



AWTech
Advanced Worldwide Technologies

| Service Division

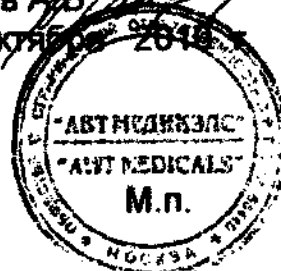


«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор ООО
« АВТ МЕДИКЭЛС »

Иванов А.В.

«21» октября 2018



ИНСТРУКЦИЯ

по применению «Оборудование медицинское для хранения крови,
компонентов модели HBD с принадлежностями»

- (1) Полное или частичное воспроизведение или копирование содержания данной Инструкции по эксплуатации не разрешается без письменного согласия компании Haier.
- (2) Печатное руководство для данного устройства может быть изменено.

Дизайн или компоновка данного устройства может меняться в результате технических усовершенствований.

Оглавление

Меры безопасности.....	4
Комплектующие	6
Месторасположение.....	7
Подготовка к эксплуатации.....	8
Обслуживание и ремонт	10
Техническая характеристика	11

Меры безопасности

Внимательно ознакомьтесь с данным Руководством по эксплуатации перед использованием холодильника.
Строго соблюдайте положения данного руководства.

В данном руководстве находится важная информация, относящаяся к мерам безопасности при эксплуатации этого устройства.

Строго соблюдайте положения данного Руководства для безопасной эксплуатации холодильника и во избежание возможных опасных ситуаций.

В данном Руководстве, и прикрепленных на холодильник ярлыках, надписи **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** и **ВНИМАНИЕ** имеют следующее значение:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Потенциально опасная ситуация, которая при несоблюдении мер безопасности, может привести к серьезной травме или травме со смертельным исходом.

ВНИМАНИЕ:

Несоблюдение требуемых мер безопасности может привести к травмированию легкой или средней степени тяжести, или повреждению данного устройства

Значки на ярлыках обозначают: (например)

 Соблюдайте осторожность.

 Запрещено.

 Соблюдайте положения данного руководства..

Данное Руководство должно храниться рядом с холодильником.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

 Не допускайте работу холодильника на открытом воздухе во избежание утечек электропитания или возможности несчастных случаев, связанных с использованием электроэнергии.

 Никогда не храните в холодильнике летучие и/или легко воспламеняемые материалы.

 Установку и обслуживание холодильника должен проводить квалифицированный персонал, так как самовольная установка или ремонт могут привести к утечке газа или жидкости, поражению электрическим током или возгоранию.

 Отключайте холодильник от электропитания перед началом ремонта, обслуживания или проверки.

 Холодильник должен быть установлен на твердой и ровной поверхности, иначе холодильник может упасть или наклониться.

 Не вытаскивайте одновременно две полочки при загрузке или вытаскивании содержимого из холодильника. Не храните на полках тяжелые предметы.

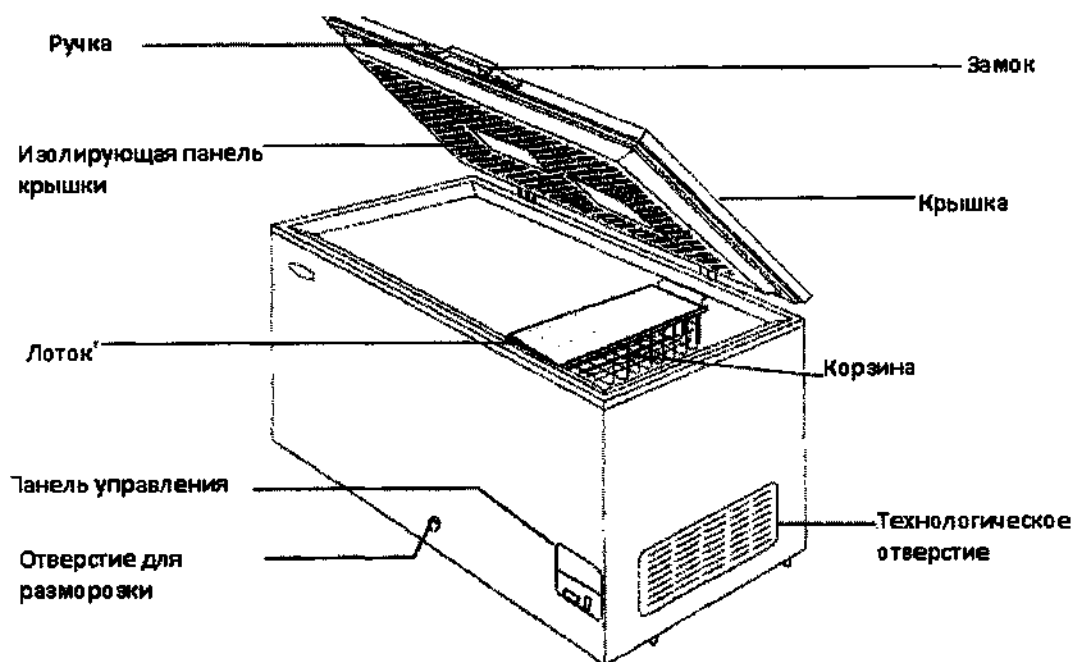
 Не устанавливайте холодильник во влажном месте, так как напитавшийся влагой изоляционный материал может привести к утечке тока.

 При чистке холодильника не брызгайте непосредственно на него воду, во избежание короткого замыкания или поражения электрическим током.

 Строго соблюдайте инструкцию по эксплуатации данного типа холодильника и используйте соответствующий источник питания, так как адаптер источника питания может стать причиной возгорания.

 Запрещается самовольная разборка, ремонт или модернизация холодильника, что может привести к возгоранию или травмированию.

- | | |
|--|--|
| ① Во избежание возгорания вилка шнура электропитания должна быть чистой и плотно входить в розетку. | ① Для определения неисправности отключайте холодильник от сети питания во избежание возгорания или поражения электрическим током. |
| ⚡ Во избежание поражения электрическим током заземление холодильника должно проводиться квалифицированным электриком. | ① Не устанавливайте холодильник в местах хранения токсичных или радиоактивных материалов. |
| ⊘ Никогда не заземляйте холодильник к газовой или водопроводной трубе, телефонной линии или стержневому молниестводу, так как это может привести к поражению электрическим током. | ① Для утилизации отработавшего службу холодильника должен привлекаться специально уполномоченный для этой цели персонал, во избежание провоцирования на уголовно наказуемое деяние. |
| ⊘ Во избежание поражения электрическим током и выхода из строя холодильника не допускайте случайного попадания стальных или электрических проводов в отверстия холодильника для воздушного потока. | ① Для удлинения шнура электропитания должен использоваться провод сечением 0,75 мм ² . При перемещении или установке холодильника не наступайте на электрические провода.
Поврежденные или изношенные электрические провода должны быть заменены соответствующими проводами, приобретенными у уполномоченного агента по сбыту. |



1. **Панель управления**
На панели управления показывается рабочий режим холодильника и температура. При нажатии кнопки на панели управления появляются показания температуры на этот момент и данные сигнализации.
2. **Ручка**
Элегантный дизайн и особая отделка
3. **Корзина и лоток**
Для удобного размещения препаратов
4. **Изолирующая панель крышки**
Служит для предотвращения образования льда.
5. **Технологическое отверстие**
Для удобного обслуживания

Месторасположение

Холодильник должен находиться в таком месте, которое отвечает следующим условиям:

1. Поверхность должна быть твердая и ровная

Холодильник должен быть установлен на твердую и ровную поверхность, в противном случае работа холодильника может сопровождаться дополнительной вибрацией и шумом.

2. Находиться вдали от источников тепла

Холодильник должен быть установлен вдали от источников тепла, таких как радиаторы отопления, газовые или угольные печи, в противном случае может снизиться эффективность охлаждения.

3. Не находиться под прямыми солнечными лучами

Холодильник может плохо работать, если он будет находиться под прямыми солнечными лучами. Длительная работа холодильника под прямыми солнечными лучами может привести к сокращению его срока службы.

4. Находиться в сухом месте

Холодильник не должен устанавливаться в помещении с повышенной влажностью.



ВНИМАНИЕ

Автоматический выключатель



Если холодильник должен работать в помещении с повышенной влажностью, то он должен быть дополнительно оборудован автоматическим выключателем и заземлен. Автоматический выключатель устанавливается в цепь питания. Дополнительную информацию по этому вопросу нужно получить у уполномоченного продавца или с завода изготовителя.

7. Заземление

Во избежание несчастных случаев, связанных с использованием электроэнергии, холодильник должен быть заземлен.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ



Во избежание поражения электрическим током должна использоваться штепсельная вилка с заземлением.



Запрещается заземлять холодильник к водопроводным трубам, часто такие трубы изготовлены из ПВХ.



Запрещается заземлять холодильник к газовым трубам.



Запрещается заземлять холодильник к телефонным проводам или стержневому молниеотводу, по которому может проходить мощный ток в грозовые дни.

8. Не допускайте падения предметов на верх холодильника.

5. Содержаться в чистом помещении

Холодильник должен работать в помещении, где нет химикатов или материалов, которые выделяют газ или способствуют запыленности.

6. Содержаться в хорошо проветриваемом помещении

Холодильник должен работать в хорошо проветриваемом помещении. Слабая вентиляция может привести к снижению эффективности охлаждения.

Подготовка к эксплуатации

- ① **Освободить комплектующие от упаковочных материалов.**
Включая пенопласт и полиэтиленовую пленку(липкую ленту), которые используются для фиксации принадлежностей.
- ② **Проверьте наличие комплектующих.**
Проверьте комплектующие в упаковочной коробке и сравните их наличие с данными в упаковочном листе. Если данные не соответствуют, обратитесь в организацию, продавшую прибор.
- ③ **Установите прибор в удобном месте.**
При установке используйте рекомендации из раздела «Место размещения».
- ④ **Перед началом работы прибора рекомендуется очистить (вымыть) его.**
Для получения более подробной информации смотрите раздел "очистка"
- ⑤ **Длительный простой.**
После размещения и очистки рекомендуется 30-минутный простой прибора для его бесперебойной работы.



ВНИМАНИЕ

С целью облегчения запроса выпишите на гарантийный талон модель и заводской номер вашего прибора

Эксплуатация «Оборудование медицинское для хранения крови, компонентов модели HBD с принадлежностями».

1. Микропроцессорный регулятор температуры.

Установите температуру шкафа с помощью ручки регулятора температур на панели управления, находящейся в нижней части прибора. Не рекомендуется проводить какую-либо регулировку в первые 30 минут работы прибора.

LED-светодиод



Рис.1.

2. Регулирование температуры: См. рис.1.

Диапазон регулирования температуры -15°C до -25°C.

Температура устанавливается поворотом ручки по или против часовой ручки.

Работа холодильника

- ① Обслуживающий персонал должен ежедневно проверять и регистрировать рабочий режим холодильника. Содержимое из холодильника должно быть перемещено в другое холодильное устройство при значительных колебаниях температуры.

Устранение неисправностей

Неисправность	Устранение
Холодильник не работает	Перегорел предохранитель
	Холодильник должным образом не включен в розетку.
	Повреждены входные и контрольные провода.
	Низкое напряжение
Невозможно достичь требуемой температуры	В холодильнике находится объемный или теплый предмет.
	Между содержимым в холодильнике нет промежутков
	Холодильник находится под прямыми солнечными лучами или возле источника тепла
	Часто открывается дверь
	Высокая температура окружающей среды
	Не работает вентиляция
Чрезмерный шум	Холодильник стоит на неровной поверхности.
	Холодильник соприкасается с другими предметами.
Мигает предупредительный индикатор со звуковым сигналом	В холодильник помещены новые предметы, и температура пока не достигла -15C ...-25C.
	Неплотно закрыта дверь.
	Проблемы с электропитанием.
	Температура превышает проектное значение.

Обслуживание и ремонт

ВНИМАНИЕ

Перед началом ремонтных работ, обслуживания и/или осмотра установка должна отключаться от источника питания. Обслуживающий персонал должен предусмотреть меры предосторожности против вдыхания вредной пыли и взвесей.

Чистка

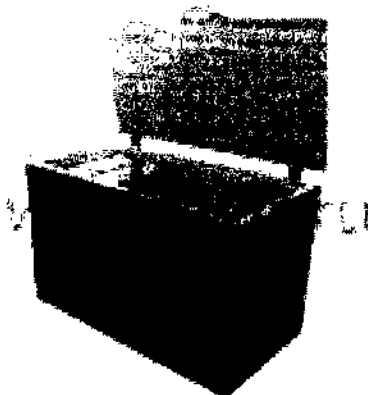
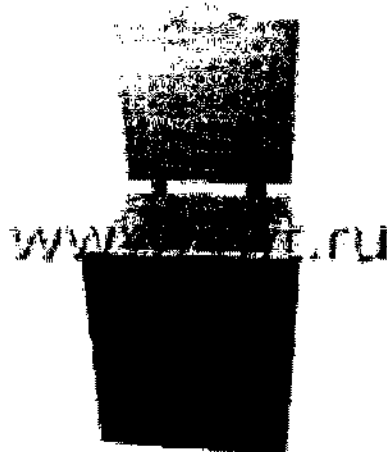
1. Установка должна чиститься один раз в месяц
2. Тщательно вытрите внешние и внутренние поверхности установки. При необходимости используйте слабый раствор моющих средств.
3. После чистки установки с использованием воды тщательно вытрите внешнюю и внутреннюю поверхности.
4. Избегайте использования избыточного количества воды при мойке установки во избежание повреждения изоляционных материалов.
5. Не используйте никаких смазочных веществ внутри установки, поскольку компрессор и прочие механические узлы тщательно уплотнены при изготовлении.

Технические данные

Модель	HBD-286	HBD-116
Объем, вместимость	286 л	116
Внешняя панель	Напыленный стальной лист	
Внутренняя панель	Напыленный стальной лист	
Дверь	Изоляционная дверь	
Изоляция	Стирольный полиуретановый пенопласт (без хладона)	
Замораживание	Циркуляция воздуха	
Компрессор	Герметизированный	
Диапазон температуры	От -15 до -25С	
Электропитание	220в, 50Гц	
Внешние размеры	1325x760x880 мм	6755x760x880 мм
Внутренние размеры	1065x455x655 мм	495x455x655мм
Вес нетто	82 кг.	53 кг.

Характеристики

Модель	HBD-286	HBD-116
Входная мощность	200Вт	140Вт



Предназначены для хранения плазмы, биологических материалов, вакцин, реактивов и других лабораторных материалов в научно-исследовательских институтах, станциях переливания крови, больницах, санитарно-эпидемиологических службах, ветеринарии.

Технические характеристики

- Управление температурой:

Диапазон рабочих температур находится в пределах от -10°C до -25°C . Управление температурой осуществляется вручную, предусмотрена цифровая индикация.

- Система охлаждения:

Оснащена высокоэффективным компрессором Danfoss, не содержит соединений, разрушающих озоновый слой; имеет современную конструкцию систем испарения и конденсации и повышенную производительность.

Полиуретановая изоляция, не содержащая хлорфторуглеродов.

- Удобство использования:

Внутренние лотки для хранения сконструированы для удобного хранения вакцин и пакетов со льдом.

Текущие значения температуры в морозильной камере легко считываются при помощи большого цифрового дисплея.

Ручка имеет удобную эргономичную конструкцию.

Для облегчения мытья и чистки камеры предусмотрена дренажная система.

Морозильник снабжен роликами и без усилий перемещается с места на место.

Технические характеристики

Модель	HBD-116	HBD-286
Объем, л	116	286
Диапазон температуры	$-15^{\circ}\text{C} + -25^{\circ}\text{C}$	
Исполнение	Горизонтальное	
Наружные размеры, ш×г×в, мм	755×760×880	1325×760×880
Внутренние размеры, ш×г×в, мм	495×455×655	1065×455×655
Объем, л	116	286
Потребляемая мощность, Вт	140	200
Вес нетто, кг	53	76
Вес брутто, кг	58	82
Электропитание	220 В, 50 Гц	

