



© 2011 Motorola Solutions, Inc. Все права защищены.

Компания Motorola оставляет за собой право вносить изменения в любое издание с целью повышения его надежности, расширения функциональных возможностей или улучшения конструкции.

Компания Motorola не несет ответственности, прямо или косвенно связанной с использованием любого изделия, схемы или приложения, описанных в настоящем документе. Пользователю не предоставляется ни по праву, вытекающему из патента, ни по самому патенту каких-либо лицензий, прямых, подразумеваемых, возникающих в силу конклюдентных действий патентообладателя или иным образом, покрывающих или относящихся к любым комбинациям, системе, аппарату, механизму, материалу, методу или процессу, где могут использоваться изделия Motorola. Подразумеваемая лицензия действует только в отношении оборудования, схем и подсистем, содержащихся в изделиях Motorola.

Наименования MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS и логотип в виде стилизованной буквы "М" являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками Motorola Trademark Holdings, LLC и используются по лицензии. Все остальные торговые марки являются собственностью соответствующих правообладателей.

Motorola Solutions, Inc.
One Motorola Plaza
Holtsville, N.Y. 11742-1300
<http://www.motorolasolutions.com>

Гарантия

Полный текст гарантии на оборудование Motorola см. на веб-сайте <http://www.motorola.com/enterprisemobility/warranty>



MOTOROLA

Motorola Solutions, Inc.
One Motorola Plaza
Holtsville, New York 11742, USA
1-800-927-9626
<http://www.motorolasolutions.com>

Наименования MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS и логотип в виде стилизованной буквы "М" являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками Motorola Trademark Holdings, LLC и используются по лицензии. Все остальные торговые марки являются собственностью соответствующих правообладателей. © 2011 Motorola Solutions, Inc. Все права защищены.



72E-148309-01RU редакция А — апрель 2011 г.



Рекомендации по безопасности жизнедеятельности

Рекомендации по эргономике

Внимание! В целях предотвращения или минимизации риска эргономического вреда следуйте приведенным ниже рекомендациям. Во избежание производственных травм обратитесь к руководителю службы техники безопасности вашего предприятия и убедитесь в том, что вы соблюдаете соответствующие правила техники безопасности.

- Избегайте повторяющихся движений
- Сохраняйте естественное положение тела
- Избегайте применения излишних физических усилий
- Убедитесь в наличии удобного доступа к часто используемым предметам
- Выполняйте рабочие задания на соответствующей высоте
- Минимизируйте или исключите вибрацию
- Минимизируйте или исключите прямое давление
- Убедитесь, что рабочее место регулируется
- Обеспечьте соответствующее свободное пространство для работы
- Обеспечьте надлежащие рабочие условия
- Оптимизируйте производственные операции

Нормативная информация

Данное устройство одобрено для выпуска под торговой маркой Symbol Technologies, Inc.: Symbol Technologies, Inc. полностью принадлежит компании Motorola Solutions, Inc. ("Motorola").

Настоящее руководство предназначено для следующих моделей устройств: MK3000 и MK3900

Все пункты, в которых говорится о беспроводном подключении, относятся к только к модели MK3900.

Все устройства Motorola/Symbol соответствуют нормам и стандартам, принятым в странах, где они продаются, и имеют соответствующую маркировку.

Инструкции на других языках доступны на веб-сайте: <http://supportcentral.motorola.com>

Любые изменения и модификации оборудования Motorola/Symbol Technologies, не одобренные непосредственно компанией Motorola/Symbol Technologies, могут привести к лишению пользователя прав на эксплуатацию данного оборудования.

Радиомодули

Настоящее устройство содержит одобренный радиомодуль(и). Данные модули описаны ниже. Радиомодуль Motorola/Symbol SDIO, поддерживающий WLAN 802.11a/b/g, тип: 21-92955

Разрешения местных органов власти на использование беспроводных устройств

На радиоустройство(а) наносится специальная маркировка, являющаяся предметом сертификации и означающая, что оно одобрено к применению в следующих странах: США, Канаде, Японии, Китае, Корее, Австралии и Европе ¹.

Для получения подробной информации о маркировке других стран см. Заявление о соответствии стандартам (DoC). Эта документация доступна по адресу <http://www.motorola.com/doc>.

Примечание¹. Для продуктов 2,4 или 5 ГГц: к странам Европы относятся Австрия, Бельгия, Болгария, Великобритания, Венгрия, Германия, Греция, Дания, Ирландия, Исландия, Испания, Италия, Кипр, Латвия, Литва, Лихтенштейн, Люксембург, Мальта, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, Словацкая Республика, Словения, Финляндия, Франция, Чешская Республика, Швейцария, Швеция, Эстония.

Роуминг

Настоящее устройство обладает функцией международного роуминга (IEEE802.11d), обеспечивающей использование соответствующих каналов для определенной страны.

Режим Ad-Hoc (диапазон 5 ГГц)

Работа в режиме Ad-Hoc ограничена каналами 36-48 (5150-5250 МГц). Использование данного диапазона возможно только внутри помещений; любое другое использование данного устройства является незаконным.

Рабочая частота: согласно FCC и IC

Только для 5 ГГц

Использование диапазона 1 UNII (нелицензируемой общенациональной информационной инфраструктуры) в диапазоне 5150-5250 МГц разрешено только внутри помещений, любое другое использование данного устройства является незаконным.

Комиссия по промышленности Канады:

Устройства диапазона 5150-5250 МГц следует использовать только в помещениях, чтобы снизить возможность помех на мобильные спутниковые системы, работающие на том же канале. Высокомощные радары являются основными пользователями (имеют приоритет) диапазонов 5250-5350 МГц и 5650-5850 МГц, они могут быть причиной помех и/или повредить устройства LE-LAN.

Avertissement: Le dispositif fonctionnant dans la bande 5150-5250 MHz est réservé uniquement pour une utilisation à l'intérieur afin de réduire les risques de brouillage préjudiciable aux systèmes de satellites mobiles utilisant les mêmes canaux.

Les utilisateurs de radars de haute puissance sont désignés utilisateurs principaux (c.-à-d., qu'ils ont la priorité) pour les bands 5250-5350 MHz et 5650-5850 MHz et que ces radars pourraient causer du brouillage et/ou des dommages aux dispositifs LAN-EL.

Только для 2,4 ГГц

При использовании диапазона 802.11 b/g в США доступными являются каналы с 1 по 11. Диапазон каналов ограничен микропрограммой.



Предостережения по использованию беспроводных устройств

Руководствуйтесь всеми предупреждениями относительно использования беспроводных устройств.

Потенциально опасные среды - использование в транспортных средствах

Соблюдайте ограничения по использованию радиоустройств на топливных складах, химических заводах, в местах с содержанием в воздухе химических веществ или мельчайших примесей (например, песокнок, пыли или металлической пудры), а также в местах, где обычно требуется отключать двигатель автомобиля.

Потенциально опасные среды – Стационарные установки

Соблюдайте ограничения по использованию радиоустройств на топливных складах, химических заводах, в местах с содержанием в воздухе химических веществ или мельчайших примесей (например, песчинок, пыли или металлической пудры).

Безопасность в самолете

Отключайте беспроводное устройство при первом требовании персонала аэропорта или пилотов. Если в устройстве имеется "режим полета" или похожая функция, проконсультируйтесь у экипажа о возможности использования устройства в самолете.



Безопасность в лечебных учреждениях

Беспроводные устройства излучают энергию в диапазоне высоких радиочастот и могут негативно повлиять на работу медицинского электронного оборудования.

Следует при первом же требовании отключать беспроводные устройства в больницах, клиниках или других учреждениях здравоохранения. Эти требования основаны на необходимости предотвращения помех в работе чувствительного медицинского оборудования.

Кардиостимуляторы

Во избежание помех в работе кардиостимуляторов производители рекомендуют держать портативные беспроводные устройства на расстоянии не менее 15 см от кардиостимуляторов. Данные рекомендации согласуются с независимым исследованием и рекомендациями Wireless Technology Research.

Лицам, использующим кардиостимулятор, следует:

- ВСЕГДА держать включенное устройство на расстоянии не менее 15 см от кардиостимулятора.
- НЕ носить устройство в нагрудном кармане.
- Следует прикладывать устройство к уху с противоположной стороны от кардиостимулятора, чтобы свести к минимуму потенциальные помехи.
- Если имеются основания предполагать наличие помех, ОТКЛЮЧИТЕ устройство.

Другие медицинские устройства

Узнайте у врача или производителя медицинского устройства, существует ли вероятность негативного воздействия беспроводного продукта на данное устройство.



Указания по воздействию радиочастотного излучения

Информация по технике безопасности

При правильном использовании воздействие радиочастотного излучения снижено.

Работайте с устройством только в соответствии с прилагаемыми инструкциями.

Международные стандарты

Устройство соответствует международным стандартам, касающимся воздействия на человека электромагнитных полей радиоустройств. Информацию по "международным" стандартам, касающимся воздействия на человека электромагнитных полей, см. в Декларации о соответствии стандартам (DoC) Motorola/Symbol на сайте <http://www.motorola.com/doc>.

Европа

В соответствии с требованиями FCC (Федеральная комиссия связи, США) по воздействию радиочастотного излучения мобильное передающее устройство должно применяться на расстоянии не менее 20 см от тела.

Заявление о совмещении

Для соответствия требованиям Федеральной комиссии по связи США (FCC) по воздействию радиочастотных помех на организм человека антенна, применяемая для данного радиопередатчика не должна совмещаться или работать в соединении с другими радиопередатчиками или антеннами, за исключением утвержденных в этом документе.

Конфигурации с удаленной и отдельно установленной антенной

В соответствии с требованиями FCC (Федеральная комиссия связи, США) по воздействию высокочастотного излучения, антенны, установленные вне зданий в удаленных местах или рядом с пользователями на отдельных настольных устройствах, имеющих аналогичную конфигурацию, должны работать на расстоянии не менее 20 см от человека.

Лазерные устройства

Устройство отвечает требованиям 21CFR 1040.10 и 1040.11, за исключением отступлений согласно Примечанию № 50, от 24 июня 2007 г. и EN60825-1: 2007 и IEC 60825-1(ED.2).

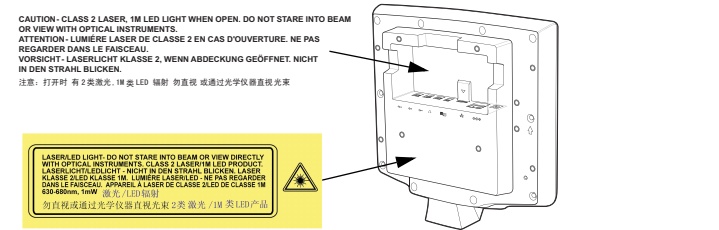
Тип лазера указан на одной из этикеток на устройстве.

Лазерные устройства класса 1 признаны безопасными при использовании их по назначению. Для соответствия международным правилам и правилам США требуется выполнение следующих положений:

Внимание! Использование иных элементов управления и выполнение иных настроек операций, чем указанных в данном документе, может привести к опасному воздействию света лазера.

В лазерных сканерах класса 2 используются светодиоды малой мощности. При работе в условиях яркого освещения, например солнечного света, пользователь должен избегать прямого попадания светового луча индикатора на глаз. Случаи причинения вреда кратковременным воздействием лазера класса 2 неизвестны.

Этикетка сканера



Свет светодиодной подсветки излучается из:

Светодиодная подсветка

На этом устройстве установлены светодиоды, предназначенные для освещения штрих-кода.

Освещение:

Оптический выход: 0,91 мВт

Время пульсации: 970 мс

Длина волны излучения: 600-630 нм

Прямой взгляд на светодиодное освещение с некоторыми оптическими инструментами (например, с лупой, окуляром, микроскопом и т. п.) может быть фактором риска для глаз.

Внимание! Использование иных элементов управления и выполнение настроек операций, отличных от указанных в данном документе, может привести к опасному воздействию света светодиодного освещения.

Блок питания

Источник питания устройства должен соответствовать требованиям 802.3af или 802.3at, сертифицированным соответствующими агентствами, или принадлежать списку LISTED Motorola и иметь номер типа. PWRS-14001 (24 В пост. тока, 1,5 А), подключаемый напрямую к электророзетке, с этикеткой Class 2 или LPS (IEC60950-1, SELV). При использовании другого блока питания любые заявления о соответствии техническим условиям являются недействительными; использование таких блоков питания может быть опасным.

Требования по уровню радиочастотных помех - FCC



Примечание. Данное оборудование проверено и признано соответствующим требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам класса В, согласно Части 15 Правил FCC. Эти ограничения разработаны с целью обеспечения защиты от вредных помех при установке в жилых помещениях. Данное изделие

генерирует, использует и может излучать электромагнитные волны в радиодиапазоне, и, если оно установлено и используется с отклонением от требований инструкций, может стать источником сильных помех для радиосвязи. Однако производитель не гарантирует, что, будучи правильно установленным, это оборудование не будет являться источником помех. Если оборудование вызывает помехи теле- и радиоприема, наличие которых определяется путем включения и выключения оборудования, пользователь может попытаться уменьшить влияние помех, выполнив следующие действия:

- Изменить направление или местоположение приемной антенны.
- Увеличить расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключить оборудование и приемник в сетевые розетки разных цепей питания.
- Обратиться за помощью к поставщику или специалистам в области радио- и телеаппаратуры.

Радиопередатчики (Часть 15)

Данное оборудование соответствует требованиям Части 15 Правил FCC. Работа устройства регламентируется следующими двумя условиями: (1) данное устройство не должно создавать вредных помех, и (2) данное устройство должно выдерживать любые помехи, в том числе помехи, вызывающие нежелательные изменения в работе устройства.

Требования по уровню радиочастотных помех - Канада

Это цифровое устройство класса В удовлетворяет требованиям канадского стандарта ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Радиопередатчики

Для устройств RLAN (локальная радиосеть):

Использование локальной радиосети с частотой 5 ГГц на территории Канады связано со следующими ограничениями.

- Ограниченный диапазон частот: 5,60 – 5,65 ГГц

Данное устройство соответствует стандарту RSS 210 Комиссии по промышленности и науке Канады. Работа устройства регламентируется следующими двумя условиями: (1) данное устройство не должно создавать вредных помех и (2) данное устройство должно выдерживать любые помехи, в том числе помехи, вызывающее нежелательные изменения в работе устройства.

Ce dispositif est conforme à la norme CNR-210 d'Industrie Canada applicable aux appareils radio exempts de licence. Son fonctionnement est sujet aux deux conditions suivantes: (1) le dispositif ne doit pas produire de brouillage préjudiciable, et (2) ce dispositif doit accepter tout brouillage reçu, y compris un brouillage susceptible de provoquer un fonctionnement indésirable.

Маркировка этикеток: Аббревиатура "IC:" перед сертификационным номером радиотехнического устройства означает соблюдение технических требований, установленных канадскими нормативными документами.

Маркировка СЕ - соответствие нормам Европейской экономической зоны (ЕЕА)

Использование локальной радиосети с частотой 2,4 ГГц на территории Европейской экономической зоны связано со следующими ограничениями.

- Максимальная передаваемая излучаемая мощность 100 мВт EIRP (ЭИИМ) в частотном диапазоне 2,400 - 2,4835 ГГц.
- Во Франции частотный диапазон для использования за пределами страны ограничен 2,4 - 2,454 ГГц.
- В Италии для использования за пределами страны требуется пользовательская лицензия.

Заявление о соответствии стандартам

Компания Motorola/Symbol настоящим заявляет, что данное устройство соответствует основополагающим требованиям и другим значимым положениям директив 1999/5/EC. Декларацию о соответствии стандартам можно получить на сайте <http://www.motorola.com/doc>.

Япония (VCCI): Добровольный контрольный совет по помехам

Класс В ITE

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（V C C I）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

Корея - Предупреждающее сообщение для Класса В ITE

기 종 별	사 용 자 안 내 문
B급 기기 (가정용 방송통신기자재)	이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

Другие страны

Австралия

Использование локальной радиосети с частотой 5 ГГц в Австралии ограничено в пределах 5,50 – 5,65 ГГц.

Brazil

Декларации для МК3900 - БРАЗИЛИЯ

Declarações Regulamentares para МК3900 - BRAZIL

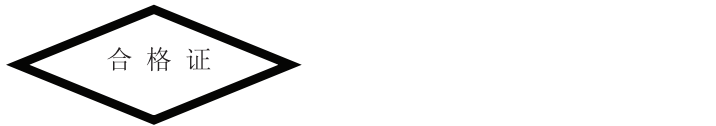
Nota: "A marca de certificação se aplica ao Transceptor, modelo МК3900. Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário."

Para maiores informações sobre ANATEL consulte o site: www.anatel.gov.br

Чили

"Este equipo cumple con la Resolución No 403 de 2008, de la Subsecretaria de telecomunicaciones, relativa a radiaciones electromagnéticas."

Kumай



Мексика

Допустимый диапазон частот: 2,450 – 2,4835 ГГц.

Южная Корея

Для радиооборудования, работающего на частоте 2400 - 2483,5 МГц или 5725 -5825 МГц, необходимо указать на два следующих положения.

당해 무선설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있음

당해 무선설비 는전파혼 신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없습니다 .

Тайвань

臺灣

低功率電波輻射性電機管理辦法

第十二條

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用
者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

第十四條

低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信，指依電信規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

在 5.25-5.35 兆赫頻帶內操作之無線資訊傳輸設備，限於室內使用。

Latviešu: ES klientiem: visi produkti pēc to kalpošanas mūža beigām ir jānogādā atpakaļ Motorola otrreizējai pārstrādei. Lai iegūtu informāciju par produktu nogādāšanu Motorola, lūdzu, skatiet: <http://www.motorola.com/recycling/weee>.

Lietuvių: ES vartotojams: visi gaminiai, pasibaigus jų eksploatacijos laikui, turi būti grąžinti utilizuoti į kompaniją „Motorola“. Daugiau informacijos, kaip grąžinti gaminį, rasite: <http://www.motorola.com/recycling/weee>.

Magyar: Az EU-ban vásárlóknak: Minden tönkrement terméket a Motorola vállalatához kell eljuttatni újrahasznosítás céljából. A termék visszajuttatásának módjával kapcsolatos tudnivalóért látogasson el a <http://www.motorola.com/recycling/weee> weboldalra.

Malti: Għal Klijenti fi-UE: il-prodotti kollha li jkunu waslu fi-aħħar tal-hajja ta' l-użu tagħhom, iridu jiġu ritornati għand Motorola għar-riċiklaġġ. Għal aktar taġġirif dwar kif għandek tirritorna l-prodott, jekk jogħgbok żur: <http://www.motorola.com/recycling/weee>.

Nederlands: Voor klanten in de EU: alle producten dienen aan het einde van hun levensduur naar Motorola te worden teruggezonden voor recycling. Raadpleeg <http://www.motorola.com/recycling/weee> voor meer informatie over het terugzenden van producten.

Polski: Klienci z obszaru Unii Europejskiej: Produkty wycofane z eksploatacji należy zwrócić do firmy Motorola w celu ich utylizacji. Informacje na temat zwrotu produktów znajdują się na stronie internetowej <http://www.motorola.com/recycling/weee>.

Português: Para clientes da UE: todos os produtos no fim de vida devem ser devolvidos à Motorola para reciclagem. Para obter informações sobre como devolver o produto, visite: <http://www.motorola.com/recycling/weee>.

Românesc: Pentru clienții din UE: Toate produsele, la sfârșitul duratei lor de funcționare, trebuie returnate la Motorola pentru reciclare. Pentru informații despre returnarea produsului, accesați: <http://www.motorola.com/recycling/weee>.

Slovenski: Za kupce v EU: vsi izdelki se morajo po poteku življenjske dobe vrniti podjetju Motorola za reciklažo. Za informacije o vračilu izdelka obiščite: <http://www.motorola.com/recycling/weee>.

Suomi: Asiakaat Euroopan unionin alueella: Kaikki tuotteet on palautettava kierrätettäväksi Motorola-yhtiöön, kun tuotetta ei enää käytetä. Lisätietoja tuotteen palauttamisesta on osoitteessa <http://www.motorola.com/recycling/weee>.

Svenska: För kunder inom EU: Alla produkter som uppnått sin livslängd måste returneras till Motorola för återvinning. Information om hur du returnerar produkten finns på <http://www.motorola.com/recycling/weee>.

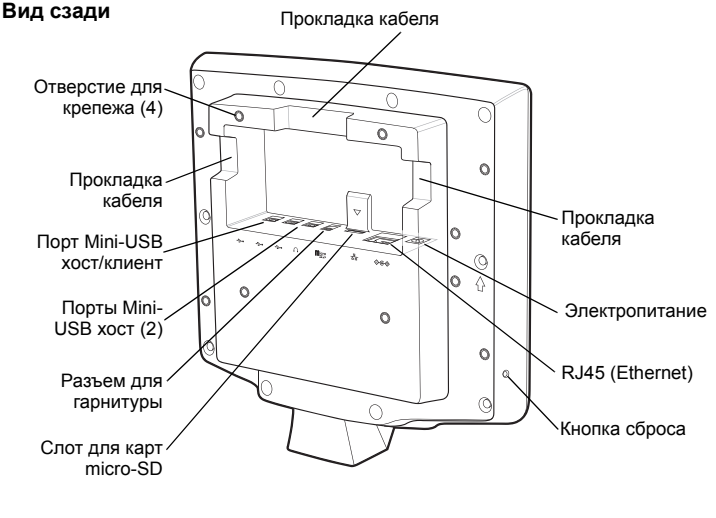
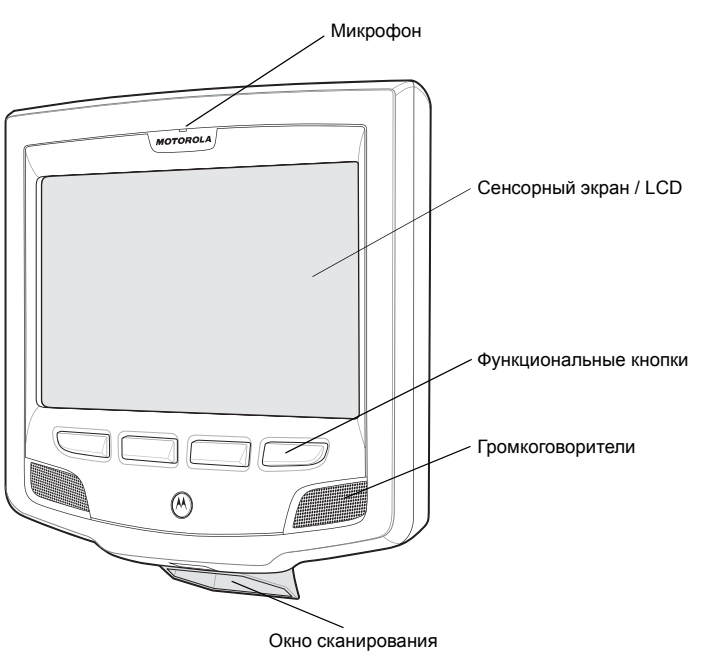
Türkçe: AB Müşterileri için: Kullanım süresi dolan tüm ürünler geri dönüştürme için Motorola'ya iade edilmelidir. Ürünlerin nasıl iade edileceği hakkında bilgi için lütfen şu adresi ziyaret edin: <http://www.motorola.com/recycling/weee> EEE Yönetmeliğine Uygundur



Вскрытие упаковок

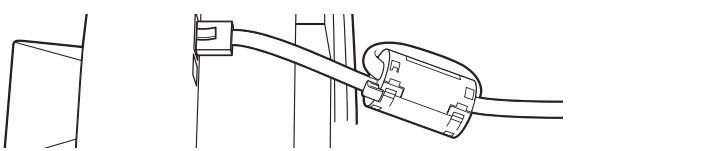
Извлеките МК3000 из упаковки и проверьте на наличие повреждений. Сохраните упаковку, которая является утвержденным транспортировочным контейнером и должна использоваться, если устройство потребуетсЯ отправить для сервисного обслуживания.

Компоненты МК3000



Необходимо поместить ферритовый сердечник на кабель Ethernet следующим образом:

- Откройте ферритовый сердечник и разместите его на кабеле.
- Оберните кабель вокруг ферритового сердечника один раз и закройте сердечник.



Монтаж

Используйте стандартный кронштейн VESA для установки устройства:

- Выберите кронштейн VESA, соответствующий 100-миллиметровой спецификации VESA.
- Крепежные отверстия в устройстве – M4 x 8,1 мм. При выборе винтов соответсвующего типа, убедитесь, что их длина не превышает 8,1 мм после установочной опоры.
- Совместите монтажные отверстия VESA с монтажными отверстиями на задней стороне устройства.
- Установите винты в каждое из четырех монтажных отверстий.

Информация по обслуживанию

При возникновении проблем с использованием оборудования обратитесь в службу технической или системной поддержки вашего предприятия. При обнаружении неисправности оборудования специалисты данных служб свяжутся с центром технического обслуживания Motorola Solutions Support через веб-сайт: <http://supportcentral.motorola.com>

Последнюю версию данного руководства можно найти на веб-сайте:

<http://supportcentral.motorola.com>