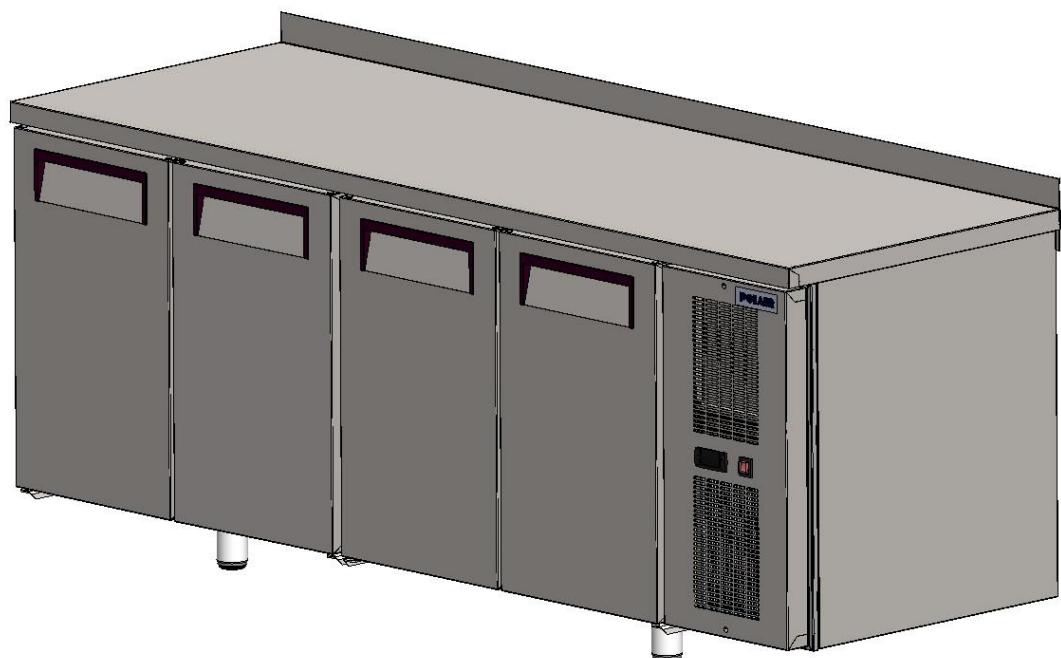


**РОССИЯ**  
**ЗАО «Полаир-Недвижимость»**

**СТОЛ ХОЛОДИЛЬНЫЙ**  
**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



**EAC**

Декларация о соответствии ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»:  
ТС № RU Д-RU.MX11.B.00083 действительна по 28.11.2021.

Ваши отзывы по работе изделия просим направлять по адресу:  
119334, Россия, г. Москва, ул. Ленинский проспект, д.37, корпус 1  
ООО «Торговый дом Полаир»  
(495) 937-64-07  
kachestvo@ polair.com  
<http://www.polair.com>

Производственная база: ЗАО «Полаир-Недвижимость»  
123022, Россия, г. Москва, ул. Звенигородская 2-я, д. 13, стр. 41  
425000, Россия, Марий Эл, г. Волжск, Промбаза, 1  
тел./факс (83631) 5-83-00 ÷ 5-83-09 / (83631) 5-83-11

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
<b>Введение</b>	
1. Общие сведения	
1.1. Назначение изделия	3
1.2. Технические характеристики	3
1.3. Устройство и работа изделия	3
2. Паспортные данные	
2.1. Комплектность поставки	4
2.2. Свидетельство о приемке	5
2.3. Гарантийные обязательства	6
3. Использование по назначению	
3.1. Общие указания	6
3.2. Меры безопасности	7
3.3. Установка изделия	7
3.4. Порядок работы	8
3.5. Возможные неисправности и способы их устранения	8
3.6. Правила хранения	8
3.7. Транспортирование	8
3.8. Рекомендации по удалению и утилизации отходов и защите окружающей среды	9
4. Техническое обслуживание	
4.1. Общие указания	10
5. Приложения	
5.1. Приложение А. Акт пуска в эксплуатацию (образец)	11
5.2. Приложение Б. Акт технического состояния (образец)	12
5.3. Приложение С. Описание процесса программирования (вкладывается)	

## **ВВЕДЕНИЕ**

Настоящее "Руководство по эксплуатации" предназначено для ознакомления с устройством, правилами установки и эксплуатации стола холодильного.

Монтаж, пуско-наладочные работы и техническое обслуживание стола имеют право производить сервисные центры организаций Поставщиков или Продавцов технологического оборудования или другие предприятия, осуществляющие техническое обслуживание оборудования по поручению производителя.

Настоящее руководство включает в себя паспортные данные.

**ВНИМАНИЕ!** Перед пуском изделия в работу следует внимательно ознакомиться с настоящим «Руководством по эксплуатации».

## **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

### **1.1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ**

Столы холодильные (далее столы) предназначены для кратковременного хранения охлажденных (замороженных и размороженных) продуктов, а также разделки на них продуктов на предприятиях торговли и общественного питания.

Столы предназначены для эксплуатации в закрытом помещении с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от плюс 12°C до плюс 40°C.

### **1.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

1.2.1 Столы холодильные изготавливаются:

ТМ – стол среднетемпературный для кратковременного хранения продуктов при температуре от минус 2 до плюс 10 °C, двери распашные глухие, частично могут быть заменены ящиками;

TD – стол высокотемпературный для кратковременного хранения продуктов при температуре от плюс 1 до плюс 10 °C, двери распашные стеклянные, частично могут быть заменены ящиками;

TB – стол низкотемпературный для кратковременного хранения продуктов при температуре не выше минус 18 °C, двери распашные глухие, частично могут быть заменены ящиками.

1.2.2 Основные технические характеристики столов представлены в таблице 1.

### **1.3. УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ**

По конструктивному исполнению стол холодильный состоит из корпуса, столешницы и холодильной машины (агрегата), расположенной в правой части стола.

Внутренний объем корпуса с передней стороны закрывается дверками. Каждая дверка оснащена магнитной вставкой, обеспечивающей плотное прилегание дверок к корпусу.

Продукты размещаются во внутренних отделениях охлаждаемого объема в гастроемкостях или на полках.

Холодильная машина выполнена в виде единого блока, в верхней части которого расположен испаритель, а в нижней части компрессор и конденсатор. Холодильная машина закрывается отдельной створкой, на которой расположены элементы управления: выключатель и электронный блок, управляющий работой холодильной машины и показывающий температуру во внутреннем объеме.

Столы холодильные производятся:

- серии «G». Основные элементы: корпус (за исключением внешних задней и нижней обшивок, изготовленных из оцинкованной стали), дверки, столешница, створка холодильной машины изготовлены из нержавеющей стали.

- серии «S». Указанные основные элементы изготовлены из окрашенной оцинкованной стали, за исключением столешницы, изготовленной из нержавеющей стали.

Для столов в кубическом дизайне дверей, столешниц и двери ККА в обозначение серии добавляется буква «С».



**2.2. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

Стол холодильный типа \_\_\_\_\_ заводской номер\_\_\_\_\_

Принят в соответствии с конструкторской документацией, соответствует техническим условиям ТУ 5151-002-14479555-2011 и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

Изделие принял контролер ОТК \_\_\_\_\_

М.П.

### **2.3. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Изготовитель гарантирует соответствие стола холодильного требованиям технических условий ТУ 5151-002-14479555-2011 "Столы холодильные. Технические условия" при соблюдении условий и правил транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации, установленных в "Руководстве по эксплуатации".

Гарантийный срок эксплуатации стола холодильного - 12 месяцев со дня пуска в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня изготовления.

Гарантийный срок хранения стола холодильного - 6 месяцев со дня изготовления.

Полный средний срок службы изделия при соблюдении правил установки и эксплуатации, не менее - 12 лет.

Гарантия действительна при наличии следующих документов:

- руководства по эксплуатации;
- акта пуска в эксплуатацию (образец в Приложении А);
- акта технического состояния (образец в Приложении Б);
- договора на техническое обслуживание со специализированной организацией, уполномоченной поставщиком (продавцом) оборудования.

Гарантийные обязательства предоставляются уполномоченной организацией (Поставщиком или Продавцом) и их сервисными центрами.

#### ***Гарантийные обязательства не предоставляются в случае:***

- не выполнения правил транспортировки, хранения, монтажа, эксплуатации и мер безопасности, указанных в настоящем руководстве по эксплуатации;
- выполнения пуско-наладочных работ, периодического техническое обслуживание изделия организацией, не имеющей соответствующего разрешения на выполнение этих работ;
- конструктивного изменения изделия (установки или замены деталей либо установки дополнительных деталей, которые не являются произведёнными или одобренными без письменного согласования с заводом-изготовителем.
- удаления, неразборчивости или изменения заводского номера изделия;
- возникновения дефекта в результате воздействия внешних сил и по не зависящим от производителя причинам, таким как:
  - отклонение от стандартных параметров электросети (отклонение частоты тока от номинальной – более 0,5%, выход напряжения за пределы диапазона 220В + 10%, - 15%);
  - стихийные бедствия, пожар, попадание в рабочие агрегаты и приборы посторонних предметов, жидкостей, животных или насекомых;
  - механических повреждений корпуса и регулировочных ножек.

Гарантийные обязательства не распространяются на расходные комплектующие и на работы по установке, регулировке и техническому обслуживанию оговоренные в настоящем «Руководстве по эксплуатации».

Производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию или технологию изготовления необходимые изменения, которые при этом не влекут за собой обязательств по изменению или улучшению ранее выпущенных изделий.

Данные гарантийные обязательства не ограничивают определённые законом права потребителей.

По всем вопросам, связанным с техническим обслуживанием и приобретением запасных частей просьба обращаться в уполномоченные организации (к Поставщикам или Продавцам) и их сервисные центры.

### **3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ**

#### **3.1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ**

В руководстве по эксплуатации излагаются сведения, необходимые для правильной эксплуатации и технического обслуживания стола в период его прямого использования.

Продолжительность срока службы стола и безопасность его в работе зависит от соблюдения правил эксплуатации.

### **3.2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

Изделие должно удовлетворять требованиям безопасности согласно «Технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 004/ 2011 «О безопасности низковольтного оборудования» (Решение № 768 от 16.08.2011 комиссии Таможенного Союза), Технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 010/ 2011 «О безопасности машин и оборудования» (Решение № 823 от 18.10.2011 комиссии Таможенного Союза), Технического Регламента ТР ТС 020/ 2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» (Решение № 789 от 09.12.2011 комиссии Таможенного Союза), а также ГОСТ 23833, ГОСТ IEC 60335-2-24-2012.

По способу защиты человека от поражения электрическим током изделие относится к I классу защиты по ГОСТ МЭК 60335-1-2008.

Изделие не предназначено для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, психическими или умственными способностями или при отсутствии у них опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании изделия лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под присмотром для недопущения игры с изделием.

Степень защиты оборудования, обеспечиваемая оболочками - IP20 по ГОСТ 14254.

**ВНИМАНИЕ!** Изделие должно быть подключено к питающей сети через автоматический выключатель комбинированной защиты с током расцепления  $I_p=6A$  и дифференциальное токовое реле  $I_n=16A$ ,  $I_d=30mA$

Сетевая вилка стола должна быть подключена к розетке, имеющей контакт заземления. Запрещается подключение стола через удлинители, не имеющие заземляющего провода, или если сечение проводов удлинителя менее 1 кв.мм.

**ВНИМАНИЕ!** При повреждении шнур питания может быть заменен только сервисной (ремонтной) службой или аналогичным квалифицированным лицом.

При несоблюдении указанных требований предприятие-изготовитель ответственности за электробезопасность не несет.

Если появятся какие-либо признаки ненормальной работы холодильного агрегата или обнаружатся неисправности в электрической части (нарушение изоляции проводов, обрыв заземляющего провода и др.), эксплуатирующему персоналу следует немедленно отключить стол от сети и вызвать механика.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПЕРСОНАЛУ, ЭКСПЛУАТИРУЮЩЕМУ СТОЛ,  
ПРОИЗВОДИТЬ РЕМОНТ И РЕГУЛИРОВКУ ХОЛОДИЛЬНОЙ МАШИНЫ.

**ВНИМАНИЕ!** Демонтаж и разгерметизацию элементов холодильной системы следует производить только после слива хладагента в специальную емкость, не допуская его утечки в атмосферу.

### **3.3. УСТАНОВКА СТОЛА**

Освободить изделие от упаковки, снять с поддона, проверить комплектность поставки.

Осторожно удалить защитную пленку с внешней поверхности стола, вымыть внешние и внутренние поверхности теплой водой с нейтральным моющим средством, ополоснуть и просушить.

Установить стол на выровненную горизонтальную поверхность пола.

Для нормальной работы стола необходимо:

- установить стол на место эксплуатации в вентилируемом помещении на расстоянии от источников тепла не менее 1,5 м и защищенном от прямых солнечных лучей;

- обеспечить хорошую циркуляцию воздуха в правой части стола, где расположена холодильная машина, запрещается перекрывать вентиляционные отверстия машины;

- не располагать на столешнице посторонние предметы;

- максимальная температура окружающего воздуха должна быть не выше 43°C.

### 3.4. ПОРЯДОК РАБОТЫ

**ВНИМАНИЕ! Перед включением в работу стол после транспортирования или хранения при отрицательных температурах необходимо выдержать при температуре не ниже плюс 12 °С в течение 24 ч.**

Вставить вилку кабеля питания в розетку и включить автоматический выключатель на электрощите.

Включить клавищный выключатель на панели управления стола. При этом должна высветиться индикаторная лампа выключателя и мигать светящиеся знаки на дисплее контроллера. Через 5 сек на дисплее должно высветиться цифровое значение текущей температуры во внутреннем объеме стола. Температуру во внутреннем объеме устанавливают путем задания ее на дисплее контроллера (описание процесса см. в Приложении С).

Дать столу проработать не загруженным не менее 30 мин и проверить понижение температуры во внутреннем объеме.

Для нормальной работы стола и поддержания во внутреннем объеме заданной температуры необходимо:

- использовать в столе только полки-решетки, аналогичные входящим в комплект;
- стол загружать продуктами, охлажденными до температуры хранения;
- при загрузке и выгрузке продуктов дверки стола открывать на минимальное время;
- линию загрузки полок стола продуктами ограничивать площадью полок, расстояние между продуктами и вышестоящей полкой должно быть не менее 50 мм, а расстояние между продуктами на крайней правой полке и вентилятором испарителя не менее 100 мм;
- укладывать продукты с зазором во избежание нарушения циркуляции воздуха во внутреннем объеме.

При работе холодильного стола на испарителе может образовываться слой инея. Оттаивание инея с испарителя производится автоматически. Талая вода стекает в лоток, установленный на компрессоре, где испаряется естественным путем.

Основными признаками нормальной работы стола холодильного являются:

- температура во внутреннем объеме соответствует заданной;
- холодильная машина работает циклично.

### 3.5. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

При возникновении неисправностей необходимо вызвать механика, уполномоченной поставщиком (продавцом) оборудования, специализированной сервисной организации. Возможные неисправности и способы их устранения представлены в табл.3.

### 3.6. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Изделие должно храниться в упакованном виде по условиям воздействия на него климатических факторов по группе 3 ГОСТ 15150 и температуре не ниже минус 35°C.

Гарантийный срок хранения – не более 6 месяцев.

### 3.7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Упакованный стол допускается транспортировать всеми видами транспорта за исключением воздушного.

При транспортировании должны быть обеспечены:

- защита от механических повреждений;
- расстановка и крепление упакованного ящика в транспортных средствах должны обеспечивать устойчивое положение и исключать возможность смещения при транспортировании.

**КАНТОВАТЬ СТОЛ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!  
ПЕРЕМЕЩАТЬ СТОЛ ТОЛЬКО В ГОРИЗОНТАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ!**

### 3.8. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ И УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ И ЗАЩИТЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Необходимо учитывать и соблюдать местные предписания по охране окружающей среды. Опасные для вод вещества не должны попасть в водоемы, в почву, в канализацию.

Решите, пожалуйста, своевременно вопрос по сбору и утилизации без ущерба для окружающей среды (грунтовых вод и почвы) отработанных отходов. Утилизация должна производиться в соответствии с местными действующими нормами утилизации.

При подготовке и отправке стола на утилизацию необходимо разобрать и рассортировать составные части стола по материалам, из которых они изготовлены.

Таблица 3

#### ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ и способы их устранения

Вид неисправности, Внешнее проявление и Дополнительные признаки	Вероятная причина	Способы устранения
1	2	3
1. Стол холодильный не работает, не горит индикаторная лампа клавишного выключателя	Нет электропитания на клеммах клавишного выключателя	Проверить состояние сетевого кабеля и при необходимости отремонтировать. Проверить наличие питающего напряжения.
2. Стол холодильный работает долго или непрерывно. Во внутреннем объеме не поддерживается устойчиво заданная температура	Частая загрузка стола теплыми продуктами Слишком частое открывание дверок Испаритель покрыт толстым слоем льда  Нарушена герметичность холодильной системы Перекрыты вентиляционные отверстия Засорен конденсатор Стол расположен вблизи источников нагрева Слишком высокая температура окружающей среды	Избегать загрузки стола горячими и теплыми продуктами. Уменьшить грузооборот продуктов Выполнить оттайку испарителя, уменьшить время между оттайками и увеличить длительность оттайки Найти утечку и устранить не герметичность Открыть доступ к вентиляционным отверстиям Очистить конденсатор Удалить стол не менее 1,5 м от источника нагрева Стол эксплуатировать при температуре окружающей среды не выше +40°C
3. Холодильный стол работает короткими циклами.	Стол слишком плотно загружен продуктами	При загрузке обеспечивать свободный поток воздуха между полками с продуктами

## **4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

### **4.1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ**

Для изделия установлены два вида обслуживания: ежедневное в процессе эксплуатации и периодическое техническое обслуживание, которое выполняется специализированной организацией, уполномоченной поставщиком (продавцом) оборудования.

Ежедневное обслуживание оборудования включает в себя контроль:

- температуры во внутреннем объеме;
- правильной загрузки продуктами (см. раздел 3.4.);
- плотности прилегания уплотнителя дверки;
- системы слива конденсата (отсутствие воды внутри стола).

Во время эксплуатации стол необходимо содержать в чистоте. При санитарной обработке избегать применения абразивных и коррозионных моющих средств.

### ***ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД САНИТАРНОЙ ОБРАБОТКОЙ СТОЛ ОТКЛЮЧИТЬ ОТ ЭЛЕКТРОСЕТИ И УДАЛИТЬ ПРОДУКТЫ ИЗ ВНУТРЕННЕГО ОБЪЕМА***

Периодическое техническое обслуживание осуществляется по годовому графику, который разрабатывается центром, производящим технический сервис, до начала планируемого года.

Периодическое техническое обслуживание предусматривает выполнение комплекса работ с периодичностью не менее 1 раза в 3 месяца независимо от технического состояния стола в момент начала технического обслуживания.

Перечень работ по периодическому техническому обслуживанию:

- проверка правильности размещения и установки стола;
- очистка узлов от загрязнений, чистка конденсатора (при необходимости);
- проверка надежности крепления деталей и узлов, подтяжка всех крепежных элементов;
- проверка герметичности паяных соединений трубопроводов;
- проверка надежности электрических соединений;
- проверка напряжения питающей сети, наличие и состояние заземления, целостности изоляции проводов и кабеля питания;
- проверка охлаждения;
- проверка цикличной работы холодильной системы, вращения вентилятора конденсатора, отсутствия снежной «шубы» на ребрах испарителя;
- проверка программы контроллера и перенастройка параметров (при необходимости).

**При невыполнении регламентированного технического обслуживания гарантийные обязательства не предоставляются!**

**По вопросам, возникающим в ходе пуска, эксплуатации и технического обслуживания изделий, обращаться в уполномоченные организации (к Поставщику или Продавцу) и их сервисные центры.**

Приложение А.  
(Образец)

АКТ ПУСКА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Настоящий акт составлен "\_\_\_" 201\_\_ г.

владельцем холодильного стола \_\_\_\_\_  
(наименование и адрес организации,

должность, фамилия, имя, отчество)  
и представителем фирменного центра по техническому сервису

\_\_\_\_\_  
(наименование)

\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, имя, отчество)

в том, что стол холодильный марки \_\_\_\_\_ заводской номер \_\_\_\_\_  
с компрессором \_\_\_\_\_,  
изготовленный \_\_\_\_\_ "\_\_\_" 201\_\_ г.,  
пущен в эксплуатацию "\_\_\_" 201\_\_ г. электромехаником

\_\_\_\_\_  
(наименование организации,

фамилия, имя, отчество)  
удостоверение на право монтажа и обслуживания торгового холодильного  
оборудования N\_\_\_\_\_, выданное "\_\_\_" \_\_\_\_\_. г.

\_\_\_\_\_  
(наименование организации)

Стол принят на обслуживание механиком

\_\_\_\_\_  
(наименование организации,

фамилия, имя, отчество)

удостоверение на право монтажа и обслуживания торгового холодильного  
оборудования N\_\_\_\_\_, выданное "\_\_\_" \_\_\_\_\_. г.

\_\_\_\_\_  
(наименование организации)

Владелец

(подпись) Ф.И.О.

Представитель центра

(подпись) Ф.И.О.

М.П.

Приложение Б  
(Образец)

Город (место) приемки изделия \_\_\_\_\_  
Наименование получателя (организация, предприятие) изделия \_\_\_\_\_

Его адрес и отгрузочные реквизиты \_\_\_\_\_  
" \_\_\_\_ " 201 \_\_\_\_ г.

**АКТ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ**

Настоящий акт составлен \_\_\_\_\_  
(представитель получателя, фамилия, должность)  
с участием представителей \_\_\_\_\_  
(фамилия и должность представителя предприятия-изготовителя)

или представителя заинтересованной организации, дата и номер документа о полномочиях представителей на участие в проверке)

(Телеграмма о вызове представителя предприятия-изготовителя направлена за N \_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " 201 \_\_\_\_ г.)

в том, что при проверке изделия \_\_\_\_\_  
(наименование изделия)  
производства \_\_\_\_\_  
(наименование предприятия-изготовителя и его адрес)  
 заводской номер изделия \_\_\_\_\_ выявлено следующее:

**1. Условия хранения изделия на складе получателя:**

\_\_\_\_\_ (указать, в каких условиях хранятся изделия)

**2. Состояние тары и упаковки**

\_\_\_\_\_ (указать состояние наружной маркировки, дату вскрытия тары, количество недостающих составных частей, их стоимость, недостатки тары и упаковки)

**3. Изделие установлено**

\_\_\_\_\_ (указать, в каких условиях установлено изделие)

**4. Монтаж изделия**

\_\_\_\_\_ (указать, кто и когда произвел монтаж, качество монтажа)

**5. Состояние изделия и его комплекта поставки**

\_\_\_\_\_ (указать техническое состояние изделия, электрооборудования, состояние их защиты и др., заводские номера, дату изготовления)

**6. Перечень отклонений (дефектов):**

**7. Для восстановления изделия необходимо:**

Акт составлен " \_\_\_\_ " 201 \_\_\_\_ г.

Подписи:

(Акт должен быть подписан всеми лицами, участвовавшими в проверке качества и комплектации изделия)

М.П.