

**Холодильники-шкафы фармацевтические
для хранения лекарственных препаратов**

**ХШФ - "ЕНИСЕЙ-140"
ХШФ - "ЕНИСЕЙ-250"
ХШФ - "ЕНИСЕЙ-400"
ХШФД - "ЕНИСЕЙ-280"**

**Руководство по эксплуатации
ХШФ.6770.00.00.000 РЭ**

Прежде чем включить холодильник,
внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством
по эксплуатации

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие указания	3
2	Описание и работа холодильника	4
3	Подготовка холодильника к работе	7
4	Возможные неисправности и методы их устранения	7
5	Требования безопасности	8
6	Уход за холодильником	8
7	Хранение	9
8	Транспортирование	9
9	Утилизация	9
10	Гарантийные обязательства	10
	Свидетельство о приемке и продаже	11
	Отрывной талон на техническое обслуживание	11
	Талоны №1 и №2 на гарантийный ремонт	13
	Листок отзывов и предложений	15
	Приложение А (справочное) Программирование функции рабочего диапазона температуры	15

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Холодильники-шкафы фармацевтические ХШФ-«Енисей-140», ХШФ-«Енисей-250», ХШФ-«Енисей-400», ХШФД-«Енисей-280» предназначены для применения в стационарных медицинских учреждениях, ЛПУ, санаториях, амбулаториях, поликлиниках, лабораториях, аптеках, а так же в прочих медицинских учреждениях.

Холодильники изготавливаются в климатическом исполнении УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69.

По потенциальному риску применения холодильники относятся к классу 2а по ГОСТ Р 51609-2000.

Холодильники изготавливаются по ТУ 9452-021-50681318-2014.

Холодильники модели ХШФД-«Енисей-280» являются двухкамерными.

1.2 Холодильники изготавливаются с герметичным компрессором, работающем на хладагенте 134а.

Циркуляция воздуха внутри полезного объема – принудительная.

Холодильники изготавливаются серий «1» и «2»:

Холодильники серии «1» – с глухой дверью;

Холодильники серии «2» – со стеклянной дверью.

Холодильники изготавливаются с функцией автоматического отключения вентилятора при открывании двери и оснащаются замком.

В холодильнике имеется функция автоматического отключения освещения при закрывании двери, и возможность отключения этой функции с помощью блока управления (поз.11, рис.1.2) для обеспечения постоянного освещения.

1.3 Загрузка холодильников лекарствами должна производиться с зазором к его верхней панели не менее 40 мм, что обеспечит заданную температуру хранения. Запрещается загружать холодильники выше этого значения. При несоблюдении требований загрузки изготовитель не гарантирует обеспечение температурных режимов.

1.4 Условия эксплуатации холодильников при температуре окружающего воздуха от 16°C до 32°C, при относительной влажности до 80% (при 16°C), и до 55% (при 32°C).

Образование конденсата на наружной поверхности стеклянной двери, при повышенной влажности, не является браковочным признаком.

1.5 Холодильники работают от сети переменного тока номинальной частотой 50 Гц и номинальным напряжением 220 В.

1.6 В соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами СП 3.3.2.1248-03 при эксплуатации холодильника должен производиться периодический контроль за температурой в полезном объеме. При этом показания температуры на микропроцессорном блоке управления и температуры окружающей среды должны заноситься в журнал наблюдений.

1.7 При покупке холодильника проверьте вместе с продавцом его работоспособность, комплектность по таблице 2, отсутствие механических повреждений.

После продажи холодильника изготовитель не принимает претензий по механическим повреждениям и комплектности.

1.8 Требуйте постановки даты продажи и штампа магазина в свидетельстве о приемке и продаже, отрывном талоне на техническое обслуживание и гарантийных талонах № 1 и № 2 настоящего Руководства.

1.9 Конструкция холодильников постоянно совершенствуется, поэтому возможны некоторые изменения, не отраженные в настоящем Руководстве.

2 ОПИСАНИЕ И РАБОТА ХОЛОДИЛЬНИКА

2.1 Холодильник представляет собой теплоизолированный корпус поз.1 с дверью поз.3 (рис.1, 2), в котором происходит охлаждение лекарств.

2.2 Температурный режим внутри холодильника поддерживается автоматически при помощи микропроцессорного блока управления поз.11 (рис.1, 2), отображающего температуру внутри полезного объема. Программирование рабочего диапазона температуры приведено в приложении А.

2.3 Оттаивание испарителя происходит автоматически через каждые 4 часа работы, продолжительностью 15-25 минут.

2.4 Для освещения полезного объема используется люминесцентный светильник поз.10 (рис.1, 2).

2.5 Охлаждение лекарств происходит за счет испарителя поз.14 и вентилятора поз.13 (рис.1), который обеспечивает принудительную циркуляцию воздуха в полезном объеме.

2.6 Обмерзание и оттайка испарителя происходит в цикле работы холодильного агрегата. В период отключения агрегата иней на испарителе тает и талая вода стекает в лоток поз.16, затем через отверстие лотка стекает в сливной шланг поз.17 и далее в выпариватель поз.20, где испаряется от тепла компрессора поз.19 (рис.1, 2).

2.7 Для выкладки лекарств предусмотрены регулируемые по высоте полки поз.8 и подставка нижняя поз.9 (рис.1, 2), обеспечивающая равномерную температуру в полезном объеме холодильника.

2.8 Моторный отсек включает в себя компрессор поз.19 и конденсатор поз.18, обдуваемый вентилятором поз.13 (рис.1, 2).

2.9 Холодильники имеют регулируемые опоры.

2.10 Стеклопанель двери витрин имеет тонированное стекло, обеспечивающее защиту от воздействия света.

2.11 Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

2.12 Состав изделий и комплектность приведены в таблице 2.

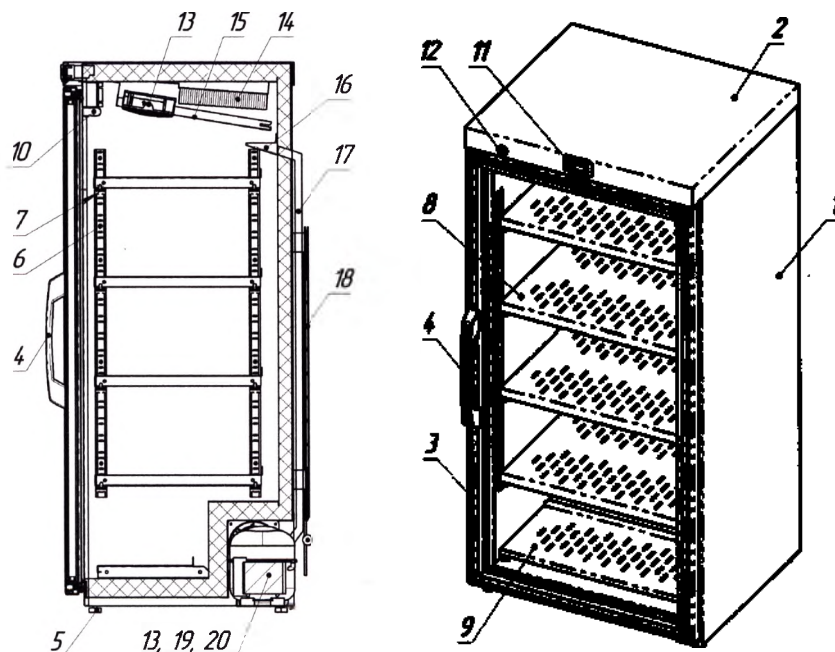
Таблица 1 – Основные технические характеристики

Наименование параметра	Величина параметра			
	ХШФ-Енисей-140	ХШФ-Енисей-250	ХШФ-Енисей-400	ХШФД-Енисей-280
Род тока	Переменный			
Номинальная частота, Гц	50			
Напряжение, В	от 198 до 242			
Номинальное напряжение, В	220			
Номинальная потребляемая мощность, Вт (не более)	220	240	280	440
Номинальный полезный объем, м ³	0,09	0,16	0,28	0,18
Номинальный внутренний объем, м ³	0,14	0,25	0,4	0,28
Габаритные (номинальные) размеры, мм				
высота	915	1300	1950	1720
ширина	600	600	600	600
глубина	610	610	610	610
Масса, не более, кг	60	80	110	120
Температура в полезном объеме, °С*				
не ниже	плюс 2	плюс 2	плюс 2	плюс 2
не выше	плюс 15	плюс 15	плюс 15	плюс 15
Потребление электроэнергии за сутки (при температуре окружающего воздуха 25°С), кВт·ч (не более)	1,8	2,5	3,2	3,6

*- точность поддержания температуры в полезном объеме $\pm 2^{\circ}\text{C}$; допускается установка требуемой температуры потребителем в диапазоне от 2°С до 15°С.

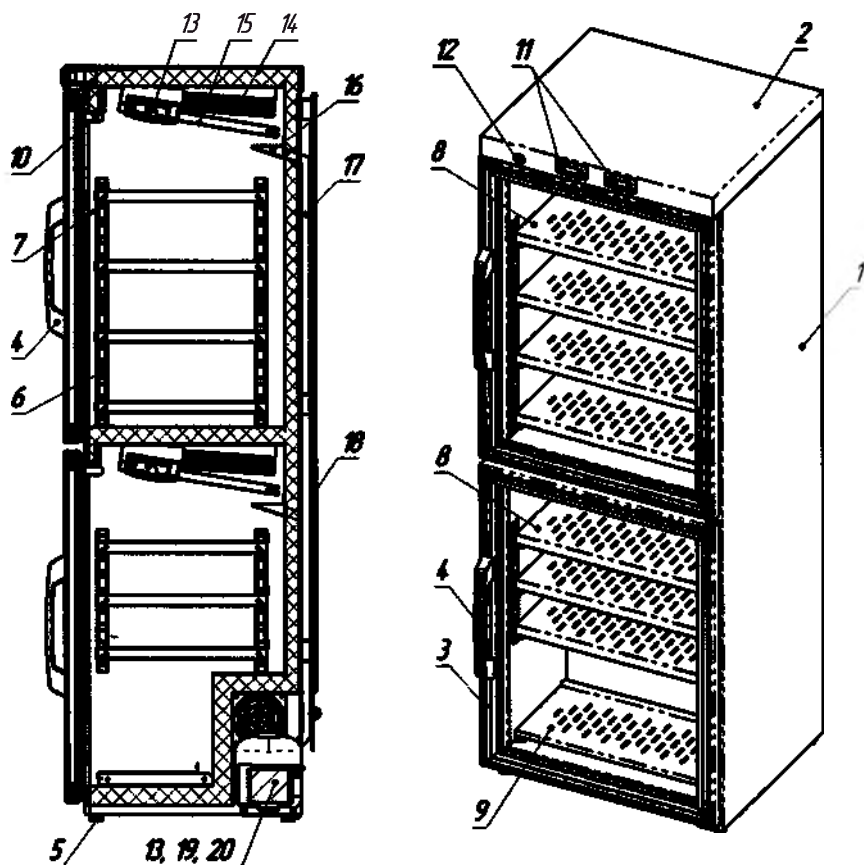
Таблица 2 – Состав изделия и комплектность

Составные части	Наименование комплектующих	Количество			
		ХШФ-Енисей-140	ХШФ-Енисей-250	ХШФ-Енисей-400	ХШФД-Енисей-280
Основное изделие	Холодильник	1	1	1	1
Съемные части, устанавливаемые на изделие в процессе эксплуатации	Полка	металлическая	3	6	10
		стеклянная	1	1	1
	Упор полки	16	28	44	36
	Подставка нижняя	1	1	1	1
	Регулировочные опоры	4	4	4	4
Эксплуатационные документы	Руководство по эксплуатации	1	1	1	1



1 - корпус; 2 - крышка; 3 - дверь (стеклянная); 4 - ручка; 5 - опора; 6 - стойка; 7 - упор; 8 - полка; 9 - подставка нижняя; 10 - светильник; 11 - микропроцессорный блок управления ADVANCE; 12 - замок; 13 - вентилятор; 14 - испаритель; 15 - панель испарителя; 16 - сливной лоток; 17 - сливной шланг; 18 - конденсатор; 19 - компрессор; 20 - выпариватель.

Рисунок 1 - Основные составные части холодильников ХШФ - «Енисей-140», ХШФ - «Енисей-250», ХШФ - «Енисей-400»



1 - корпус; 2 - крышка; 3 - дверь (стеклянная); 4 - ручка; 5 - опора; 6 - стойка; 7 - упор; 8 - полка;
 9 - подставка нижняя; 10 - светильник; 11 - микропроцессорный блок управления ADVANCE
 (левый – для верхней камеры, правый – для нижней камеры);
 12 - замок; 13 - вентилятор; 14 - испаритель; 15 - панель испарителя; 16 - сливной лоток;
 17 - сливной шланг; 18 - конденсатор; 19 - компрессор; 20 - выпариватель.

Рисунок 2 - Основные составные части холодильника ХШФД - «Енисей-280»

3 ПОДГОТОВКА ХОЛОДИЛЬНИКА К РАБОТЕ

3.1 Осторожно распакуйте холодильник, не допуская ударов и толчков.

КАНТОВАТЬ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

3.2 Промойте и насухо протрите внутреннюю поверхность и все принадлежности холодильника.

3.3 Установите холодильник в сухое легко проветриваемое помещение. Не устанавливайте холодильник в сырых помещениях. Место установки не должно подвергаться воздействию прямых солнечных лучей, атмосферных осадков и не должно находиться вблизи источников тепла, таких как электрообогреватель, батарея отопления и т.д.

3.4 При установке следите за тем, чтобы холодильник стоял прочно и на ровной поверхности.

3.5 Для обеспечения отвода нагретого воздуха из моторного отсека холодильник необходимо устанавливать на расстоянии не менее 100 мм от стены.

3.6 Перед включением холодильника в сеть необходимо убедиться в соответствии напряжения, указанного в табличке, находящейся внутри на боковой стенке холодильника, напряжению в сети.

3.7 Установите на стойках упоры, затем установите на них полки.

3.8 Подключить холодильник таким образом, чтобы сетевой шнур оставался в свободном (не натянутом) положении.

4 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

4.1 Наиболее распространенные неисправности:

Слышен посторонний шум:

- холодильник установлен неустойчиво или на неровной поверхности;
- холодильник касается стены (которая усиливает шум, вибрацию).

Отрегулировать регулировочные опоры. Устранить касание холодильника стены.

Включенный холодильник не работает:

- сетевая вилка неплотно вставлена в розетку;
- нет напряжения в сети;
- не включен выключатель автоматический;
- поврежден шнур сетевой.

При повреждении сетевого шнура его следует заменить специальным шнуром или комплектом, полученным от изготовителя или его агента.

4.2 В случае выявления других неисправностей, в том числе для замены лампы освещения в люминесцентном светильнике, следует обратиться в мастерскую по ремонту.

5 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Холодильник выполнен по степени защиты от поражения электрическим током класса 1 и снабжен сетевым шнуром с трехполюсной вилкой.

5.2 **Запрещается** подключение холодильника к источнику электрического питания без заземления или через удлинитель.

5.3 **Запрещается** эксплуатация холодильника в помещениях, характеризующихся наличием в них следующих условий:

- повышенной влажности;
- химически активной среды (помещения, в которых постоянно или длительное время содержатся пары или образуются отложения, действующие разрушающе на токоведущие части);
- токопроводящих полов (металлических, железобетонных, земляных).

5.4 Если холодильник находился на холоде, то перед подключением к сети необходимо выдержать его при комнатной температуре не менее 8 часов.

Включение в сеть непрогретого компрессора может привести к его заклиниванию и выходу холодильника из строя.

5.5 **Запрещается:**

- эксплуатация холодильника с открытой дверью;
- эксплуатация холодильника с поврежденной стеклянной дверью;
- устанавливать холодильник в нишу или встраивать в мебель;
- эксплуатация холодильника под воздействием атмосферных осадков, прямых солнечных лучей.

5.6 Отключайте холодильник от сети на время:

- уборки внутри и снаружи;
- устранения неисправностей.

6 УХОД ЗА ХОЛОДИЛЬНИКОМ

6.1 Холодильник рассчитан на многолетний срок службы и, чтобы работа была надежной, за холодильником требуется систематический уход. В процессе эксплуатации холодильника необходимо производить его уборку.

6.2 Следите за тем, чтобы вода не попадала на элементы микропроцессорного блока управления, на компрессор и электропроводку.

6.3 Для обеспечения безаварийной эксплуатации примерно один раз в четыре месяца необходимо очищать от пыли и грязи конденсатор поз.18 (рис.1) с помощью сухой мягкой щетки или пылесоса.

6.4 Уборка холодильника.

6.4.1 Для уборки холодильника необходимо:

- отключить холодильник от сети;
- убрать из холодильника все лекарственные препараты.

6.4.2 Вымыть холодильник теплой водой с нейтральным мылом (не применяйте абразивные вещества).

6.4.3 Протереть чистой сухой тканью, хорошо проветрить холодильник.

7 ХРАНЕНИЕ

7.1 Холодильник, предназначенный для длительного хранения, необходимо отключить от сети, уложить шнур сетевой таким образом, чтобы исключить возможность его повреждения и произвести уборку, как указано в п. 6.4.

7.2 Холодильник может храниться в крытом помещении при температуре от минус 50°C до плюс 40°C.

8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

8.1 Холодильник в упакованном виде может транспортироваться всеми видами транспорта, за исключением воздушного, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

При погрузочно-разгрузочных работах нельзя подвергать холодильник ударным нагрузкам.

Запрещается транспортировать холодильник в горизонтальном положении.

9 УТИЛИЗАЦИЯ

9.1 Холодильник, отслуживший свой срок, требуется сразу привести в негодность. Отсоединить от сети вилку и обрезать сетевой шнур. Вынуть лампы.

9.2 Корпус холодильника подлежит захоронению в полигонах бытовых и промышленных отходов по правилам, требованиям, установленным местной администрацией. Захоронение и переработка обеспечивается муниципальными службами. **Выжигание теплоизоляции корпуса запрещается ввиду образования при ее горении токсических веществ.**

9.3 Компрессор, холодильный агрегат, рама, рама двери, пускозащитное реле, электропроводка могут утилизироваться как лом черных и цветных металлов.

10 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

10.1 Гарантийные обязательства завода-изготовителя разработаны на основании действующего законодательства.

На холодильник установлен один год гарантийного обслуживания со дня продажи на территории РФ, в течении которого, в случае обнаружения в холодильнике недостатка, изготовитель обязуется удовлетворить требования потребителя, предусмотренные Законом РФ "О защите прав потребителей".

Гарантия на лампу освещения не распространяется.

Адреса ремонтных мастерских по гарантийному обслуживанию холодильников приведены в приложении Б.

Внимание! При покупке холодильника проверьте вместе с продавцом его работоспособность, комплектность по таблице 2, отсутствие механических повреждений.

Изготовитель не несет ответственность за механические повреждения холодильника и его комплектность в случае их возникновения после передачи холодильника потребителю.

Покупая холодильник, требуйте простановки даты продажи и штампа магазина в свидетельстве о приемке и продаже, отрывном талоне на техническое обслуживание и гарантийных талонах №1 и №2 настоящего руководства.

Гарантийный срок исчисляется со дня передачи холодильника потребителю.

Если день передачи установить невозможно, то гарантийный срок исчисляется со дня изготовления холодильника.

10.2 Талон на техническое обслуживание изымается механиком после выполнения ремонта холодильника в период гарантийного срока без замены узлов и деталей.

10.3 Талоны № 1 и № 2 на гарантийный ремонт холодильника изымаются при выполнении ремонта с заменой узлов и деталей.

10.4 Продавец (изготовитель) или организация, выполняющая функции продавца (изготовителя), на основании договора с ним, не отвечает за недостатки, если они возникли после передачи холодильника потребителю в следствие:

- нарушения потребителем правил транспортировки, хранения, установки, ухода и эксплуатации, предусмотренных настоящим руководством;
- самостоятельной перенастройки функций микропроцессорного блока управления;
- действий третьих лиц, а именно ремонта холодильника лицами, не уполномоченными на производство гарантийного ремонта;
- действий непреодолимой силы.

10.5 При несоблюдении потребителем правил ухода за холодильником, согласно раздела 6 настоящего руководства, продавец (изготовитель), или выполняющая функции продавца (изготовителя) организация, снимает с себя обязанность по гарантийному обслуживанию холодильника.

 ООО ЦПМИ **INFO@CIRMI.RU** **WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU**

Заполняется ремонтным предприятием

Регистрационный номер
холодильника _____

Работы по техническому обслуживанию выполнены в соответствии с
действующими правилами на гарантийное обслуживание.

Дата выполнения работ _____
число, месяц, год

Подпись лица, выполнившего работу _____
Подпись владельца холодильника, подтверждающая техническое
обслуживание _____

Штамп ремонтного предприятия
с указанием города

Корешок талона № 1
на гарантийный ремонт
Изыят «__» ____ 20__ г.

Исполнитель _____
фамилия, имя, отчество
Линия отреза

ООО "Вариант-999"
Россия, 660052, г. Красноярск,
Ул. Монтажников, 60
Тел./факс (391) 201-60-39
E-mail: garant_var999@mail.ru

ТАЛОН № 1
на гарантийный ремонт

Холодильник-шкаф фармацевтический ХШФ - «ЕНИСЕЙ – _____»
Заводской № _____
Компрессор _____
Дата выпуска _____ 20__ г. Штамп приемщика _____
Продан магазином _____
наименование и номер магазина
_____ его адрес
Штамп магазина _____ Дата продажи _____

ООО "Вариант-999"
Россия, 660052, г. Красноярск,
Ул. Монтажников, 60
Тел./факс (391) 201-60-39
E-mail: garant_var999@mail.ru

ТАЛОН № 2
на гарантийный ремонт

Корешок талона № 2
на гарантийный ремонт
Изыят «__» ____ 20__ г.

Исполнитель _____
фамилия, имя, отчество
Линия отреза

Холодильник-шкаф фармацевтический ХШФ - «ЕНИСЕЙ – _____»
Заводской № _____
Компрессор _____
Дата выпуска _____ 20__ г. Штамп приемщика _____
Продан магазином _____
наименование и номер магазина
_____ его адрес
Штамп магазина _____ Дата продажи _____

Выполнены работы _____

Исполнитель

Владелец

фамилия, имя, отчество

подпись

наименование предприятия,

выполнившего ремонт, и его адрес

М.П.

должность и подпись руководителя
предприятия, выполнившего ремонт

Выполнены работы _____

Исполнитель

Владелец

фамилия, имя, отчество

подпись

наименование предприятия,

выполнившего ремонт, и его адрес

М.П.

должность и подпись руководителя
предприятия, выполнившего ремонт

Листок отзывов и предложений от потребителя

Холодильник-шкаф фармацевтический ХШФ - «ЕНИСЕЙ – _____»

Дата покупки холодильника-шкафа _____
число, месяц, год

Время эксплуатации холодильника-шкафа _____

Отзыв о качестве холодильника-шкафа и предложения по улучшению качества:

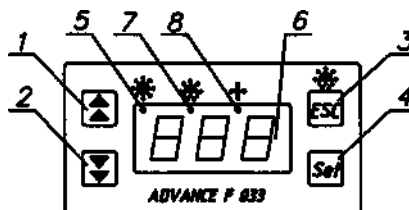
Адрес и подпись заполнившего листок отзывов _____

Примечание: Форму рекомендуется заполнять после окончания гарантийного срока.

Приложение А (Справочное)

• Программирование функции рабочего диапазона температуры

Нажать кн. поз. 4 два раза, на индикаторе отобразится установленное значение температуры. Для изменения этого параметра использовать кнопки кн. поз. 1 или кн. поз. 2. Установить необходимое значение температуры, а для записи нажать кн. поз. 4 один раз, на дисплее отобразится символ "ЗПС".



1 – кнопка прокручивания позиций меню, увеличивает значения; 2 – кнопка прокручивания позиций меню, уменьшает значения; 3 – кнопка ESC (сброс); 4 – кнопка SET – дает доступ к установке значений меню, подтверждает ввод команды; 5 – индикатор работы компрессора; 6 – дисплей; 7 – индикатор работы ТЭНа (не используется); 8 – индикатор работы вентилятора.

Рисунок 2 – Микропроцессорный блок управления ADVANCE –F 033-2

При значении температуры в полезном объеме ниже 0°C и выше плюс 16°C звучат сигналы тревоги, на дисплее отображается символ "ALL" или "ALG". После выхода из аварийных зон звуковые сигналы прекращаются, символы на дисплее сохраняются до сброса их кн. 3.

ООО «Вариант-999»
660052, г. Красноярск, ул. Монтажников, 60, тел./факс (391) 201-60-39

Прошито, пронумеровано и
скреплено печатью 16 лист(ов)

Руководитель организации

Директор:



Михаев Г. П.