



Возраст 14+
ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ИНСТРУКЦИЮ
ПОЖАЛУЙСТА, ПОСЕТИТЕ САЙТ WWW.HUBSAN.COM



HUBSAN X4 FPV С БЕСКОЛЛЕКТОРНЫМИ МОТОРАМИ

NO: H501S

ПОЛЕТЫ БЕЗ GPS SETUP, СМ. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ НА СТР. 02

ЗАПУСК/ВЫКЛЮЧЕНИЕ МОТОРОВ, СМ. СТР. 06

РЕЖИМ «ВОЗВРАТ ДОМОЙ» (RTH), СМ. СТР. 09-10

РЕЖИМ «СЛЕДУЙ ЗА МНОЙ» (FOLLOW ME), СМ. СТР. 10-11

КАЛИБРОВКА КОМПАСА, СМ. СТР. 16

КАЛИБРОВКА ПЕРЕДАТЧИКА, СМ. СТР. 17

Hubsan FPV X4 с бесколлекторными моторами

V1.0 2015.01

Пожалуйста, перед использованием внимательно и полностью прочитайте инструкцию.

ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ЭКСПЛУАТАЦИЯ:

При эксплуатации модели FPV X4 будьте крайне осторожны и ответственны. В результате падения или воздействия влаги электронные компоненты X4 могут быть повреждены. Чтобы исключить полное разрушение устройства, травмы людей или повреждение собственности, не используйте модель, пока ее поврежденные компоненты не будут заменены на новые.


Полеты:

- Во время полетов на X4 помните, вы и только вы несете ответственность за собственную безопасность и безопасность окружающих!
- Не запускайте X4 в местах массового скопления людей.
- Не запускайте модель в плохую погоду.
- Никогда не пытайтесь во время полета поймать руками X4.
- Данная модель предназначена для опытных пилотов в возрасте старше 14 лет.
- Чтобы исключить повреждение пропеллеров и причинение травм, выключите питание X4 сразу после полета.
- Чтобы исключить причинение травм от случайного включения питания моторов, сразу после приземления и остановки пропеллеров всегда вынимайте батарею из модели.
- Остерегайтесь пропеллеров! Система стабилизации полета модели начинает работать сразу после включения питания, независимо от сигнала с передатчика. Помните, пропеллеры вращаются с высокой скоростью и это опасно!
- Обязательно выключайте питание X4 после каждого полета, иначе пропеллеры могут неожиданно начать вращаться и нанести травму.

ВВЕДЕНИЕ

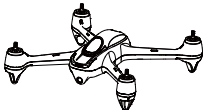
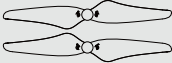


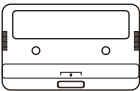
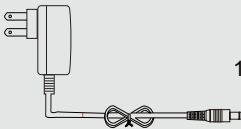


Благодарим Вас за приобретение продукта HUBSAN. Радиоуправляемый квадрокоптер X4 прост в использовании, способен зависать в воздухе на месте, быстро летать и выполнять пилотажные маневры. Пожалуйста, перед использованием продукта внимательно прочтите инструкцию и следуйте всем приведенным рекомендациям. Храните инструкцию на протяжении всего срока использования изделия, обращайтесь к ней при техническом обслуживании и настройке модели.

Взлетный вес вместе с батареей: 435г

 **FPV:** Вид от первого лица. Эта функция позволяет вам видеть в режиме реального времени все происходящее во время полета, как будто вы находитесь на борту модели.

1. КОМПЛЕКТАЦИЯ

Перед использованием проверьте комплектность модели.

№	Название	Изображение	Кол-во	Примечания
1	Квадрокоптер		1шт	Квадрокоптер оснащен системой управления полетом, GPS и компасом
2	Пропеллеры		8шт	4 пропеллера «А», 4 пропеллера «В»
3	Передачик		1шт	Передачик с встроенным экраном и приемником FPV, питание от 4 батареек AA (в комплект не входят)
4	LiPo батарея 7.4В		1шт	Служит для питания квадрокоптера
5	LiPo зарядное устройство с балансиром		1шт	Служит для зарядки LiPo батареи модели
6	Адаптер LiPo зарядного устройства		1шт	110-240В
7	Специальный ключ		1шт	Для демонтажа пропеллеров
8	Инструкция		2шт	Руководство пользователя для модели Hubsan X4

2. МОТОРНЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ ИНДИКАТОР КВАДРОКОПТЕРА

Состояние индикатора:

Передние светодиоды - синие; Задние светодиоды - красные.

1. Питание включено: 4 светодиода одновременно мигают каждые 1.5 секунды.
2. Калибровка компаса:
 - 1). Горизонтальная калибровка: 4 индикатора мигают циркулярно.
 - 2). Вертикальная калибровка: 4 индикатора мигают попеременно.
3. Полет с GPS: 4 индикатора постоянно включены.
4. Возврат по GPS: 2 передних индикатора горят постоянно, а 2 задних мигают 2 раза в секунду.
5. Режим Headless: 2 передних индикатора мигают 2 раза в секунду, а 2 задних горят постоянно.
6. Фотосъемка: 2 передних индикатора горят постоянно, а 2 задних мигнут один раз.
7. Видео: 2 передних индикатора горят постоянно, а 2 задних попеременно мигают.
8. При съемке и видео светодиодные индикаторы можно отключить.

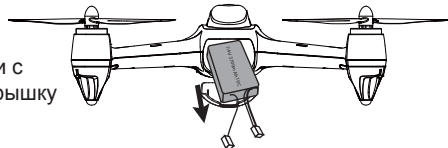
3. БАТАРЕЯ КВАДРОКОПТЕРА

3.1 ВВЕДЕНИЕ

В данном квадрокоптере для питания используется литий полимерная (LiPo) батарея емкостью 2700mAh и номинальным напряжением 7.4V. Прилагаемую LiPo батарею следует заряжать только с помощью зарядного устройства HUBSAN из комплекта модели.

3.2 УСТАНОВКА LIPO БАТАРЕИ

Как показано на рисунке, вставьте LiPo батарею в отсек модели. Строго соблюдая полярность, соедините разъем LiPo батареи с разъемом квадрокоптера, затем закройте крышку батарейного отсека.



3.3 ЗАРЯДКА LIPO БАТАРЕИ

Подключите к зарядному устройству адаптер, затем вставьте вилку адаптера в розетку бытовой сети. Строго соблюдая полярность, вставьте балансирный разъем батареи в соответствующее гнездо зарядного устройства. Во время зарядки индикатор балансирности на зарядном устройстве светится красным. Когда индикатор станет светиться зеленым цветом, это значит, что LiPo батарея полностью заряжена. Время полной зарядки около 210 минут.

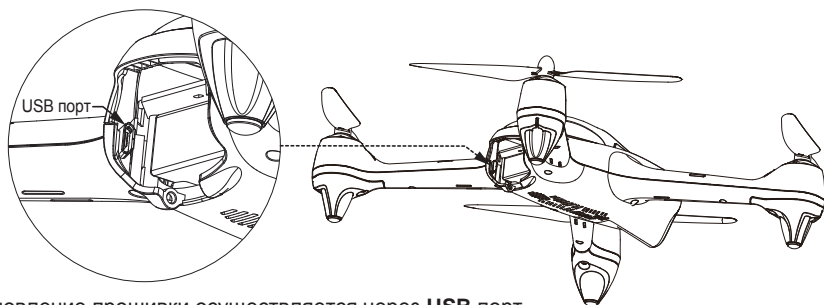


Пожалуйста, чтобы исключить потерю контроля из-за низкого напряжения, перед каждым полетом заряжайте LiPo батарею модели полностью.

Не пытайтесь подключать батарею другого типа, она может взорваться!

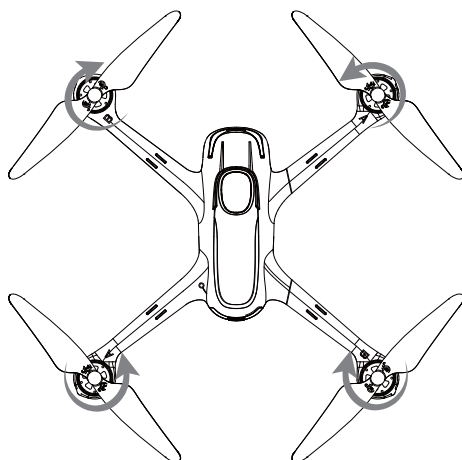
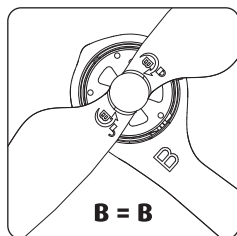
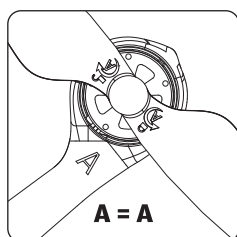
Утилизируйте использованные батареи в соответствии с местными правилами.

4. ОБНОВЛЕНИЕ ПРОШИВКИ КВАДРОКОПТЕРА

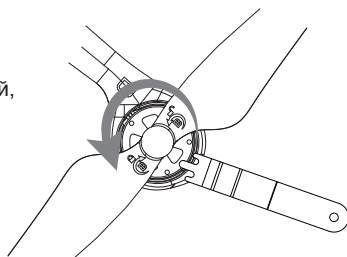


Обновление прошивки осуществляется через **USB** порт, который расположен внутри батарейного отсека.

5. ПРОПЕЛЛЕРЫ



Устанавливайте пропеллеры на валы двигателей, обозначенных той же буквой (А или В), что и пропеллер. При установке/снятии пропеллеров, удерживайте вал двигателя с помощью специального U-образного ключа.



⚠ • Убедитесь, что пропеллеры с буквой «А» и «В» установлены правильно, иначе квадрокоптер не сможет летать.

• Держите подальше от вращающихся пропеллеров пальцы рук и другие части тела.

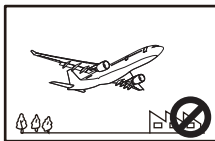
6. ПОДГОТОВКА К ПОЛЕТАМ

6.1 ВЫБОР МЕСТА ДЛЯ ПОЛЕТОВ

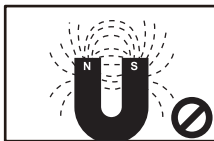
- (1) Для полетов выбирайте просторную площадку, где нет высотных зданий или других препятствий. Стальные конструкции, линии электропередач и здания оказывают негативное влияние на работу GPS и компаса модели.
- (2) Не летайте в плохую погоду, например, когда дует сильный ветер, идет сильный снегопад, дождь, или в туманный день.
- (3) Во время полета держите модель подальше от препятствий, людей, линий электропередач, деревьев и других преград.
- (4) Не летайте рядом с аэропортом и радиомачтами.
- (5) Система управления X4 не сможет работать должным образом на Южном или Северном полюсе.
- (6) Не летайте в запретных зонах и не нарушайте местные законы о полетах РУ моделей.



Линии электропередач



Аэропорт



Электромагнитные помехи



Дождь

6.2 ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ СВЯЗИ ПЕРЕДАТЧИКА С КВАДРОКОПТЕРОМ

Инициализация связи уже установлена перед отправкой модели с завода

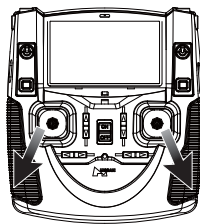
Чтобы повторно выполнить процедуру инициализации связи, нажмите кнопку «фото», и, удерживая ее нажатой, включите питание передатчика, дождитесь, когда на экране появится надпись “Bind to Plane”. Теперь включите питание модели и поставьте ее рядом с передатчиком. Когда связь будет успешно инициализирована, прозвучит звуковой сигнал “Биип”.

Если по каким-то причинам не удалось инициализировать связь, пожалуйста, повторите вышеперечисленные шаги еще раз.

6.3 ЗАПУСК/ВЫКЛЮЧЕНИЕ МОТОРОВ

Запуск двигателей

Одновременно установите левую ручку передатчика в левый нижний угол, а правую в правый нижний угол, как показано на рисунке. Как только моторы запустятся, отпустите ручки передатчика.



Выключение двигателей

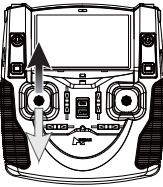
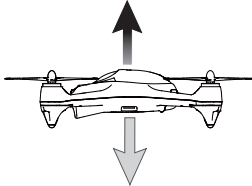
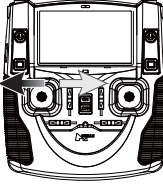
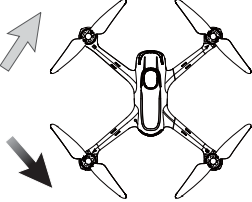
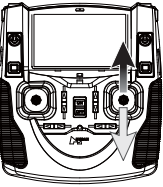
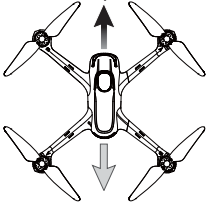
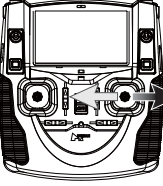

Снова установите левую ручку передатчика в левый нижний угол, а правую в правый нижний угол, и отпустите их после того, как двигатели остановятся.



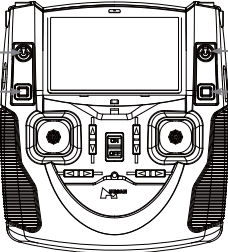

⊘ Не выключайте двигатели во время полета, иначе это приведет к падению модели.

☀ При перемещении ручек передатчика не прилагайте чрезмерных усилий. Отпустите ручки сразу после того, как двигатели запустятся или остановятся.

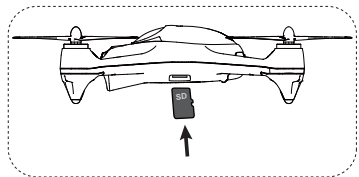
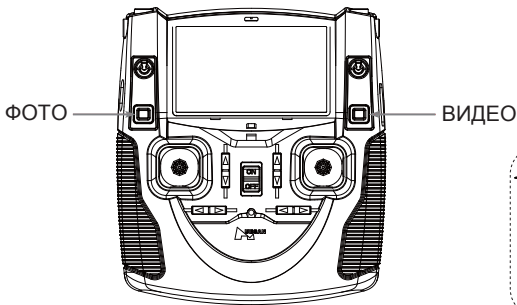
6.4 УПРАВЛЕНИЕ

Данный передатчик может иметь раскладку ручек Mode 1 или Mode 2. На иллюстрациях ниже для примера показан передатчик с раскладкой ручек Mode 2.

Передатчик (Mode 2)	X4	Управление
	<p>Набор высоты</p>  <p>Снижение</p>	<p>При перемещении ручки газа от себя модель набирает высоту. При перемещении ручки газа на себя модель снижается. Когда ручка газа установлена в центр, модель зависает и автоматически удерживает текущую высоту. Чтобы взлететь, переместите ручку газа чуть выше центра. (Чтобы исключить резкие рывки модели, перемещайте ручки плавно).</p>
	<p>Поворот вправо</p>  <p>Поворот влево</p>	<p>При перемещении ручки курса вправо нос модели поворачивается вправо. При перемещении ручки курса влево нос модели поворачивается влево. Когда ручка курса расположена в центре, угол поворота носа модели равен нулю. Чем дальше ручка курса отклонена от центра, тем выше скорость поворота носа модели.</p>
	<p>Вперед</p>  <p>Назад</p>	<p>При перемещении ручки тангажа от себя модель наклоняется и летит вперед. При перемещении ручки тангажа на себя модель наклоняется и летит назад. Когда ручка тангажа расположена в центре, модель зависает в горизонтальном положении. Чем дальше ручка тангажа отклонена от центра, тем больше наклон и скорость полета вперед или назад.</p>
	<p>Влево</p>  <p>Вправо</p>	<p>При перемещении ручки крена влево модель кренится и летит боком влево. При перемещении ручки крена вправо модель кренится и летит боком вправо. Когда ручка крена расположена в центре, модель зависает в горизонтальном положении. Чем дальше ручка крена отклонена от центра, тем больше крен и скорость полета боком влево или вправо.</p>

<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Положение 1 (вверх)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Положение 2 (вниз)</p> </div> </div>	<p>Тумблер GPS активирует функцию удержания позиции.</p> <p>В положении 1 (вверх), система GPS активна. В положении 2 (вниз), система GPS выключена.</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Тумблер GPS</p> <p>Кнопка Фото</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Тумблер RTH</p> <p>Кнопка Видео</p> </div> </div>	<p>Тумблер RTH активирует функцию RTH (возврат домой).</p> <p>В положении 1 (вверх), функция RTH активна. В положении 2 (вниз), функция RTH выключена.</p>
<div style="text-align: center;">  </div> <p>Внимание: функции GPS и RTH могут работать только вне помещений. Пожалуйста, перед полетами в помещении оба тумблера переключите в нижнее положение.</p>	<p>Всегда выключайте питание модели и передатчика перед тем, как вставить или извлечь TF карту. Только после того, как вы установите TF карту, вы сможете активировать фото или видеосъемку.</p> 

6.5 ФОТО/ВИДЕО



Перед использованием функции Фото/Видео вставьте SD-карту в слот на корпусе модели. Нажмите кнопку Фото приблизительно на 0.5 секунд, чтобы сделать фотоснимок.

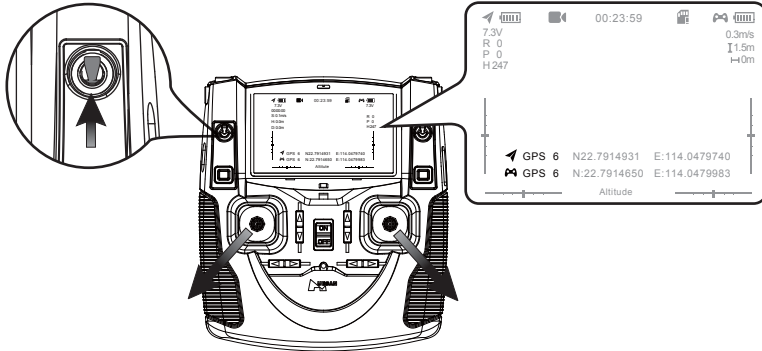
Нажмите кнопку Видео приблизительно на 0.5 секунд, чтобы начать запись видео. Чтобы остановить запись видео, нажмите эту кнопку еще раз.

 Всегда, прежде чем извлечь SD-карту, сначала остановите запись видео.

7. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ

7.1 ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ПО GPS/ТОЧКА «ДОМ»

1). Позиционирование по GPS может работать только тогда, когда система GPS модели установила связь не менее чем с 6-ю спутниками.



Чтобы активировать функцию позиционирования по GPS, установите тумблер GPS в верхнее положение. Чтобы выключить функцию позиционирования по GPS, установите тумблер GPS в нижнее положение (будет работать только удержание высоты).

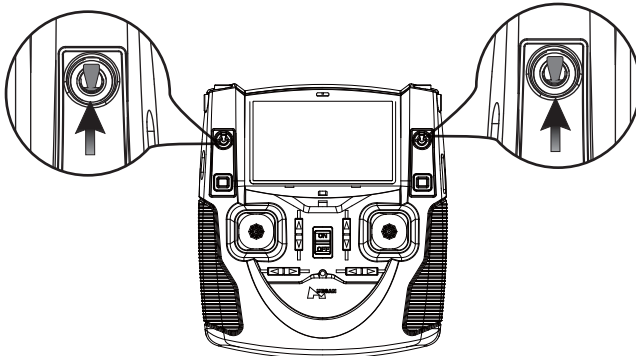
2). Точка «Дом» записывается в момент включения моторов, когда система обнаружила не менее 6-и спутников GPS.

3). Для обнаружения GPS расположите модель на открытой местности. Поиск спутников длится примерно 3 минуты. Количество обнаруженных спутников и качество GPS сигнала зависит от погоды и окружающей среды.

7.2 РЕЖИМ «ВОЗВРАТ ДОМОЙ» (RTH)

ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА RTH:

Чтобы активировать режим "возврат домой", установите тумблер GPS и тумблер RTH в верхнее положение, и система управления полетом квадрокоптера автоматически направит X4 к точке «Дом».

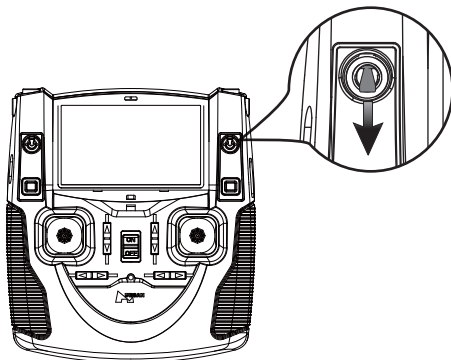


Режим "RTH" может работать только тогда, когда система GPS модели установила связь не менее чем с 6-ю спутниками. .

Точка «Дом» записывается в момент включения моторов, когда система обнаружила не менее 6-и спутников GPS.

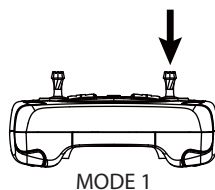
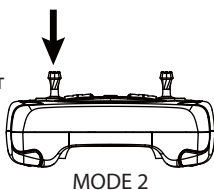
ВЫКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА RTH:

Переключите тумблер RTH в нижнее положение, квадрокоптер X4 выйдет из режима "возврат домой".



7.3 ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ РЕЖИМ УПРАВЛЕНИЯ (HEADLESS)

Интеллектуальный режим управления, это режим, при активировании которого X4 летит в ту же сторону, куда отклонена ручка управления передатчика, независимо от того, куда ориентирована носовая часть модели.



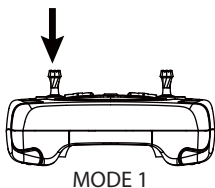
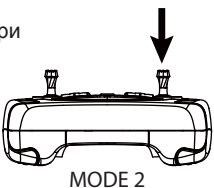
Чтобы включить/выключить режим "headless", нажмите на 0,5 секунды сверху вниз на торец ручки газа.

Чтобы включить режим "headless", нажмите сверху вниз на торец ручки газа, прозвучит два звуковых сигнала, а на экране передатчика высветится надпись "HEADLESS ON".

Чтобы выключить режим "headless", нажмите сверху вниз на торец ручки газа еще раз. Прозвучит один звуковой сигнал, на экране передатчика высветится надпись "HEADLESS OFF".

7.4 РЕЖИМ «СЛЕДУЙ ЗА МНОЙ» (FOLLOW ME)

Режим "Follow me", это режим, при активировании которого X4, благодаря встроенной системе GPS, автоматически следует за передатчиком.



Чтобы включить/выключить режим "Follow me", нажмите на 0,5 секунды сверху вниз на торец ручки тангажа.

Чтобы включить режим "Follow me", нажмите сверху вниз на торец ручки тангажа, прозвучит два звуковых сигнала, на экране высветится надпись "FOLLOW ON" и X4 повернется носом к передатчику.

Чтобы выключить режим "Follow me", нажмите сверху вниз на торец ручки тангажа еще раз. Прозвучит один звуковой сигнал, а на экране высветится надпись "FOLLOW OFF".



Режим "Follow me" может работать только тогда, когда система GPS модели и передатчика установила связь не менее чем с 6-ю спутниками GPS.

Функция "Follow me" выключится, если вы нажимаете/перемещаете какие-либо ручки или кнопки на передатчике (кроме ручки газа).

7.5 РЕЖИМ FAILSAFE

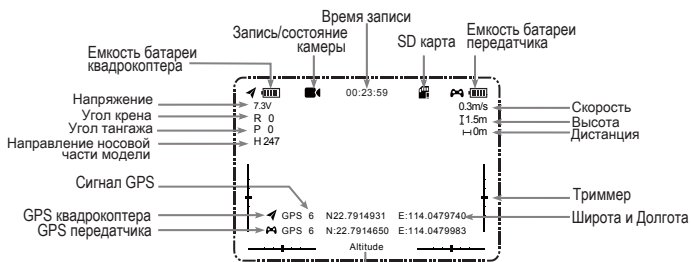
Если X4 теряет сигнал с передатчика, система управления полетом модели автоматически берет квадрокоптер под свой контроль и выполнит приземление модели, либо вернет ее к точке взлета и там совершит посадку в автоматическом режиме. В случае потери сигнала эта функция помогает оператору предотвратить потерю модели X4.

УСЛОВИЯ, ПРИ КОТОРЫХ АКТИВИРУЮТСЯ РЕЖИМ FAILSAFE

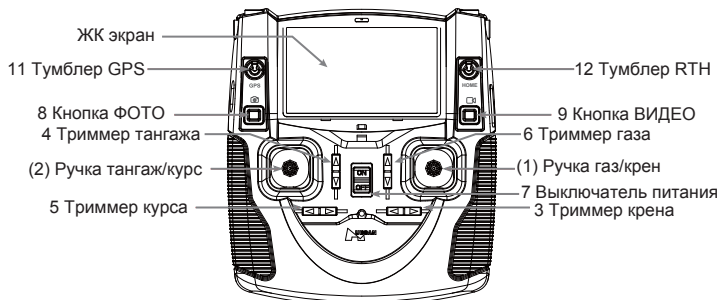
- (1) Выключен передатчик.
- (2) Расстояние до модели превышает дальность передачи сигнала с передатчика.
- (3) Прерван сигнал с передатчика вследствие появления сильных электронных помех.

-
- ⊗ • Чтобы квадрокоптер X4 в случае потери сигнала мог благополучно вернуться к точке старта, запускайте его только на безопасной площадке без препятствий.
 - Если во время «возврата домой» количество обнаруженных спутников GPS снизится до менее 6-и, и будет таковым в течение более 20 секунд, X4 прекратит «возврат домой» и автоматически выполнит посадку.
 - Когда X4 летит в режиме "failsafe", он не может автоматически избегать столкновения с препятствиями, поэтому вы должны контролировать значение высоты, и запускать модель на площадках без препятствий.

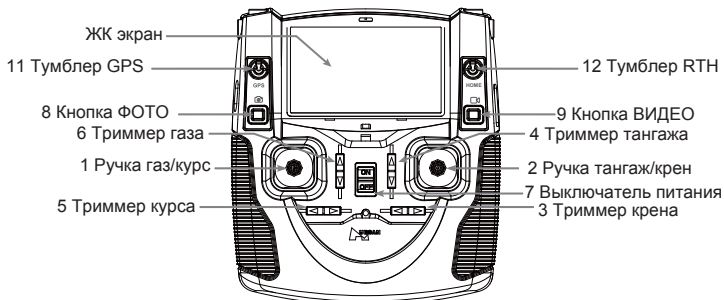
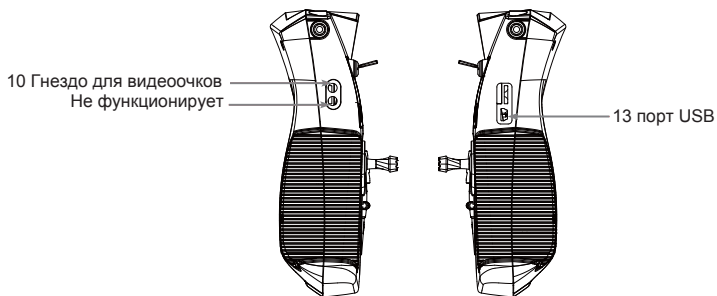
8. ПЕРЕДАТЧИК



Здесь экран показывает различные функции (например:GPS Hold,Return Home,Follow me, Expert)



(MODE 1)



(MODE 2)

8.1 ФУНКЦИИ РУЧЕК И ТУМБЛЕРОВ ПЕРЕДАТЧИКА

№	Режим/назначение	Функции
(1)	MODE 1 Ручка газ/крен	При перемещении этой руки от себя модель набирает высоту, при перемещении ручки на себя – модель снижается. При отклонении этой ручки влево/вправо модель кренится и летит боком влево/вправо.
(2)	MODE 1 Ручка тангаж/курс	При перемещении этой руки от себя модель наклоняется и летит вперед, при перемещении ручки на себя – модель наклоняется и летит назад. При отклонении этой ручки влево/вправо нос модели вращается против/по часовой стрелке.
1	MODE 2 Ручка газ/ курс	При перемещении этой руки от себя модель набирает высоту, при перемещении ручки на себя – модель снижается. При отклонении этой ручки влево/вправо, нос модели вращается против/по часовой стрелке.
2	MODE 2 Ручка тангаж/крен	При перемещении этой руки от себя модель наклоняется и летит вперед, при перемещении ручки на себя – модель наклоняется и летит назад. При отклонении этой ручки влево/вправо модель кренится и летит боком влево/вправо.
3	Триммер крена	Служит для устранения крена и дрейфа модели вправо или влево.
4	Триммер тангажа	Служит для устранения дрейфа модели вперед или назад.
5	Триммер курса	Служит для устранения дрейфа модели по курсу влево или вправо.
6	Триммер газа	Служит для устранения дрейфа модели по курсу влево или вправо.
7	Выключатель питания	При перемещении вверх (ON) – включает питание. При перемещении вниз (OFF) – выключает питание.
8	Кнопка ФОТО	Нажмите кнопку, чтобы сделать фото.
9	Кнопка ВИДЕО	Нажмите кнопку, чтобы начать запись видео. Чтобы остановить запись видео, нажмите эту кнопку еще раз.
10	Гнездо для видеоочков	Служит для подключения видеоочков Hubsan, которые в комплект не входят и приобретаются отдельно.
11	Тумблер GPS	Переместите тумблер вверх – встроенная система GPS будет вычислять позицию и высоту квадрокоптера и поможет удерживать фиксированное положение в режиме висения. (только вне помещений)
12	Тумблер RTH	Переместите тумблер вверх – квадрокоптер автоматически вернется к точке «Дом». (только вне помещений)
13	Порт USB	Предназначен для обновления программного обеспечения.

8.2 УСТАНОВКА БАТАРЕЙ В ПЕРЕДАТЧИК

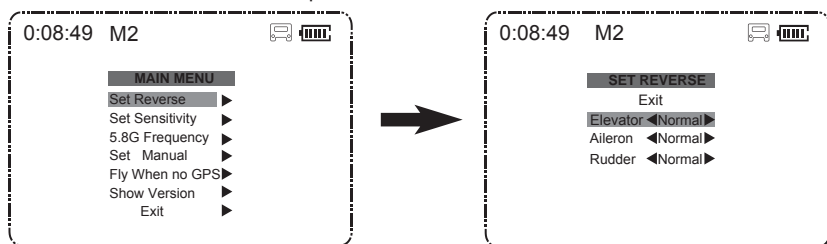


- Не смешивайте старые и новые батарейки.
- Не смешивайте различные типы батарей.
- Не пытайтесь заряжать не заряжаемые батарейки.

8.3 РЕВЕРС КАНАЛОВ

Следуя инструкциям, которые расположены ниже, вы сможете реверсировать направление действия любого канала управления. Помните, переключение реверса меняет направление действия канала на обратное.

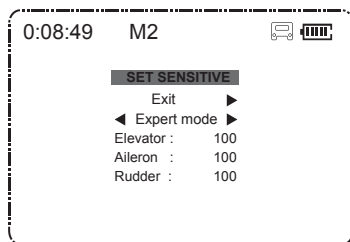
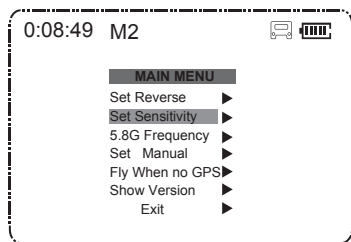
Переместите ручку газа в нижнее положение, затем нажмите сверху вниз на торец ручки тангажа и удерживайте ее нажатой, чтобы войти в интерфейс основного меню (MAIN MENU). После этого переместите ручку тангажа вверх или вниз, чтобы выбрать "Set Reverse". Чтобы выйти из этого меню, выберите "Exit".



8.4 НАСТРОЙКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ

Если вы хотите изменить чувствительность ручек управления по какому-либо каналу, следуйте инструкциям, которые расположены ниже.

Переместите ручку газа в нижнее положение, затем нажмите сверху вниз на торец ручки тангажа и удерживайте ее нажатой, чтобы войти в интерфейс основного меню (MAIN MENU). После этого переместите ручку тангажа вверх или вниз, чтобы выбрать "Set Sensitivity", затем переместите ручку вправо, чтобы войти в интерфейс "set sensitive", и выберите "Expert mode" (режим эксперт) или "Normal mode" (нормальный режим управления). Чтобы выйти из этого меню, выберите "Exit".

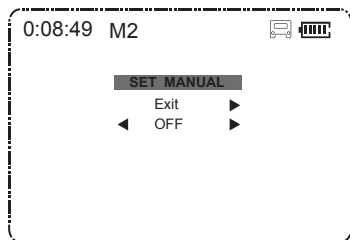
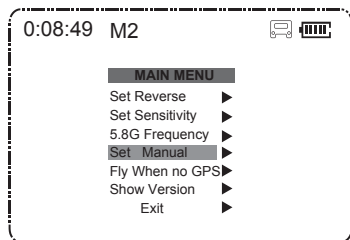


По умолчанию установка чувствительности открывается в режиме “Expert mode”. Квадрокоптер не сможет запустить двигатели, если значение чувствительности управления менее “60”.

8.5 РУЧНОЙ РЕЖИМ УПРАВЛЕНИЯ (MANUAL)

Если вы хотите выполнить кульбиты или другие фигуры высшего пилотажа, пожалуйста, выключите систему GPS, активируйте ручной режим управления, следуя инструкциям, которые расположены ниже.

Переместите ручку газа в нижнее положение, затем нажмите сверху вниз на торец ручки тангажа и удерживаете ее нажатой, чтобы войти в интерфейс основного меню (MAIN MENU). После этого переместите ручку тангажа вверх или вниз, чтобы выбрать “Set Manual”, затем переместите ручку вправо, чтобы войти в интерфейс “SET MANUAL”, и выберите “ON” (контроль высоты выключен) или “OFF” (включен контроль высоты). Чтобы выйти из этого меню, выберите “Exit”.



По умолчанию «ручной режим» управления выключен - “OFF”.

Внимание:

1. При низком напряжении батарей передатчика красный индикатор начнет быстро мигать, а ЖК экран станет черным. Если батареи передатчика разряжены, он не сможет инициализировать связь с квадрокоптером X4. В этом случае, пожалуйста, замените батарейки на новые.
2. Если батареи в передатчике будут разряжены во время полета X4, вы некоторое время еще будете иметь контроль. Если это случится, пожалуйста, как можно скорее приземлите X4 и замените батарейки в передатчике.
3. В передатчике можно использовать только 2S Lipo батареи, 4 батарейки AA или NiMH аккумуляторы AA. Источники питания другого типа могут повредить передатчик.

9. КАЛИБРОВКА КОМПАСА

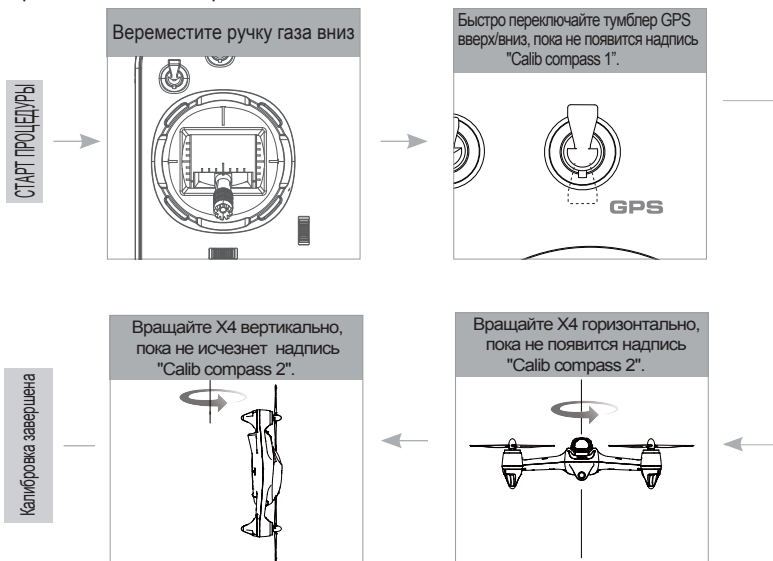
Перед первым полетом необходимо выполнить калибровку компаса, в противном случае система не сможет работать должным образом. Компас модели очень чувствителен к электромагнитным помехам, которые могут вызывать аномальные показания компаса, что приведет к ухудшению летных характеристик и может стать причиной потери квадрокоптера. Регулярная калибровка компаса (и обязательно при каждой смене места для полетов) позволяет поддерживать оптимальную производительность компаса.

- ⊘ Не калибруйте компас при наличии рядом сильного магнитного поля.
- Во время калибровки компаса не носите в карманах намагниченные или металлические предметы, такие как ключи, сотовый телефон и т.д.

ПРОЦЕДУРА КАЛИБРОВКИ КОМПАСА

Перед каждым первым полетом на новом месте, пожалуйста, выполните процедуру калибровки компаса.

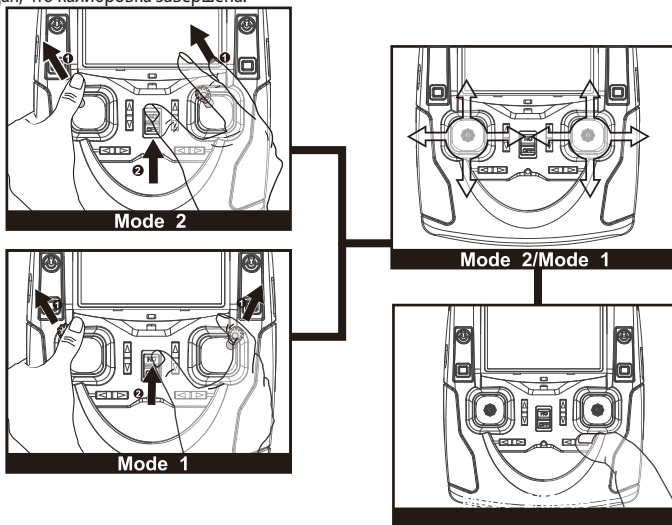
- 1). Переместите ручку газа до упора на себя. Быстро переключайте тумблер GPS вверх/вниз, пока на ЖК экране передатчика не появится надпись "Calib compass 1".
- 2). Расположив модель горизонтально, плавно вращайте ее по часовой стрелке вокруг вертикальной оси, пока на ЖК экране передатчика не появится надпись "Calib compass 2".
- 3). Расположите модель вертикально, и плавно вращайте ее против часовой стрелки вокруг продольной оси, пока не исчезнет надпись "Calib compass 2" на ЖК экране передатчика.
- 4). Калибровка компаса завершена.



10. КАЛИБРОВКА ПЕРЕДАТЧИКА

Mode 2: Переместите обе ручки управления в левый верхний угол и, удерживая их в таком положении, включите питание передатчика. Удерживая в максимально возможном отклонении, два раза переместите обе ручки по кругу. После чего нажмите и удерживайте 1.5 сек. любой триммер, пока на передатчике не начнет светиться зеленый индикатор, подтверждая, что калибровка завершена.

Mode 1: Переместите левую ручку управления в левый верхний угол, а правую ручку в правый верхний угол и, удерживая их в таком положении, включите питание передатчика. Затем, удерживая в максимально возможном отклонении, два раза переместите обе ручки по кругу. После чего нажмите и удерживайте 1.5 сек. любой триммер, пока на передатчике не начнет светиться зеленый индикатор, подтверждая, что калибровка завершена.



Описанным выше способом можно изменить режим (Mode) передатчика.

11. ВЫБОР AV КАНАЛА НА ЧАСТОТЕ 5.8GHz

Передатчик автоматически находит оптимальный канал для обеспечения качественной трансляции видео. В случае сильных помех, пожалуйста, повторно выберите канал в диапазоне частот 5730MHz или 5845MHz:

Переместите ручку газа в нижнее положение, затем нажмите сверху вниз на торец ручки тангажа и удерживайте ее нажатой, чтобы войти в интерфейс основного меню (MAIN MENU). После этого переместите ручку тангажа вверх или вниз, чтобы выбрать "5.8G Frequency", затем переместите ручку вправо, чтобы войти в интерфейс "5.8G Frequency", и выберите соответствующую частоту.

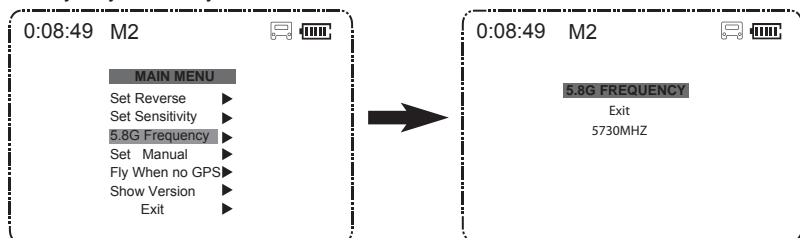
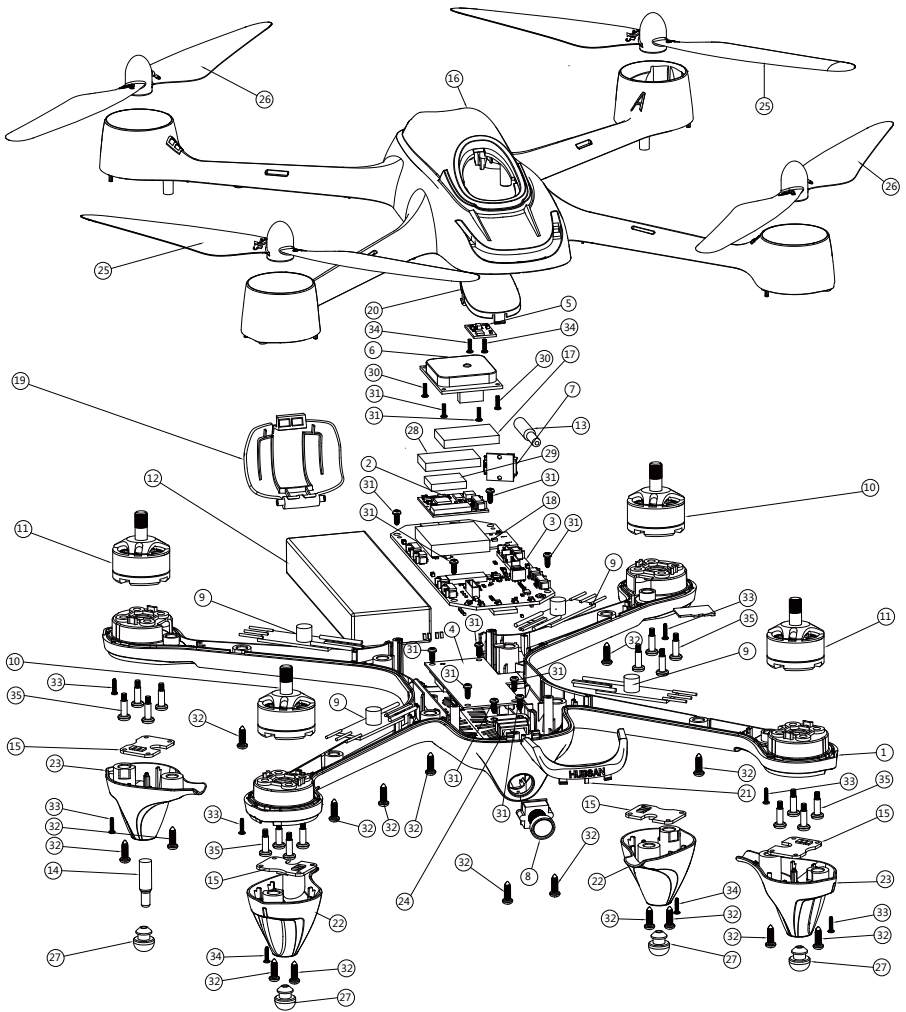


СХЕМА СБОРКИ



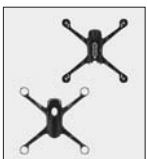
NO.	НАИМЕНОВАНИЕ	Шт.
01	Нижняя часть корпуса	1
02	Главная плата управления	1
03	Плата питания	1
04	AV передатчик 5.8 GHz	1
05	Плата компаса	1
06	GPS Модуль	1
07	Плата USB PCBA	1
08	Модуль камеры	1
09	Регулятор оборотов ESC	4
10	Мотор А	2
11	Мотор В	2
12	LiPo батарея	1
13	Антенна 2.4G	1
14	Антенна 5.8G	1
15	Плата светодиодов	4
16	Верхняя часть корпуса	1
17	Экранирующий корпус 2.4GHz	1
18	Поролон	1

NO.	НАИМЕНОВАНИЕ	Шт.
19	Крышка аккумулятора	1
20	Фонарь	1
21	Плафон	1
22	Плафон мотораА	2
23	Плафон мотора В	2
24	Кронштейн объектива	1
25	Пропеллер А	2
26	Пропеллер В	2
27	Резиновые ножки	4
28	Защитный чехол	1
29	Поролон	1
30	Винт	4
31	Винт	10
32	Винт	16
33	Винт	8
34	Винт	2
35	Винт	16



H501S-01

Корпус верх/низ
белый



H501S-02

Корпус верх/низ
черный



H501S-02B

Крышка
батареи-черная



H501S-02

Крышка
батареи-белая



H501S-03

Фонарь



H109-04

Резиновые ножки



H501S-04

Комплект винтов



H501S-05

Пропеллер А
золотистый



H501S-06

Пропеллер В
золотистый



H501S-05B

Пропеллер А
черный



H501S-06B

Пропеллер В
черный



H501S-07

Бесколлекторный
мотор А



H501S-08

Бесколлекторный
мотор В



H501S-09

PCB модуль



H501S-10

PCB модуль
контроллера полета



H501S-11

Модуль AV
передатчика 5.8G



H501S-12

GPS модуль



H501S-13

Модуль компаса



H501S-14

LiPo батарея
2700MAh



H501S-15

Пульт
управления



H301S-11

Адаптер



H301S-12

Балансирное
зарядное уст-во



H501S-16

U-образный
ключ



H501S-17

Плафон светодиодов



H501S-18

Плафон моторных
светодиодов



H501S-19

Регулятор
оборотов



H501S-20

Светодиоды



H501S-21

Модуль
приемника 2.4G

ИНФОРМАЦИЯ FCC

Данное оборудование протестировано и признано соответствующим ограничениям для цифрового оборудования класса В, в соответствии с частью 15 Правил FCC. Эти ограничения разработаны для обеспечения разумной защиты от вредных помех в жилых помещениях. Это оборудование генерирует, использует, и может излучать радиочастотную энергию и, если оно не используется в соответствии с инструкциями, данное оборудование может создавать помехи для радиосвязи. Тем не менее, нет абсолютной гарантии, что помехи не будут возникать в каком-то конкретном случае. Если это оборудование создает помехи для радио или телевизионного приема, попробуйте устранить помехи с помощью одного из следующих способов:

- Измените ориентацию или расположение приемной антенны.
- Увеличьте расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключите оборудование к розетке в другой цепи, отличной от той, в которую подключен приемник.
- Обратитесь в сервис центр или к опытному радио/ТВ мастеру за помощью.

Самостоятельное изменение или модификация данного оборудования могут привести к лишению пользователя права на эксплуатацию этого оборудования.

Это устройство соответствует требованиям части 15 Правил FCC. При его эксплуатации соблюдаются следующие два условия: (1) это устройство не может вызывать вредные помехи, и (2) это устройство не должно принимать любые помехи, включая помехи, которые могут вызывать сбои в его работе.

Экологически чистая утилизация

Отслужившие свой срок службы электрические приборы не должны утилизироваться вместе с бытовыми отходами. Электрические приборы необходимо утилизироваться отдельно, сдавая их в специальные пункты для сбора отслужившей электротехники. Владелец старых электроприборов должен сдавать отслужившие свой срок службы электроприборы в специальные пункты сбора старой электротехники. Соблюдая это правило, вы вносите свой вклад в переработку ценного сырья и сохранение окружающей среды от воздействия токсичных отходов.



Электрическое и электронное оборудование, поставляемое с батареями (в том числе с встроенными батареями)

Директива по утилизации

После завершения срока эксплуатации не выбрасывайте этот продукт в контейнер для мусора или бытовых отходов. Данный продукт необходимо сдавать в соответствующий пункт сбора для утилизации электрического и электронного оборудования.

Встроенные/поставляемые в комплекте батареи.

Данный символ на батарее означает, что ее необходимо утилизировать отдельно. Эта батарея для утилизации должна быть сдана в соответствующий приемный пункт.



Инструкция может быть изменена без предварительного уведомления.

Скачать обновленную инструкцию вы можете на сайте:

WWW.HUBSAN.COM

ВЕРСИЯ 1.3 РУ

