



**SPM4648 DSMX®  
РУКОВОДСТВО**

---



## ПРИМЕЧАНИЕ

Все инструкции, гарантии и сопутствующие документы подлежат изменению по усмотрению Horizon Hobby, LLC. Чтобы получить новейшую информацию, посетите сайт [horizonhobby.com](http://horizonhobby.com) и перейдите на страницу поддержки данного изделия.

## Условные обозначения

Следующие обозначения используются в описании продукции для указания различных уровней вреда, потенциально возникающего при эксплуатации:

**ПРИМЕЧАНИЕ:** при несоблюдении данных условий возникает опасность повреждения оборудования и незначительного травмирования.

**ВНИМАНИЕ!** При несоблюдении данных условий возникает опасность повреждения оборудования и серьезного травмирования.

**ОСТОРОЖНО!** При несоблюдении данных условий возникает опасность повреждения оборудования, получения сопутствующего ущерба, серьезного травмирования или получения незначительных травм.



**ОСТОРОЖНО!** Перед эксплуатацией необходимо полностью прочитать инструкцию, чтобы ознакомиться с основными характеристиками. Неправильная эксплуатация может привести к повреждению оборудования или имущества и привести к серьезным травмам. Перед вами сложное оборудование, которое необходимо использовать с крайней осторожностью. Управление изделием требует базовых технических навыков. Неспособность правильно использовать данное устройство может привести к травмам, повреждению оборудования и имущества. Оборудование не предназначено для использования детьми без наблюдения взрослых. Не пытайтесь разобрать оборудование, использовать с несовместимыми компонентами и вносить изменения без одобрения Horizon Hobby, LLC. Руководство содержит инструкции по безопасности и эксплуатации. Крайне необходимо прочитать все указания и предупреждения в инструкции и следовать данным указаниям до сборки, настройки и использования оборудования с целью избежать повреждения и травмирования.

**Возрастные ограничения: не предназначено для лиц младше 14 лет.**

## ОСТОРОЖНО! ОСТЕРЕГАЙТЕСЬ ПОДДЕЛОК!

Всегда приобретайте устройства у официального представителя Horizon Hobby, LLC - магазина "Братья Райт". Horizon Hobby, LLC не предоставляет поддержку и гарантийное обслуживание, в частности при наличии проблем совместимости и производительности поддельного оборудования или оборудования, производители которого заявляют о совместимости с DSM или Spektrum.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** оборудование предназначено для использования на беспилотных автомобилях и летательных аппаратах хобби-класса с дистанционным управлением. Horizon Hobby не несет ответственности за использование оборудования в несоответствующих целях и не предоставляет гарантийное обслуживание в данном случае.

## РЕГИСТРАЦИЯ

Чтобы зарегистрировать оборудование, зайдите на [www.spektrumrc.com](http://www.spektrumrc.com).

## Руководство SPM4648

Сателлит SPM4648 оснащен технологией DSM® и совместим со всеми радиосистемами Spektrum™, которые поддерживают технологию DSM2® и DSMX®.

### Технические данные

Тип: сателлит DSM

Модуляция: DSM2, DSMX

Частота: 2,4 ГГц

Размеры: 20 мм × 26 мм × 7 мм

Вес: 3,2 г

Входное напряжение: 3,3 V

Совместимость: все передатчики DSM2 и DSMX. Поддержка скорости передачи сигнала 11 мс и 18 каналов (в зависимости от возможностей передатчика).

### Независимые антенны

SPM4648 оснащен двумя независимыми антеннами. Каждая антенна имеет коаксиальный элемент и открытую часть длиной 31 мм. Ни в коем случае не отрезайте антенны.

### Установка

Установите антенны под углом 90° друг к другу, чтобы одна антенна была установлена вертикально, а вторая - горизонтально. Установите сателлит таким образом, чтобы по крайней мере одна антенна всегда находилась в пределах прямой видимости для передатчика (не была заблокирована материалами из углеволокна, алюминия и т.д.).

### Автоматическая привязка

1. Включите приемник. Передатчик должен быть выключен.
2. Сателлит попытается подключиться к передатчику, к которому был привязан в последний раз.
3. Если передатчик не будет найден, сателлит перейдет в режим привязки. Начнет мигать оранжевый светодиодный индикатор.
4. Включите передатчик. Сателлит выполнит автоматическую привязку.
5. После успешной привязки светодиодный индикатор будет гореть оранжевым.

**ВАЖНО!** После привязки сателлита к передатчику всегда включайте передатчик в первую очередь, чтобы сателлит не перешел в режим привязки. Если вы ненамеренно включили режим привязки на модели, отключите питание модели, убедитесь, что передатчик включен и выбрана правильная память модели, затем снова включите модель. Сателлит не потеряет информацию о предыдущей привязке, если войдет в режим, но привязка не будет выполнена.

### Безопасный режим

SPM4648 не имеет функции безопасного режима, данная функция должна быть установлена с помощью полетного контроллера. Убедитесь, что полетный контроллер корректно настроен на отключение двигателей в случае потери радиосигнала.

## ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ НА 1 ГОД

---

**Что покрывает гарантия?** Horizon Hobby, LLC, (Horizon) гарантирует, что приобретенный товар (далее "Товар") не имеет дефектов материалов и производства в течение 1 года с даты покупки.

### **Что не покрывает гарантия?**

Данная гарантия не распространяется на (i) косметические повреждения, (ii) последствия стихийных бедствий, случайного вреда, неправильной или небрежной эксплуатации, эксплуатации в коммерческих целях, неправильной установки или обслуживания, (iii) модификацию детали или всего оборудования, (iv) обслуживание, выполненное не уполномоченным сервисным центром Horizon Hobby, (v) товар, приобретенный не у уполномоченного дилера, (vi) товар, не соответствующий техническим требованиям, и (vii) эксплуатацию, нарушающую законодательство.

КРОМЕ КРАТКОЙ ГАРАНТИИ ВЫШЕ, HORIZON НЕ ДАЕТ НИКАКИХ ДРУГИХ ГАРАНТИЙ И НАСТОЯЩИМ ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ КАКИХ-ЛИБО ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ ВКЛЮЧАЯ, В ЧАСТНОСТИ, ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ НЕНАРУШЕНИЯ ПРАВ НА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНУЮ СОБСТВЕННОСТЬ, ТОВАРНОГО КАЧЕСТВА И ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ЦЕЛЕЙ. ПОКУПАТЕЛЬ ПРИЗНАЕТ, ЧТО ДАННЫЙ ТОВАР СООТВЕТСТВУЮТ ТРЕБОВАНИЯМ ЦЕЛИ ПОКУПАТЕЛЯ.

### **Права покупателя**

Единственное обязательство Horizon заключается в проведении (i) ремонта или (ii) замены товара, определенного Horizon как дефектного. Horizon оставляет за собой право проверки любой части или всего оборудования, входящего в перечень гарантийного обязательства. Решение о ремонте или замене остается в исключительной компетенции Horizon. Для использования гарантии необходим оригинальный чек, подтверждающий действительную дату покупки. ПОЛУЧЕНИЕ РЕМОНТА ИЛИ ЗАМЕНЫ ЯВЛЯЕТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫМ ПРАВОМ ПОКУПАТЕЛЯ.

### **Ограничение ответственности**

Horizon не несет ответственности за фактический, косвенный или случайный ущерб, потерю прибыли или производства, финансовый ущерб, каким-либо образом связанный с товаром. Ответственность Horizon не может превосходить оригинальную стоимость купленного товара. Компания Horizon не несет ответственности за причиненный ущерб или травмы, поскольку не может регулировать использование, установку, окончательную сборку, модификацию товара. Пользователь принимает на себя всю ответственность по установке, сборке и использованию товара. В случае если Покупатель или пользователь не готовы принять всю ответственность по использованию товара, следует незамедлительно вернуть товар продавцу.

### **Законодательство**

Все настоящие условия регулируются внутренним материально-правовым законом штата Иллинойс, США. Horizon оставляет за собой право вносить изменения в данный документ без предварительного уведомления.

### **ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

#### **Вопросы, помощь и ремонт**

Местный магазин по продаже моделей не может обеспечить гарантийную поддержку и обслуживание. После сборки, настройки и

использования товара в случае возникновения вопросов необходимо обращаться напрямую в Horizon. Это поможет Horizon ответить на ваши вопросы и предоставить поддержку. В случае возникновения вопросов смотрите подробную информацию на [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com) или обратитесь в службу поддержки по телефону.

### **Инспекция и ремонт**

Если товар необходимо проверить или отремонтировать, воспользуйтесь онлайн-запросом на ремонт на нашем веб-сайте или позвоните Horizon, чтобы получить разрешение на возврат товара. Надежно упакуйте товар. Вы можете использовать оригинальную упаковку, однако она не предназначена для транспортировки без дополнительной защиты. Перевозчик обеспечивает доставку и страхование товара от потери и повреждения. Horizon несет ответственность только за товар, прибывший и принятый в пункт Horizon. Онлайн-запрос на ремонт доступен по адресу [http://www.horizonhobby.com/content/\\_service-center\\_render-service-center](http://www.horizonhobby.com/content/_service-center_render-service-center). Если у вас нет доступа к Интернет, свяжитесь со службой поддержки Horizon, чтобы получить разрешение на возврат товара, а также инструкции по предоставлению товара на ремонт. При звонке в службу поддержки вас попросят сообщить ФИО, адрес, контактный e-mail и номер телефона. При пересылке товара в Horizon вложите в посылку номер разрешения на возврат товара, список отправляемых предметов, краткое описание возникшей проблемы, копию чека. Разборчиво напишите ФИО, адрес и номер разрешения на возврат товара на внешней стороне упаковочной коробки.

**ПРИМЕЧАНИЕ: не пересылайте батареи LiPo в Horizon. При возникновении каких-либо проблем с батареями обратитесь в соответствующую службу поддержки Horizon.**

### **Условия предоставления гарантийного ремонта**

Для использования гарантии необходим оригинальный чек, подтверждающий действительную дату покупки. Если условия гарантийного ремонта не были нарушены, обслуживание и замена будут выполнены бесплатно. Решение о ремонте или замене остается в исключительной компетенции Horizon.

### **Негарантийный ремонт**

В случае негарантийной причины поломки ремонт будет завершен, с пользователя будет взиматься оплата без предварительного уведомления, кроме случаев, когда счет за ремонт превышает 50% стоимости товара. Предоставляя товар на ремонт, вы соглашаетесь оплатить ремонт без предварительного уведомления. Стоимость ремонта предоставляется по запросу. Вы должны включить запрос на стоимость при предоставлении товара на ремонт. Non-warranty service estimates will be billed a minimum of ½ hour of labor. Вам также будет выставлен счет на обратную доставку товара. Horizon принимает денежные переводы, чек и оплату картами Visa, MasterCard, American Express и Discover. Предоставляя товар на инспекцию или ремонт вы соглашаетесь с условиями Horizon, доступными по адресу [http://www.horizonhobby.com/content/\\_service-center\\_render-service-center](http://www.horizonhobby.com/content/_service-center_render-service-center).

## Гарантия и сервисные центры

Страна покупки	Horizon Hobby	Сервисные центры	Адрес
США	Сервисный центр Horizon (Ремонт, запросы на ремонт)	servicecenter.horizonhobby.com/ RequestForm/	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois, 61822 USA
	Сервисный центр Horizon (Техническая поддержка)	productsupport@horizonhobby.com  888-959-2305	
	Отдел продаж	sales@horizonhobby.com 888-959-2305	
Соединенное Королевство	Ремонт/детали/отдел продаж: Horizon Hobby Limited	sales@horizonhobby.co.uk  +44 (0) 1279 641 097	Units 1-4, Ployters Rd, Staple Tye, Harlow Essex, CM18 7NS United Kingdom
Германия	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.de	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Germany
	Отдел продаж: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	
Франция	Ремонт/детали/отдел продаж: Horizon Hobby SAS	infofrance@horizonhobby.com  +33 (0) 1 60 18 34 90	11 Rue Georges Charpak 77127 Lieusaint, France
Китай	Ремонт/детали/отдел продаж: Horizon Hobby - China	info@horizonhobby.com.cn  +86 (021) 5180 9868	Room 506, No. 97 Changshou Rd. Shanghai, China 200060

### Информация FCC

Данное устройство соответствует требованиям раздела 15 правил FCC. Эксплуатация ограничена следующими условиями: (1) устройство не создает вредные помехи, и (2) устройство должно воспринимать любые помехи, включая те, которые могут вызвать сбой в работе.



**ВНИМАНИЕ!** Изменения или модификации, не одобренные стороной, ответственной за соответствие, могут лишить пользователя права на эксплуатацию данного устройства.

### Информация министерства промышленности Канады

Данное устройство соответствует требованиям промышленных RSS-стандартов Канады для нелицензируемого оборудования. Эксплуатация ограничена следующими условиями: (1) устройство не создает помехи, и (2) устройство должно воспринимать любые помехи, включая те, которые могут вызвать сбой в работе.

## Соответствие ЕС

**CE** Horizon Hobby, LLC признает, что данное устройство соответствует основным требованиям и другим соответствующим положениям Директив по радио- и телекоммуникационному терминальному оборудованию и взаимному признанию их соответствия.

Копия заявления о соответствии ЕС доступна по адресу <http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.



### Инструкции по утилизации для жителей ЕС

Данный товар не следует утилизировать вместе с бытовыми отходами. В обязанность пользователя входит утилизация путем сдачи товара в специальные пункты сбора для утилизации отходов электрического и электронного оборудования. Раздельный сбор мусора и переработка отработавшего оборудования поможет сохранить природные ресурсы и обеспечит экологичную переработку. Для более подробной информации обратитесь в местные органы городского управления, службу сбора бытовых отходов или магазин, где вы приобрели товар.



**E328**



© 2016 Horizon Hobby, LLC.

DSM, DSM2, DSMX и логотип Horizon Hobby являются зарегистрированной торговой маркой Horizon Hobby, LLC.

Торговая марка Spektrum используется с разрешения Bachmann Industries, Inc. US 7,391,320. Ожидается получение патентов.