

ООО «ВАРИАНТ-999»

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

**ХШФ - "ЕНИСЕЙ-350"
ХШФ - "ЕНИСЕЙ-500"
ХШФ - "ЕНИСЕЙ-1000"**

**Руководство по эксплуатации
ХВЕО.9444.5257.001 РЭ**

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

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие указания	3
2	Описание и работа холодильника	3
3	Подготовка холодильника к работе	6
4	Возможные неисправности и методы их устранения	6
5	Требования безопасности	8
6	Уход за холодильником	8
7	Хранение	8
8	Транспортирование	8
9	Утилизация	9
10	Гарантийные обязательства	9
	Свидетельство о приемке и продаже	10
	Отрывной талон на техническое обслуживание	10

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Холодильники-шкафы фармацевтические ХШФ-«Енисей-350», ХШФ-«Енисей-500», ХШФ-«Енисей-1000» 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.

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

Холодильники изготавливаются по ТУ 9452-008-50681318-2011.

1.2 Базовые модели холодильников изготавливаются с герметичным компрессором, работающем на хладагенте 134а.

Циркуляция воздуха внутри полезного объема принудительная.

Холодильники изготавливаются серий «1», «2», «3» и их сочетаний.

Холодильники серии «1» - с глухой дверью.

Холодильники серии «2» - с замком.

Холодильники серии «3» - со стеклянной дверью.

1.3 Загрузка холодильников лекарствами должна производиться не выше этикетки линии загрузки поз.21 (рис.1,2), что обеспечит заданную температуру хранения.

Запрещается загружать холодильники выше этикетки линии загрузки. 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 ВИТРИНЫ

2.1 Холодильник представляет собой теплоизолированный корпус поз.13 (рис.1,2) с дверью поз.14 (рис.1,2), в котором происходит охлаждение лекарств.

2.2 Температурный режим внутри холодильника поддерживается автоматически при помощи микропроцессорного блока управления поз.16 (рис.1,2), отображающего температуру внутри полезного объема. Программирование рабочего диапазона температуры приведено в приложении А.

2.3 Оттаивание испарителя происходит автоматически через каждые 8 часов работы, продолжительностью 25 минут.

2.4 Для освещения полезного объема используются люминесцентные светильники поз. 2 (рис.1,2).

2.5 Охлаждение лекарств происходит за счет испарителя поз.17 (рис.1,2) и вентилятора поз.1 (рис.1,2), 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, затем через отверстие лотка стекает в сливной шланг поз.9 (рис.1,2) и далее в выпариватель поз.8 (рис.1,2), где испаряется от тепла компрессора поз.7 (рис.1,2).

2.7 Для выкладки лекарств предусмотрены регулируемые по высоте полки поз. 10 (рис.1,2)..

2.8 Моторный отсек включает в себя компрессор поз.7 (рис.1,2) и конденсатор поз.4 (рис.1,2), обдуваемый вентилятором поз.5 (рис.1,2).

2.9 С задней стороны холодильника установлены автоматический выключатель поз.6 (рис.1,2), обеспечивающий защиту элементов электропроводки от перегрузки и токов короткого замыкания.

2.10 Холодильник "Енисей-350" имеет регулируемые опоры поз.15, холодильники "Енисей-500" и "Енисей-1000" оснащены колесными опорами.

- 2.11 Принципиальные электрические схемы холодильников приведены на рис. 3,4.
 2.12 Основные технические характеристики приведены в таблице 1.
 2.13 Состав изделий и комплектность приведены в таблице 2.

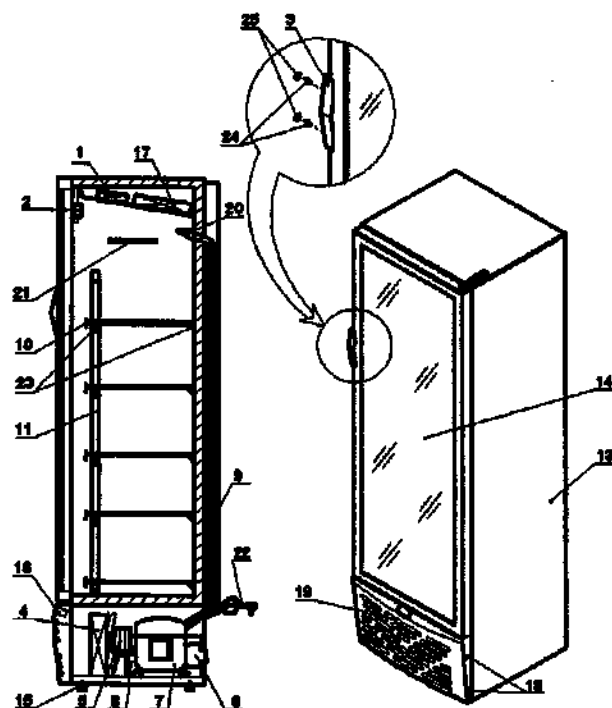
Таблица 1 – Основные технические характеристики

Наименование параметра	Величина параметра		
	ХШФ-Енисей-350	ХШФ-Енисей-500	ХШФ-Енисей-1000
Род тока	Переменный	Переменный	Переменный
Номинальная частота, Гц	50	50	50
Напряжение, В	от 187 до 242	от 187 до 242	от 187 до 242
Номинальное напряжение, В	220	220	220
Номинальная потребляемая мощность, Вт	350	450	600
Номинальный полезный объем, м ³	0,28	0,44	1,0
Номинальный внутренний объем, м ³	0,35	0,51	1,2
Габаритные (номинальные) размеры, мм			
высота	1920	2030	2030
ширина	580	670	1300
глубина	600	720	650
Масса, не более, кг	80	110	180
Температура в полезном объеме, °С*			
не ниже	плюс 2	плюс 2	плюс 2
не выше	плюс 15	плюс 15	плюс 15
Потребление электроэнергии за сутки (при температуре окружающего воздуха 25°С), кВт	2,8	5,5	12

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

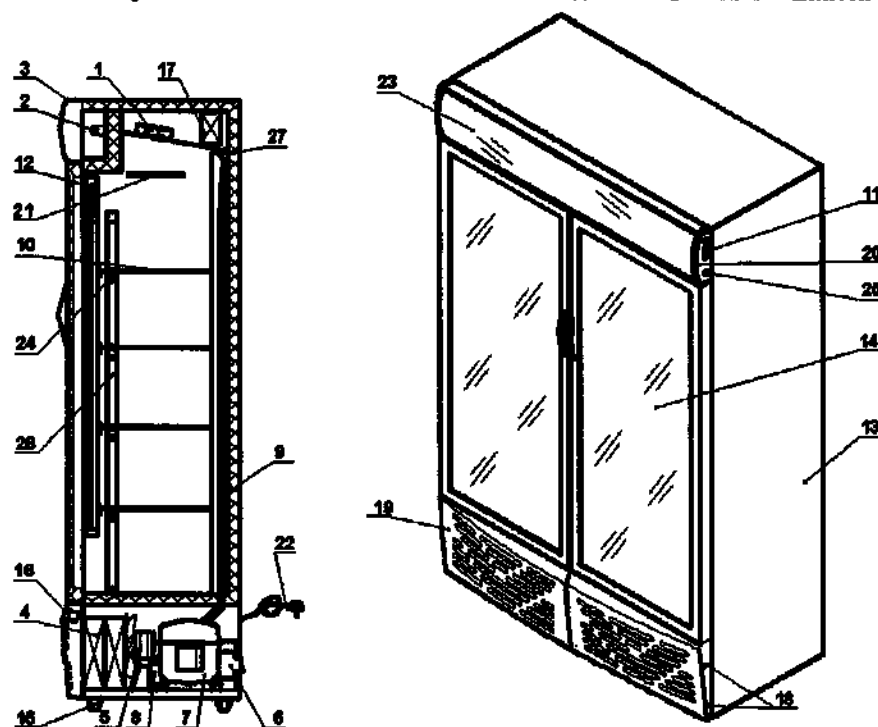
Таблица 2 – Состав изделия и комплектность

Составные части	Наименование комплектующих	Количество		
		ХШФ-Енисей-350	ХШФ-Енисей-500	ХШФ-Енисей-1000
Основное изделие	Холодильник	1	1	1
Съемные части, устанавливаемые на изделие в процессе эксплуатации	Полка	5	5	8
	Регулировочные опоры	4	-	-
	Упор полки	20	20	32
	Ручка двери	1	1	2
	Винт	2	2	4
	Заглушка	2	2	4
Эксплуатационные документы	Руководство по эксплуатации	1	1	1



1- вентилятор; 2 - светильник люминесцентный; 3 - ручка; 4- конденсатор; 5-вентилятор; 6- автоматический выключатель; 7- компрессор; 8-выпариватель; 9- сливной шланг; 10- полка; 11- стойка; 13- корпус; 14 - дверь стеклянная; 15-опора; 16- микропроцессорный блок управления ADVANCE F-033-2; 17- испаритель; 18- винт; 19- решетка; 20- лоток; 21- этикетка линии загрузки; 22- шнур сетевой; 23- упор; 24- винт; 25- заглушка.

Рисунок 1- Основные составные части холодильников ХШФ -«Енисей-350»,



1-вентилятор обдува испарителя; 2- светильник люминесцентный 14W; 3- рекламная панель; 4- конденсатор; 5- вентилятор обдува конденсатора; 6- автоматический выключатель; 7- компрессор; 8- выпариватель; 9- сливной шланг; 10- полка; 11- выключатель освещения; 12- светильник люминесцентный 28W; 13- корпус; 14- дверь; 15- колесная опора; 16- микропроцессорный блок управления; 17- испаритель; 18- винт крепления решетки; 19-решетка; 20-боковина световой панели; 21- этикетка линии загрузки; 22- шнур сетевой; 23- экран световой панели; 24- упор полки; 25- винт; 26- стойка полки; 27-лоток.

Рисунок 2- Основные составные части холодильника ХШФ -«Енисей-1000».

3 ПОДГОТОВКА ХОЛОДИЛЬНИКА К РАБОТЕ

3.1 Осторожно распакуйте холодильник, не допуская ударов и толчков.

КАНТОВАТЬ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

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 шнур сетевой 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).

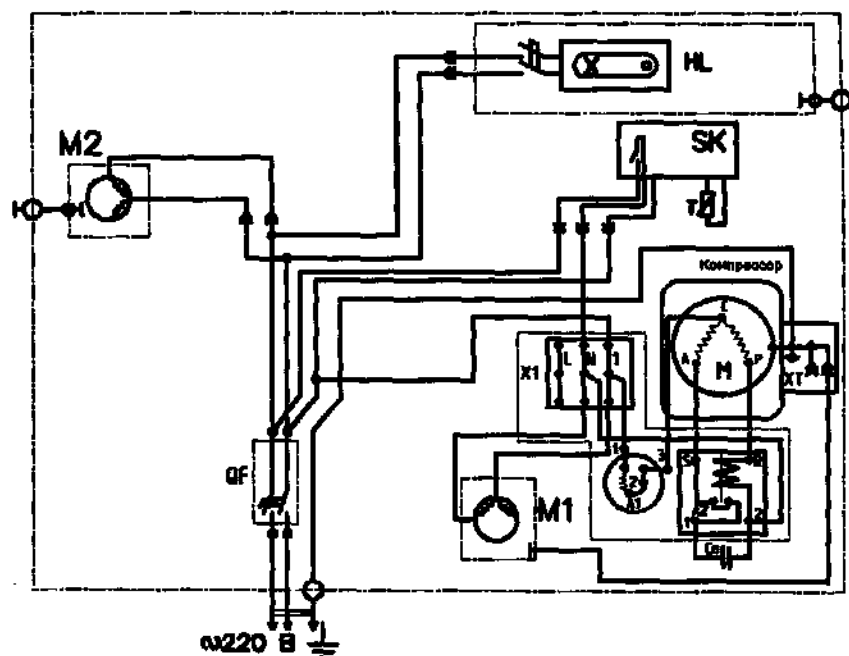
Отрегулировать регулировочные опоры. Устранить касание холодильника стены.

Включенный холодильник не работает:

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

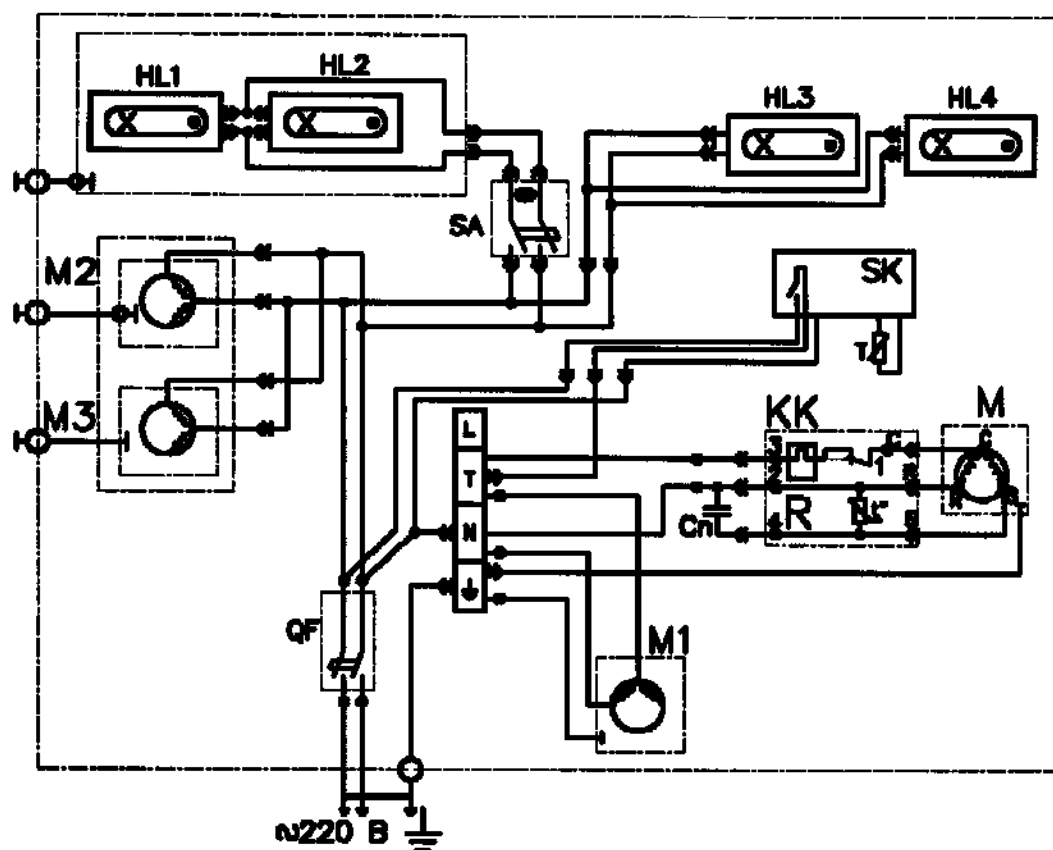
При повреждении сетевого шнура его следует заменить специальным шнуром или комплектом, полученным от изготовителя или его агента.

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



М – компрессор; R – пусковое реле; А1 – реле защитное; А2 – пусковое реле; SK – микропроцессорный блок управления «ADVANCE F-033-2»; Т – термодатчик; Х1 – клемный блок; ХТ – узел заземления; Сп – конденсатор пусковой; НЛ – люминесцентный светильник с выключателем; QF – выключатель автоматический; М1 – вентилятор моторного отсека; М2 – вентилятор испарителя.

Рисунок 3 - Схема электрическая принципиальная холодильников ХПФ-«Енисей-350», ХПФ-«Енисей-500».



М – компрессор; R – пусковое реле; KK – реле защитное; SK – микропроцессорный блок управления; T – термодатчик; SA – выключатель освещения; HL1, HL2 – светильники люминесцентные 14 Вт; HL3, HL4 – светильники люминесцентные 28 Вт; QF – выключатель автоматический; M1 – вентилятор моторного отсека; M2, M3 – вентиляторы испарителя.

Рисунок 4 - Схема электрическая принципиальная холодильника ХШФ-«Енисей-1000»

Таблица 3 - Сведения о содержании драгоценных металлов

Наименование	Суммарная (расчетная) масса, г			Место расположения составных частей изделия, которые содержат драгоценные металлы.
	ХШФ-«Енисей-350»	ХШФ-«Енисей-500»	ХШФ-«Енисей-1000»	
Серебро	2,25	2,25	2,25	Компрессор, микропроцессорный блок управления, пускозащитное реле

Таблица 4 - Сведения о содержании цветных металлов

Наименование	Суммарная (расчетная) масса, кг			Место расположения составных частей изделия, которые содержат цветные металлы.
	ХШФ-«Енисей-350»	ХШФ-«Енисей-500»	ХШФ-«Енисей-1000»	
Алюминий и сплавы на его основе	1,1	1,1	1,9	Холодильный агрегат (компрессор, электродвигатели)
Медь и сплавы на медной основе (латуни, бронзы)	1,5	1,6	2,6	Холодильный агрегат (компрессор, трубопроводы)

5 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Холодильник выполнен по степени защиты от поражения электрическим током класса 1 и снабжен сетевым шнуром с трех полюсной 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 долговечный 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.4 (рис.1,2) 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.

9.4 Сведения о содержании драгоценных и цветных металлов в изделии приведены в таблицах 3,4.

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 некомплектность 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.

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ
И ПРОДАЖЕ**

Холодильник-шкаф фармацевтический ХШФ-«ЕНИСЕЙ» _____»

Заводской № _____

Компрессор № _____

Заполняется обязательно

Соответствует ТУ 9452-008-50681318-2011.

Продукция безопасна, сертификат соответствия

Дата выпуска _____ 20__ г.

Штамп приемщика _____

Продан _____

Наименование предприятия торговли

Штамп магазина _____ Дата продажи _____

ООО «Вариант-999»
Россия, 660052, г. Красноярск,
Ул. Монтажников, 60
Тел./факс (391) 268-79-81
E-mail: garant_var999@mail.ru

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН
на техническое обслуживание

Холодильник-шкаф фармацевтический ХШФ - «ЕНИСЕЙ» _____»

Заводской № _____

Компрессор № _____

_____ 20__ г. Штамп приемщика _____

дата выпуска _____ подпись представителя ОТК _____

заполняется торговым предприятием

Дата _____

продажи _____

Число, месяц, год

Штамп _____

магазина _____

Фамилия

подпись

Прошнуровано и скреплено
печатью

Должность _____

Подпись _____

"15" октября 2012 г.

