3	Отсрочка начала размораживания	-SYF	мин	С	0	250	0
47	d4	Активация размораживания при включении	-SYF	флаг	c	0	1	0
48	d5	Отсрочка размораживания при включении	-SYF	МИН	c	0	250	0
49	d6	Блокирование дисплея при размораживании	-SYF	-	c	1	2	0
50	dd	Время стока конденсата после размораживания	-SYF	мин	f	2	15	0
51	d8	Исключение сигнального оповещения после размораж	-SYF	часы	f	1	15	0
52	d9	Приоритет размораж. относительно защиты компрессора	-SYF	флаг	c	0	1	0
53	d/1	Отображения датчика размораживания 1	MSYF	°C/°F	f	-	1	-
54	d/2	Отображения датчика размораживания2	MSYF	°C/°F	f	-	-	-
55	dC	Временная база для размораживания	-SYF	флаг	С	0	1	0
56	d10	Время работы компрессора	-SYF	часы	c	0	250	0
57	d11	Порог температуры процесса выполнения	-SYF	°C/°F	с	1.0	20	-20
58	d12	Размораживание	-SYF	-	c	0	3	0
59	dn	Номинальная продолжительность размораживания	-SYF	-	с	65	100	1
60	dH	Пропорциональный коэффициент, отклонения $dl$	-SYF	-	c	50	100	0

#### dI: Интервал между циклами размораживания

Размораживание выполняется циклически, с периодичностью равной значению dI в часах (или минутах, смотр. параметр dC), рассчитываемых с момента начала предыдущего размораживания. Таким образом, продолжительность размораживания не влияет на интервал между ними.

Интервал dI выдерживается также и при отключенном приборе. Если время интервала dI истекло, а прибор отключен, то при его подключении автоматически начнется размораживание.

При dI=0 => размораживание не производится, за исключением случаев «принудительного» размораживания, заданного установкой клавиатуры (ручное размораживание), операционной системы, цифрового входа (смотр. параметр A4) или таймера реального времени (Rtc).

**Внимание**: Для обеспечения периодического размораживания, интервал между операциями по размораживанию должен превышать максимальную продолжительность размораживания с учетом времени стока конденсата и времени ожидания после стока конденсата.

**Примечание**: во время выполнения размораживания блокируются температурные сигнальные оповещения.

# dt1: Заданное значение температуры при завершении размораживания испарителя

Этот параметр позволяет установить температуру окончания размораживания, зафиксированную на испарителе. В любом случае максимальная продолжительность размораживания равна значению, в минутах, установленному для параметра dP1.

- Если при запросе старта размораживания температура, зафиксированная датчиком размораживания испарителя, выше заданной температуры окончания размораживания, то размораживание (в т.ч. фазы стока конденсата и ожидания после стока конденсата) не выполняется. Это правило распространяется и на размораживание при включении, управляемое цифровым контактом, клавиатурой и таймером реального времени Rtc.
- Если контактный датчик размораживания испарителя сигнализирует ошибки, или дезактивирован, контроллер осуществляет размораживание, согласованное по времени, продолжительность которого равна значению, установленному для параметра dP1.
- Если температура окончания цикла размораживания не достигнута за время, заданное параметром dp1, размораживание прерывается. Если был активирован (параметр A8), возникает сообщение об ошибке Ed1, которое исчезнет с началом следующего цикла размораживания.

Параметр размораживания термостата позволяет установить порог выключения или включения соответствующего реле размораживания.

# dt2: Заданное значение температуры окончания размораживания вспомогательного испарителя

dt2 имеет функции идентичные описанному выше параметру dtl, но относительно вспомогательного испарителя.

**Примечание**  $\kappa$  **dt1 и dt2**: при размораживании термостата параметр позволяет установить порог выключения или включения соответствующего реле размораживания.

## dP1: Максимальна продолжительность размораживания испарителя

Определяет максимальную продолжительность в минутах (или в секундах, смотр параметр dC), если задано размораживание, согласованное по температуре. Если задано размораживание, согласованное по времени, характеризует фактическую продолжительность размораживания.

# dP2: Максимальная продолжительность размораживания вспомогательного испарителя.

Идентичен параметру dP1, но относительно вспомогательного испарителя.

## d3: Отсрочка старта размораживания

Этот параметр определяет интервал времени на этапе активации размораживания между отключением компрессора (размораживание посредством ТЭНа) или включением (размораживание нагретым газом) и активацией реле размораживания основного или вспомогательного испарителя.

Отсрочка d3 полезна при размораживании нагретым газом, поскольку позволяет обеспечить необходимое количество нагретого газа для цикла размораживания до активации клапана инверсии цикла при особом применении (смотр параграф «Описание

функций программного обеспечения»).

Значение по умолчанию d3= 0 минут

## d4: Размораживание при включении агрегата

Активирует размораживание при включении агрегата.

**Предупреждение**: данная операция имеет приоритет относительно включения компрессора и активации непрерывного цикла.

#### Значения:

d4 =0 отключено размораживание при включении агрегата.

d4 =1 осуществляется размораживание при включении агрегата.

Выполнение размораживания при включении агрегата может быть полезно в определенных специфических ситуациях.

**Пример:** система характеризуется частыми перепадами напряжения, вызывающими обнуление данных встроенного таймера, рассчитывающего временной интервал между двумя циклами размораживания. Если периодичность падения напряжения превысит периодичность размораживания (пример: падение напряжения каждые 8 часов, периодичность размораживания — 10 часов), последнее не будет осуществляться. В подобной ситуации целесообразно установить размораживание при включении, в особенности, если оно согласованно по температуре (контактный датчик на испарителе), что позволит также избежать излишние размораживания и сократит сроки его выполнения. Если агрегаты состоят из многочисленных отсеков, при выборе режима запуска размораживания при включении, возможно, что после падения напряжения, размораживание будет происходить одновременно во всех отсеках, вызывая перегрузку электросети.

Во избежание перегрузки электросети, рекомендуется использование параметра d5, позволяющего установить отсрочку начала размораживания разную для каждого отсека.

Значение по умолчанию d4= 0

#### dd: Время стока конденсата

Данный параметр позволяет после завершения процесса размораживания остановить на определенный период (в минутах) компрессор и вентиляцию испарителя для обеспечения стока конденсата с испарителя.

Если dd = 0 = >, то время стока конденсата не установлено, и сразу после завершения размораживания возобновляется регуляция.

Примечание: при выборе 2х этапного регулирования компрессора (с или без ротации, В1= 12 или 13) сток конденсата осуществляется на обоих этапах.

# 13.10 Параметры, относящиеся к управлению сигнальными оповещениями

N°	Код	Параметр	MSYR	Ед. изм.		По умолч.		Мин.
----	-----	----------	------	----------	--	--------------	--	------

61	A0	Дифференциал сигнального оповещения и вентиляции	MSYF	°C/°F	с	2.0	20	0.1
62	A1	Тип порога AL и AH	MSYF	flag	c	0	1	0
63	AL	Порог сигнала низкой температуры	MSYF	°C/°F	f	0.0	200	-50
64	AB	Порог сигнала высокой температуры	MSYF	°C/°F	с	0.0	200	-50
65	Ad	Отсрочка подачи сигнала низкой и высокой температуры	MSYF	мин	с	120	250	0
66	A4	Конфигурация цифрового входа 1	-SYF	-	c	0	14	0
			M	-	c	0	14	0
67	A5	Конфигурация цифрового входа 2	MSYF	-	с	0	14	0
68	A6	Остановка компрессора от внешнего сигнала	-SYF	МИН	с	0	100	0
69	A7	Задержка определения внешнего сигнала	-SYF	МИН	c	0	250	0
70	A8	Установка сигналов 'Ed1' и 'Ed2'	-SYF	flag	c	0	1	0
71	Ado	Режим управления подсветкой дверным выключателем	MSYF	flag	С	0	1	0
72	Ac	Сигнал высокой температуры конденсатора	-SYF	°C/°F	c	70.0	200	0.0
73	AE	Сигнал отклонения высокой температуры конденсатора	-SYF	°C/°F	c	5.0	20	0.1
74	Acd	Отсрочка сигнала высокой температуры конденсатора	-SYF	мин	c	0	250	0
75	AF	Время выключения датчика подсветки	-SYF	sec	с	0	250	0
76	ALF	Порог сигнала антифриз	MSYF	°C/°F	с	-5.0	200	-50
77	Adf	Отсрочка сигнала антифриз	MSYF	мин	c	1	15	0

## AL: Сигнал низкой температуры

Позволяет определить порог активации сигнала низкой температуры. Относительный порог сигнала низкой температуры = (заданное значение) - (значение AL). Абсолютный порог сигнала низкой температуры = значение AL

**Внимание**: В случае выбора порога AL как относительного, значение дезактивации сигнала равно 0, напротив, как абсолютного, значение дезактивации сигнала равно –50.

#### Предупреждения в случае относительного порога:

• значение AL определяет не температуру активации сигнала, а лишь максимально допустимое отклонение от заданного значения; при изменении заданного значения, автоматически меняются параметры сигнала низкой температуры, а максимально допустимое отклонение остается без изменений (=AL);

## Предупреждения в случае использования непрерывного цикла:

• сигнал низкой температуры используется и при непрерывном цикле (смотр. Описание параметра сс). Таким образом, если температура опускается до уровня сигнального оповещения, имеет место автоматическое отключение непрерывного цикла, даже если не завершилось установленное время. Дезактивация не предполагает появление сигнального оповещения.

По умолчанию: AL =0 => сигнал низкой температуры отключен.

## АН: сигнал высокой температуры

Позволяет определить порог активации сигнала высокой температуры. Относительный порог сигнала высокой температуры = (set point) + (значение АН). Абсолютный порог сигнала высокой температуры = значение АН

**Внимание:** В случае выбора порога АН как относительного, значение дезактивации сигнала равно 0, напротив, как абсолютного, значение дезактивации сигнала равно 200.

# Предупреждения в случае относительного порога:

• значение AL не определяет температуру активации сигнала, а лишь максимально допустимое отклонение от заданного значения; при изменении заданного значения, автоматически меняются параметры сигнала высокой температуры, а максимально допустимое отклонение остается без изменений (=AH);

## Предупреждения:

- сигнал высокой температуры автоматически отключается, т.е. если температура возвращается выше/ниже минимального установленного значения, сигнальное оповещение автоматически отключается.
- в случае возникновения сигнального оповещения регулировочного датчика, сигнал высокой температуры сбрасывается, и возобновляется мониторинг.

По умолчанию: АН =0 => сигнал высокой температуры отключен.

### Ad: Отсрочка сигнального оповещения температуры

Определяет время (в минутах) от момента фиксации превышения установленного порога температуры до возникновения сигнального оповещения.

Предупреждения:

- Установка отсрочки сигнального оповещения температуры служит для предотвращения ложных сигналов, вызванных интерференциями сигнала контактного датчика или кратковременными явлениями (пример: открытие дверцы холодильного отсека).
- Во время размораживания и непрерывного цикла не возникают сигнальные оповещения температуры.
- Сигнал температуры отсрочен на время d8 после размораживания и на время с6 после непрерывного цикла работы. По завершении выдержки времени сигнал температуры, при его возникновении, подается немедленно, без ожидания окончания времени Ad. В случае если выдержка времени d8 и c6 равны нулю, сигнал температуры возникает по истечении времени Ad.

Как свидетельствуют значения по умолчанию параметров AL и AH, настройки параметров осуществляются производителем, сигналы высокой и низкой температуры дезактивированы. При активации сигнальных оповещений, включается встроенный зуммер (если установлен), и на дисплее отображается код HI для высокой температуры и LO для низкой.

Причины возникновения сигнальных оповещений температуры указанны ниже:

- сигнал повышенной температуры: температура, зафиксированная виртуальным регуляционным контактным датчиком, превышает порог, определенный параметром АН;
- сигнал пониженной температуры: температура, зафиксированная виртуальным регуляционным контактным датчиком, ниже порога, определенного параметром AL;

# 13.11 Параметры, относящиеся к управлению вентиляцией и/или дополнительной температурой

Ν°	Код	Параметр	MSYR	Ед.изм.	Тип	По умолч	Макс.	Мин.
78	F0	Управления вентиляцией	F	флаг	c	0	2	0
79	F1	Температура включения вентиляции	F	°C/°F	f	5.0	200	-50
80	F2	Вентиляция отключена при отключенном компрессоре	F	флаг	c	1	1	0
81	F3	Вентиляция в процессе размораживание	F	флаг	c	1	1	0
82	Fd	Отключения вентиляции после стока конденсата	F	мин	f	1	15	0
83	F4	Температура выключения вентилятора конденсатора	MSYF	°C/°F	С	40	200	-50
84	F5	Дифференциал включения вентиляции	MSYF	°C/°F	c	5.0	20	0.1

# F4: Температура выключения вентилятора конденсатора

Позволяет выбрать температуру, при которой отключается вентиляция (в т.ч. и вентиляция конденсатора).

Установка вспомогательного реле как выхода вентиляции конденсатора (смотр. параметр H1) позволит осуществить настройку согласно схемы на рис. 7.6.2.

На этапе первоначального запуска компрессора вентиляция включается при F4+0.2 градуса для компенсации быстрого повышения температуры, с трудом определяемого контактным датчиком. В дальнейшем регулирование осуществляется согласованно по температуре, т.е.:

Включение: F4 + F5 Отключение: F4

Внимание: если не был выбран датчик конденсатора, то выход вентиляции (в т.ч. и вентиляции конденсатора), при его выборе, блокируется.

# F5: Дифференциал включения вентиляции

Представляет дифференциал, используемый при регулировании вентиляции (в т.ч. и вентиляции конденсатора).

# 13.12 Общие параметры конфигурации

N°	Код	Параметр	MSYR	Ед.изм.	Тип	По умолч	Макс.	Мин.
85	Но	Серийный адрес	MSYF	1	c	1	207	0
86	H1	Функции реле 4	MSYF	флаг	с	1	10	0
87	H2	Отключение клавиатуры/IR	MSYF	флаг	С	1	6	1
88	- нз	Код подключения дистанционного управления	MSYF	-	c	0	255	0

89	H4	Отключение зуммера	MSYF	флаг	c	0	1	0
90	Н5	Функции реле 5	MSYF	флаг	с	1	10	0
91	Н6	Блокировка клавиатуры	MSYF	-	c	0	255	0
92	Н8	Выбор выхода активации с временным интервалом	MSYF	флаг	c	0	1	0
93	Н9	Активация изменения заданного значения с временным интервалом	MSYF	флаг	с	0	1	0
94	HPr	Профиль печати	MSYF	1	c	0	15	0
95	Hdn	Количество имеющихся параметров установки по умолчанию	MSYF	-	С	0	6	0
96	Hdh	Вариация противо- конденсатного ТЕНа	MSYF	°C/°F	с	0.0	200	-50
97	HrL	Активация управления состоянием главного реле подсветки	MSYF	флаг	с	0	1	0
98	HrA	Активация управления состоянием вспомогательного реле	MSYF	флаг	с	0	1	0
99	HsA	Активация сигналов других аппаратов локальной сети	MSYF	флаг	c	0	1	0
100	In	Выбор нормального, главного или подчиненного устройства	MSYF	-	с	0	6	0

# 13.13 Таблица сигналов и оповещений

Код	Символ на дисплее	Сигнальное реле	Зуммер	Сброс	Описание
rE	<b>№</b> Мигает	Включено	Вкл.	Автомат.	Виртуальный контактный датчик регулировки
Eo	<b>М</b> игает	Отключено	Откл.	Автомат.	Датчик S1неисправен
E1	Мигает	Отключено	Откл.	Автомат.	Датчик размораж. S2 неисправен
E2	<b>М</b> игает	Отключено	Откл.	Автомат.	Датчик S3 неисправен
E3	<b>М</b> игает	Отключено	Откл.	Автомат.	Датчик S4 неисправен
E4	Mигает	Отключено	Откл.	Автомат.	Датчик S5 неисправен
<b>.</b> ,	Отсутствует	Отключено	Откл.	Автомат.	Датчик не подключен
LO	<b>А</b> Мигает	Включено	Вкл.	Автомат.	Сигнал низкой температуры
НІ	<b>А</b> Мигает	Включено	Вкл.	Автомат.	Сигнал высокой температуры
AFr	<b>А</b> Мигает	Включено	Вкл.	Ручной	Сигнал антифриз
IA	<b>А</b> Мигает	Включено	Вкл.	Автомат.	Немедленный сигнал от внешнего контакта

			1	ı	
dA	<b>А</b> Мигает	Включено	Вкл.	Автомат.	Отсроченный сигнал от внешнего контакта
dEF	Включен	Отключено	Откл.	Автомат.	В процессе размораживания
Ed1	Отсутствует	Отключено	Откл.	Автомат./ Ручной	Размораживание испарителя1 завершено
Ed2	Отсутствует	Отключено	Откл.	Автомат./Ру чной	Размораживание испарителя 2 завершено
Pd	<b>≷</b> √Мигает	Включено	Вкл.	Автомат./ Ручной	Сигнал макс. времени откачивания
LP	<b>№</b> Мигает	Включено	Вкл.	Автомат./ Ручной	Сигнал низкого давления
AtS	<b>№</b> Мигает	Включено	Вкл.	Автомат./ Ручной	Автостарт откачивания
cht	Отсутствует	Отключено	Откл.	Автомат./Ру чной	Сигнал высокой температ. конденсатора
СНТ	<b>№</b> Мигает	Включено	Вкл.	Ручной	Сигнал повышенной температуры конденсатора
dor	<b>А</b> Мигает	Включено	Вкл.	Автомат.	Сигнал продолжительного открытия дверей
Etc	Омигает	Отключено	Откл.	Автомат.	Часы реального времени неисправны
EE	<b>№</b> Мигает	Отключено	Откл.	Автомат.	Ошибка Е_ргот параметры аппарата
EF	<b>≷</b> √Мигает	Отключено	Откл.	Автомат.	Ошибка Е_ргот параметры функционирования
НА	НАССР Мигает	Отключено	Откл.	Автомат.	Сигнал НАССР типа НА
HF	НАССР Мигает	Отключено	Откл.	Автомат.	Сигнал HACCP типа HF
ccb	Оповещение				Запрос начала непрерывного цикла
ccE	Оповещение				Запрос прекращения непрерывного цикла
dFb	Оповещение				Запрос начала размораживания
dFE	Оповещение				Запрос прекращения размораживания
rES	Оповещение				Сброс параметров ручной настройки
n1 - n6	<b>А</b> Мигает	Включено	Вкл.	Автомат.	Оповещает о наличии сигналов от блока 1-6 в сети
dnL	Оповещение				Сигнализирует о ходе процесса скачивания данных

d1 - d6	<b>А</b> Мигает	Отключено	Откл.		Сигнализирует об ошибках скачивания данных в блоке 1-6
---------	-----------------	-----------	-------	--	--

# 14. РАЗМОРАЖИВАНИЕ ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Образование инея на испарителе является естественным процессом.

Количество и скорость образования инея колеблются в зависимости от условий окружающей среды и частоты открытия дверцы. Автоматическое размораживание устанавливается по умолчанию на всех агрегатах.

В случае чрезмерного накопления льда на испарителе, выполните следующие действия:

Нажмите и удерживайте клавишу DEF (внизу справа) в течение 3 секунд, чтобы начать или остановить процесс ручного размораживания.



В случае отсутствия электроэнергии по любой причине к лотку сушки конденсата (при его наличии) не поступает электропитание, вследствие чего может происходить вытек жидкости конденсата.

# 15. СОБЛЮДЕНИЕ ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМ И ЧИСТКА

Перед выполнением любых операций по чистке агрегата выключите его, затем отключите от сети.

### Ежедневно

- Тщательно очистите все детали влажной тканью с использованием нейтрального моющего средства; ни в коем случае не используйте абразивные чистящие средства, которые могли бы привести к внутренним и/или наружным повреждениям оборудования, особенно в части из стекла или поликарбоната.
- Промойте и вытрите насухо мягкой тканью.

# Каждые 15 дней

 Очистите конденсатор охлаждаемого блока с помощью щеточки или пылесоса (для очистки конденсатора необходимо удалить решетку, находящуюся ниже панели управления).

# 16. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И КОНТРОЛЬ

Перед началом операции по техобслуживанию, выключите агрегат, затем отключите его от электросети.

# Ежедневно

• Убедитесь, что сетевой шнур не имеет повреждений, в противном случае замените его равнозначным.

# 17. НЕПОЛАДКИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Для определения неполадок и их устранения смотрите приведенную ниже таблицу.

НЕПОЛАДКА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Холодильный блок не работает	Вилка сетевого шнура агрегата отключена.	Правильно подключите агрегат к электросети.
	Сетевой шнур поврежден	Проверьте состояние шнура.
	или неисправен.	При необходимости
		обратитесь к квалифицированному специалисту и замените его равнозначным.
	Сетевой переключатель отключен.	Правильно подключите сетевой переключатель.
	Перебои в электроснабжении панели управления.	Проверьте состояние панели управления. При необходимости обратитесь к квалифицированному специалисту, чтобы восстановить нормальное электроснабжение.
	Терморегулятор не настроен.	Настройте терморегулятор, следуя инструкции, приведенной в главе № 13.
	Компрессор не работает.	Проверьте состояние компрессора. При необходимости обратитесь к квалифицированному специалисту, чтобы заменить его равнозначным.
Температура в холодильном блоке недостаточно низкая.	Терморегулятор не настроен.	Настройте терморегулятор, следуя инструкции, приведенной в главе № 13.
	Агрегат установлен вблизи источника тепла.	Удалите агрегат от источника тепла, следуя инструкции, приведенной в главе № 12.
	Агрегат установлен на расстоянии менее 15 см от других объектов.	Удалите агрегат от иных объектов, следуя инструкции, приведенной в главе № 12.

	Циркуляция воздуха сквозь вентиляционные отверстия затруднена.	Освободите вентиляционные отверстия от препятствий.
	Сбои в холодильном контуре или отсутствует газ.	Обратитесь к квалифицированному специалисту, чтобы удостовериться, соответствует ли температура расширения газа указанной в таблице Г главы № 6.
	Конденсатор загрязнен.	Произведите чистку конденсатора с использованием сжатого воздуха или пылесоса.
Температура в холодильном блоке слишком низкая.	Терморегулятор настроен неправильно.	Настройте терморегулятор, следуя инструкции, приведенной в главе № 13.
Постоянное присутствие воды на дне блока.	Система стока талой воды закупорена.	Проверьте наличие засора в сливном отверстии емкости.
Подсветка или вентиляция не работает.	Вилка сетевого шнура агрегата отключена.	Правильно подключите агрегат к электросети.
	Сетевой шнур поврежден или неисправен.	Проверьте состояние шнура. При необходимости обратитесь к квалифицированному специалисту и замените его равнозначным.
	Сетевой переключатель отключен.	Правильно подключите сетевой переключатель.
	Перебои в электроснабжении панели управления.	Проверьте состояние панели управления. При необходимости обратитесь к квалифицированному специалисту, чтобы восстановить нормальное электроснабжение.
	или вентиляции отключен.	Включите переключатель подсветки или вентиляции.
	Подсветка или вентиляция повреждена или неисправна.	Проверьте состояние подсветки или вентиляции. При необходимости обратитесь к квалифицированному специалисту и замените ее равнозначной.

Клокочущий шум и посвистывание при расширении, исходящие от системы охлаждения, являются естественным процессом.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Желательно проконсультироваться с производителем или авторизованным дилером, чей квалифицированный персонал обеспечит эффективное и рациональное выполнение любой операции по осмотру и ремонту оборудования, используя профессиональные навыки и специальный инструментарий.

При обращении в службу технической поддержки необходимо сообщить данные паспортной таблички (см. главу  $\mathbb{N}_2$  5), в частности:

- Тип неисправности
- Модель машины
- Серийный номер машины
- Ваш адрес;
- Ваш номер телефона.

# 18. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ

Правильное использование оборудования и следование данному руководству по эксплуатации исключает вероятность возникновения чрезвычайных ситуаций в ходе работы, ухода и технического обслуживания.



В случае возникновения опасности, отключите основной переключатель, выньте вилку из разъема электросети, затем обратитесь к специалистам производителя или авторизованного дилера.

Если Вы заметили рассеивание электроэнергии, проявляющееся при контакте с металлическими элементами оборудования, отключите общий переключатель, выньте вилку из разъема сети и обратитесь к специалистам производителя или авторизованного дилера.

# 19. УТИЛИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Оборудование, выведенное из эксплуатации, должно быть утилизировано в соответствии с местным законодательством в отношении промышленных и специальных отходов. Кроме этого оно должно быть приведено в непригодность перерезанием шнура питания после его отключения.

В частности, не рекомендуется выпускать в окружающую среду газ, содержащийся в системе охлаждения; следует сдать его в пункт приема и восстановления хладагентов.

# 20. ЗАКАЗ ЗАПЧАСТЕЙ

Определите код запчасти, которую необходимо заменить.

В заказе, всегда указывайте следующее:

- Серийный номер (указанный в паспортной табличке)
- Номер запчасти и ее код
- Необходимое количество единиц
- Год выпуска агрегата
- Наиболее подходящий способ доставки
- Адрес доставки

Техническая информация, содержащаяся в данном руководстве, является ориентировочной. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в любое время без предварительного уведомления.

## Tabella allegato A

ITALIANO	RUSSO
Linea	Линия
Neutro	Нейтральный
Terra	Земля
Morsettiera	Терминал
Condensatore	Конденсатор
Ventilatore condensatore	Вентиляция конденсатора
Compressore	Компрессор
Termostato	Термостат
Motorino per alzata elettrica	Мотор поднятия крышки
Commutatore instabile bipolare	Двухполюсный переключатель
Interruttore tubo fluor	Переключатель флуоресцентной лампы
Reattore	Реактор
Tubo fluorescente	Флуоресцентная лампа
Starter	Стартер
Interruttore generale	Главный переключатель
Ventilatore da pulsante	Вентилятор с переключателем