SPEKTRUM®
The Leader in Spread Spectrum Technology

DX8

Руководство по эксплуатации

8-канальная DSM система радиоуправления со встроенной телеметрией для моделей самолетов, вертолетов и планеров.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Все руководства, гарантийные обязательства другие документы, а также характеристики изделия могут быть изменены по усмотрению Horizon Hobby.

Для ознакомления с первоисточником посетите сайт http:// www.horizonhobby.com/ProdInfo/Files/SPM8800-manual.pdf.

Специальные обозначения:

Специальные сноски, используемые в данном руководстве, обозначают различные уровни возможных повреждений при эксплуатации этого товара:

ПРИМЕЧАНИЕ: Действия, при невыполнении которых, существует вероятность повреждения имущества.

ВНИМАНИЕ: Действия, при невыполнении которых, существует вероятность повреждения имущества и получения травм.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Действия, при невыполнении которых, существует вероятность повреждения различного имущества и которые могут повлечь серьезные травмы.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы прочитайте ВСЕ страницы руководства по эксплуатации, чтобы ознакомиться с особенностями DX8. Неспособность правильно эксплуатировать DX8, может привести как к повреждениям самого устройства, так и привести к серьезным травмам.

DX8 это сложный продукт связанный с хобби, который НЕ является игрушкой. При работе с данным продуктом должны соблюдаться осторожность и преобладать здравый смысл. Неспособность безопасного и ответственного использования данного продукта, может привести к травме или повреждению устройства. Этот продукт не предназначен для использования детьми без непосредственного контроля взрослых. Не пытайтесь разобрать устройство, использовать несовместимые компоненты или модифицировать продукт каким-либо образом без согласия Horizon Hobby, Inc. Это руководство содержит инструкции по безопасности, эксплуатации и техническому обслуживанию продукта. Очень важно следовать ВСЕМ инструкциям и предупреждениям в руководстве по сборке, установке, настройке или использованию, во избежание повреждений или серьезных травм.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Использование контрафакта

Благодарим Вас за приобретение подлинного продукта Spektrum.

Всегда покупайте изделия Horizon Hobby, Inc. у авторизованного дилера, чтобы использовать подлинное высокое качество продуктов Spektrum.

Horizon Hobby, Inc. не оказывает технической поддержки по совместимости или производительности контрафактной продукции, а так же в отношении продукции претендующей на совместимость с технологией DSM2 или технологией Spektrum.

SPEKTRUM DX8 С ИНТЕГРИРОВАННОЙ ТЕЛЕМЕТРИЕЙ

DX8 первая система Spektrum включающая в себя интегрирован ную телеметрию. Экран передатчика, в режиме реального времени от ображает напряжение батареи, данные журнала полета и качество сигнала. Внешние датчики позволяют отображать н а экране значения: оборотов ДВ С/мотора, напряжения питания и температу ры. Сигналы предупреждений мог ут быть запрограммированы так, чтобы о повестить о низком заряде бат ареи, перегреве, превышении оборотов , или снижении радио сигнала. DX8 предлагает ПО для удовлетворен ия потребностей даже самых опы тных моделистов. Простота использов ания ролика настройки в сочета нии с интуитивно понятным ПО делает настройку модели быстрой и легкой. SD-карта позволяет хранить и передавать неограниченное число моделей.

ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ

- Интегрированная телеметрия
- Подшипники в ручках управления
- Высокоскоростной стандарт передачи сигнала - 11 мс
- Разрешение 2048 бит
- Телеметрическая система предупреждений
- Детальное программирование моделей
- Поддержка SD карт

ПриемникAR8000

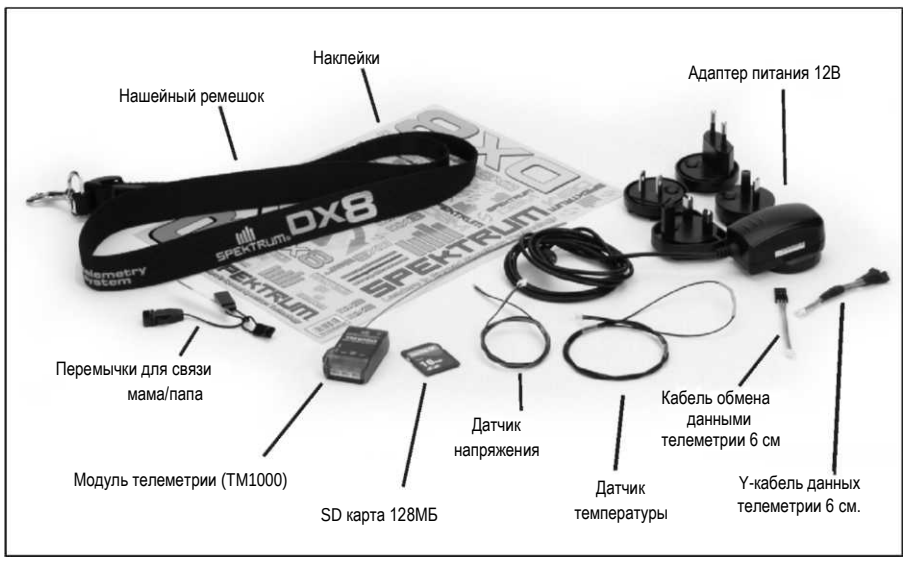
Примечание: DX8 совместима со всеми современ ными приемниками для авиамоделей с технологией Spektrum DSM2.

ВНИМАНИЕ: При использовании DX8 с приемниками для небольших самолетов паркового класса (типа AR6100 и AR6110), необходимо учитывать, ч тобы эти приемники использовались только на данных типах моделей (небольшие самолеты с электродвигателем или мини, микро вертолеты). Использование таких приемников в больших моделях може т привести к потере связи на дальних расстояниях.

Примечание: DX8 НЕ совместима с приемником DSM AR600.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Передатчик DX8
- 8-канальныйприемник AR8000
- Адаптер питания с переходниками
- Нашейный ремешок
- SD карта
- Перемычки для связи
- Модуль телеметрии TM1000
- Датчик напряжения
- Датчик температуры
- Кабель обмена данными телеметрии
- Y-кабель обмена данными телеметрии
- Лист с наклейками
- Руководство по эксплуатации
- Руководство по программированию
- Шестигранный ключ 2 мм



ЗАРЯДКА ПЕРЕДАТЧИКА

В комплект DX8 входит встроенное зарядное уст ройство. Устройство предназначено для зарядки 4 -х баночных NiMH и 2 -х баночных LiPo аккумуляторов током заряда 200мАч. Зарядный разъем расположен на правой стороне пере датчика. Независимость от пол ярности позволяет использовать любые типы питания 12В для зар ядки аккумулятора. Для использ ования прилагаемого аккумулятора SPMB2000NMTX необходимо подключение адаптера пита ния 12В в течение 10-12 часов для достижения полной зарядки батареи.

ВНИМАНИЕ: Никогда не превышайте напряжение 12В для зарядки DX8, так как это может привести к повреждению электроцепи. Используйте только 12В источник постоянного тока.

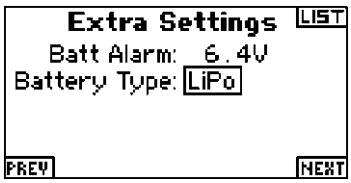
Комплект поставки DX8 включает в себя аккумулятор NiMH. Звуковой сигнал разряда батареи появляет ся, когда напряжение батареи д остигает 4,0В. Опционально, Spektrum предлагает использовать 2 -ячеечный Li Po аккумулятор (SPMB4000LPTX). Рабочее напряжение LiPo батареи выше и при переходе на LiPo аккумулятор, важно чтобы сигна л предупреждающий разрядку LiPo аккумулятора был настроен прав ильно, чтобы предотвратить дальнейшую разрядку.

При выключенном передатчике, подключите ада птер питания 12В в розетку. Затем вставьте штекер в зарядн ое гнездо передатчика. На пере дней панели передатчика начнет светиться с иний светодиод. Время полной з арядки LiPo аккумулятора SPMB4000LPTX может составлять до 30 часов, в зависимости от исходного состояния заряда батареи. Синий светодиод погаснет, когда зарядка LiPo аккумулятора будет завершена.

ПОДДЕРЖКА NiMH/LiPo АККУМУЛЯТОРОВ

Изменение типа аккумуляторной батареи

На экране настройки системы вращайте ролик, чтобы выбрать NEXT в нижней правой части экрана настройки системы.



Вращайте ролик, чтобы выделить тип аккумулятора.
Нажмите на ролик для выбора NiMH или LiPo. Отсечка напряжения по умолчанию будет рекомендована напряжению для батареи выбранн ого типа. Напряжение отсечки может быть изменена на этом же экране, но, как правило, рекомендуемая отсечка для LiPo составляет 6,4В.

ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЗАРЯДКЕ АККУМУЛЯТОРОВ

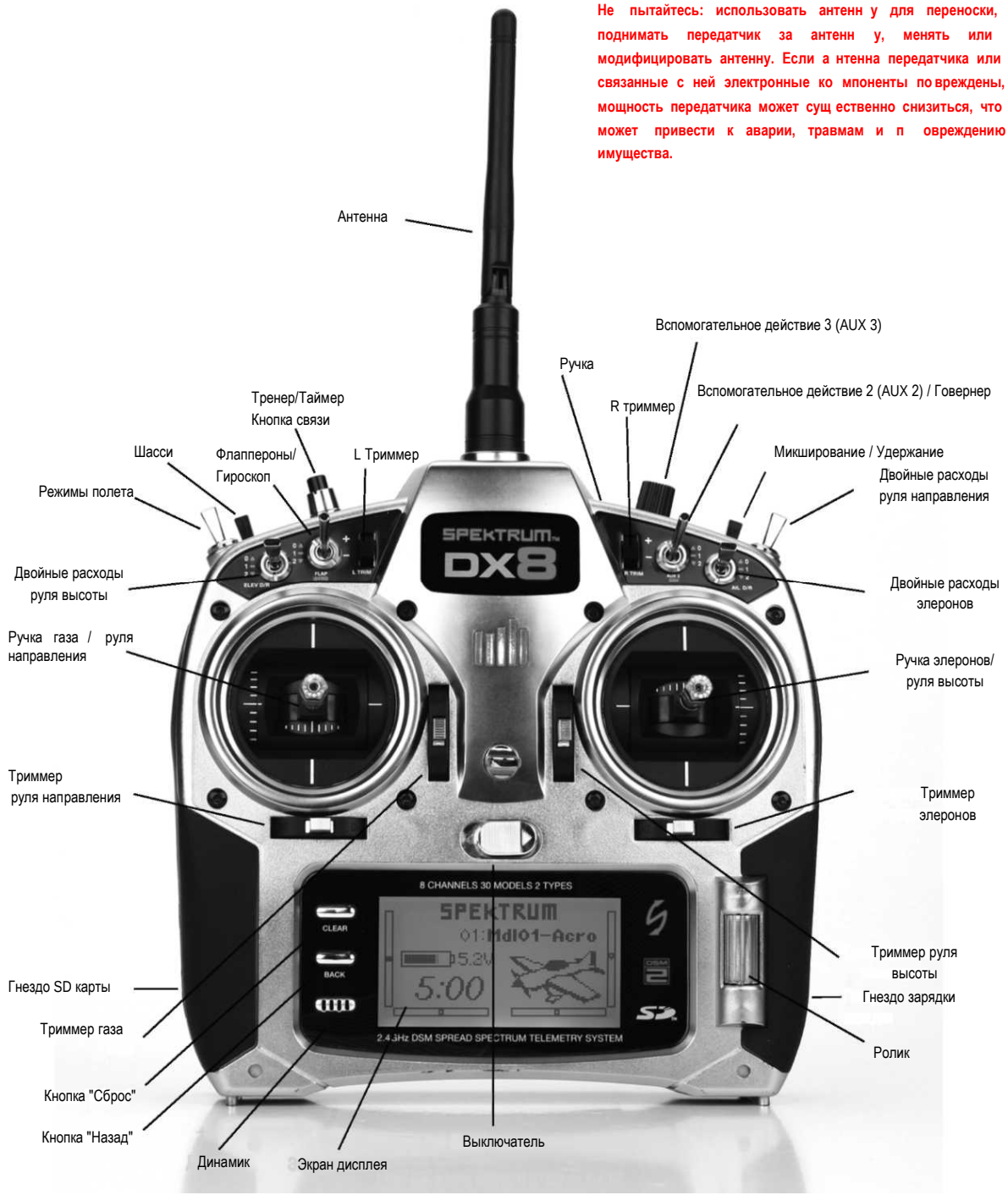
Проявление неосторожности при использовании этого продукта и не соблюдение следующих правил, м ожет привести к неисправности электрики, чрезмерному теплу, появлению О ГНЯ, и в конечном итоге повлеч ь травмы и повреждения имущества.

- Примите все меры предосторожности перед использованием этого продукта.
- Никогда не позволяйте несоверш еннолетним заряжать батареи бе з присмотра взрослых.
- Не роняйте адаптер питания или батареи.
- Никогда не пытайтесь заряжать поврежденные батареи.
- Никогда не пытайтесь заряжать аккумулятор, содержащих различны е типы батарей.
- Запрещается заряжать аккумулятор, если кабель был поврежден.
- Никогда не допускайте попадание влаги на батареи или аккумуляторы.
- Никогда не заряжайте батареи в очень жарких или холодных мес тах (рекомендуется от 10-26°C) либо под действиями прямых солнечных лучей.
- Всегда отсоединяйте аккумулято р после зарядки, между циклами заря да дайте остыть зарядному устройству.
- Всегда проверяйте новую батарею перед зарядкой.
- Прекратите зарядку, если обнаружили неполадки в из делии. Обратитесь в Horizon Hobby.
- Всегда держите батареи и заряд ное устройство вдали от матери алов, которые могут пострадать от тепла.
- Прекратите зарядку, если заряд ное устройство или аккумулятор становится горячим на ощупь или начинают менять форму (плавится) во время процесса зарядки.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПЕРЕДАТЧИКА MODE 2

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не пытайтесь: использовать антенн у для переноски, поднимать передатчик за антенн у, менять или модифицировать антенну. Если а нтенна передатчика или связанные с ней электронные ко мпоненты по вреждены, мощность передатчика может сущ ественно снизиться, что может привести к аварии, травмам и п овреждению имущества.



КНОПКИ ВВОДА И ОТОБРАЖЕНИЕ

В DX8 используется ролик, который можно вращать или нажимать и две кнопки, НАЗАД и СБРОС, для программирования и доступа к функциям.

Нажмите на РОЛИК для выбора меню настроек
Вращайте РОЛИК для выбора параметров.

Примечание: Удерживание Ролика нажатым более 3 сек. возвращает на главный экран.

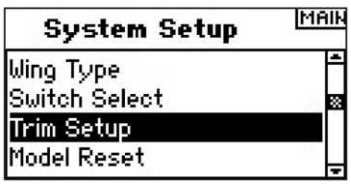
Нажатие СБРОС возвращает начальное состояние значения. Нажатие НАЗАД возвращает на предыдущий экран.

Экран выбора моделей. В главном меню можно получить доступ к экрану выбора модели, нажав кнопки СБРОС и НАЗАД одновременно.

ЦИФРОВЫЕ ТРИММЕРЫ

Главный экран отображает текущее положение триммеров. Газа, элеронов, руля высоты и руля направления. Рули триммируются влево и вправо, нулевое значение триммера сопровождается звуком и паузой. Вы можете выбрать шаг триммирования в разделе Шаг триммера, расположенном в настройках системы.

Примечание: Если передатчик отключен, значения триммеров сохраняются в памяти, и принимают последние запомненные значения, когда система включается снова.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ НЕАКТИВНОСТИ

DX8 обладает функцией предупреждения про стоя передатчика для предотвращения разрядки. Если передатчик включен и в течение 10 минут остается не задействованным, начнет звучать сигнал и на экране появится сообщение с предупреждением. Перемещение любой ручки или переключателя снимет предупреждение. Нормальная связь приемника и передатчика будет продолжаться независимо от этого предупреждения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ "НЕТ СВЯЗИ"

DX8 обладает функцией предупреждения об отсутствии связи. Если диапазон 2,4гГц заполнен, передатчик, при первом включении может не найти открытые каналы. Если передатчик не находит открытых каналов, на экране появится и будет оставаться предупреждение, до тех пор пока не будет найдено 2 открытых канала.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ НИЗКОГО ЗАРЯДА

Когда напряжение батареи передатчика падает ниже 4.3В, появляется предупреждение, экран будет мигать, и зазвучит сигнал. Если это произошло во время полета, немедленно приземлитесь.

ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

DX8 обладает функцией программируемых предупреждений, которые сигнализируют о потенциальной опасности положений переключателей при включении передатчика. В самолетном режиме к таким можно отнести: положение газа, флапперонов и шасси, а в вертолетном: положение газа, Stunt 1, и Stunt 2. Если любой из таких переключателей, при включении передатчика, находится не в нулевом положении, зазвучит сигнал и на экране появится предупреждение. Перемещение переключателя или ручки в нужное положение снимает предупреждение и возвращает передатчик к нормальной работе.

ПРИЕМНИК AR8000

8-канальный приемник AR8000 обладает полным спектром функций DSM2™ и совместим со всеми передатчиками Spektrum™ и JR®, которые поддерживают технологию DSM2 в том числе: JR12X, 11X, X9503, X9303, Spektrum DX8, DX7, DX7se, DX6i, DX5e и их модификации.

Примечание: Приемник AR8000 не совместим с передатчиком Spektrum DX6.

Особенности:

- 8 каналов
- Технология MultiLink
- В комплекте: основной и внешний приемник
- Отказоустойчивая система SmartSafe™
- Удержание последнего действия
- Предустановленные параметры отказоустойчивости
- Технология установления связи QuickConnect™
- Совместимость с журналом полета (опция)

- Разрешение 2048
- Высокая частота обмена: 11мс
- Наличие индикатора (красный светодиод указывает на количество отказов, случившихся во время полета).

Применение:

Полный диапазон до 8-канальных моделей в том числе:

- Все типы и размеры, бензиновых и электрических самолетов
- Все типы и размеры планеров
- Все типы и размеры, бензиновых и электрических вертолетов

Примечание: AR8000 не предназначен для использования в самолетах, с фюзеляжами из карбоновых или композитных (токопроводящих) материалов. Рекомендуется использовать один из специально предназначенных приемников. **(SPMAR9300, SPMAR6255).**

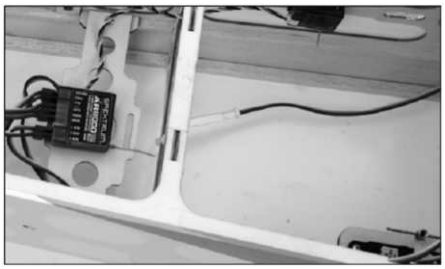
Технические характеристики AR8000:

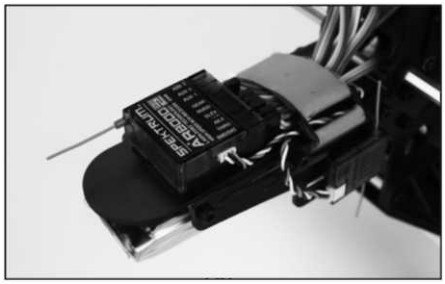
Тип: DSM2 приемник полного диапазона
Каналы: 8 Модуляция: DSM2
Размеры основного приемника: 32.3 x 34.3 x 11.4мм
Размеры внешнего приемника: 20.3 x 28.0 x 6.9 мм
Вес основного приемника: 9г
Вес внешнего приемника: 3 г
Вес с внешним приемником: 13,9 г
Диапазон напряжения: от 3.5 до 9.6В
Разрешение: 2048
Частота обмена: 11 мс, в паре с DX7 или DX8

УСТАНОВКА ПРИЕМНИКА

В бензиновых и нитро самолетах установку основного приемника необходимо производить, окружив его паралоном и закреп ив его на месте с помощью застежек или резинок.

В электрических самолетах и вертолетах, вы можете использовать толстые самоклеящиеся ленты для крепления основного приемника. Установку внешнего приемника следует производить на расстоянии от основного приемника. Это дает огромные улучшения приема сигнала. По сути, каждый из приемников получает команды от передатчика на другой частоте, что является ключом к сохранению прочной радиосвязи. Это особенно важно для самолетов с применением в конструкции проводящих материалов (например, бензиновые двигатели, углеродистое волокно, карбоновые трубки и т.д.), материалы которых могут ослабить сигнал. Использование клейкой ленты, позволяет смонтировать внешний приемник на расстоянии не менее 50 мм от основного. В идеале, вы должны разместить антенны приемников перпендикулярно друг к другу. В самолетах, мы рекомендуем монтаж основного приемника производить в центре фюзеляжа, а внешний приемник на боковой стороне фюзеляжа или в фонаре.





Y-СОЕДИНИТЕЛИ И УДЛИНИТЕЛИ СЕРВО

Не используйте усиленные Y-соединители и удлинители серво с оборудованием Spektrum. Используйте только стандартные (без усилителей) Y-соединители и удлинители серво. При п ерестройке имеющихся моделей под оборудование Spektrum, замените все Y-соединители и/или удлинители серво на обычные.

ТРЕБОВАНИЯ К ПИТАНИЮ СИСТЕМЫ

Бортовая система должна обеспе чиваться непрерывным питанием, даже тогда, когда система полностью загружена (серво при максима льных нагрузках). Нестабильное питан ие системы является одной из о сновных причин неудачного полета. Неко торые факторы, которые влияют на правильное и стабильное поведе ние системы включают в себя: в ыбранный аккумулятор (число ячеек, емко сть, тип, состояние заряда), переключатель соединений, контакты, а также метод питания (от регулятора и ли отдельно). Минимальное рабочее напряжение AR8000 = 3.5В. Тестирование связи приемника и пе редатчика рекомендуется произв одить при минимальном напряжении 4.8 В. Это позво лит проверить фактическую нагр узку аккумулятора в полете, из -за высокой тестовой нагрузки н а земле.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ УСТАНОВКА ПИТАНИЯ СИСТЕМЫ

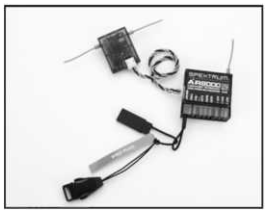
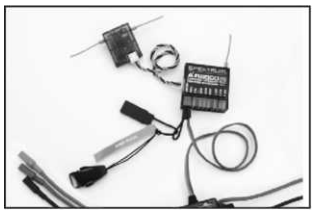
1. При использовании больших или сложных самолетов с несколькими сервоприводами с высоким крутя щим моментом, использ уйте вольтметр (HAN172). Подключите вольтметр в открытый канал приемника, и включив систему, увеличивайте нагрузку на серво, следя за показаниям и вольтметра.
   Напряжение должно оставаться на уровне выше 4.8В, даже если все серво сильно загружены.
2. При ном инальном значении напряжения а ккумулятора питающего приемник, изменяйте нагрузку с ерво, обращая внимание на пока зания тока. Максимальный непрерывный (рекомендуемый) ток для одной серво (питание аккумулятором) состав ляет 3А. Допускается кратковре менный ток до 5А. Если ваша система потре бляет больше, чем эти токи, не обходимо использовать более емкий аккумулятор такого же напряжения.
3. При использовании питания от регулятора, выполняйте тесты с интервалом в 5 минут. Регулятор может обеспечивать н ужную мощность, но значение напряжения может меняться с течением времени .
4. Для действительно больших самолетов или сложных моделей, исп ользуйте несколько батарей с переключат елем. Независимо от выбранной системы питания, всегда выполняйте тес т п.1. Убедитесь, что приемник постоянно обеспечен напряжением 4.8В или выше при любых условиях.

ВНИМАНИЕ: При зарядке любого NiMH аккумулятора, убедитесь, что аккумулятор полностью заряжен. Из-за химических свойств NiMH аккумуляторов, мощность данных батарей со временем падает до 80% от начальной. Используйте зарядное устройство, которое отображает общую мощность заряда.

УСТАНОВКА СВЯЗИ

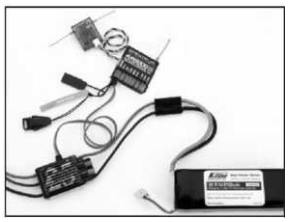
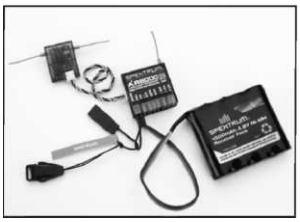
Вы должны связать приемник с передатчиком, прежде чем приемник будет работать. Приемник прописывается специальным кодом передатчика, так что бы в дальнейшем подключаться только к этому передатчику.

1. Для привязки AR8000 к DSM2 передатчику, вставьте перемычку в канал BATT/BND на приемнике.

Примечание: Чтобы установить связь приемника и передатчика, вставьте провод регулятора в разъем канала газа (THRO), вставьте перемычку в порт BATT/BND приемника. Перейдите к шагу 2 .

2. Включите приемник. Светодиод на приемнике будет мигать, указывая на то, что приемник готов к связи передатчиком.

3. Переместите стики и переключатели на передатчике в начальное положение (стик газа внизу).

4. Нажмите и удерживайте кнопку "тренер" при включении передатчика.
5. Установка связи займет несколько секунд. Когда связь установлена, светодиод на приемнике будет гореть постоянно.
6. Вытащите перемычку из порта BATT/BND на приемнике. Выключите передатчик и уберите перемычку в удобное место.

ВНИМАНИЕ: Не забывайте вытаскивать перемычку, чтобы предотвратить повторной ввод приемника в режим установки связи при включении питания.

7. После настройки модели, переустановите связь, при этом стики и переключатели на передатчике должны быть в заданном положении.

Файлсейф

Когда вы связываете ваш переда тчик, отказоустойчивые значени я программируются по умолчанию. Если соединение разорвано межд у передатчиком и приемником, при емник сразу п ринимает положение позиций управления по умолчанию. AR8000 имеет три опции устойчивости: интеллектуальная отказоустойчи вость, удержание, последняя ко манда, и предустановки отказоустойчивости.

Интеллектуальная отказоустойчивость SmartSafe

Интеллектуальная отказоустойчивость всегда акти вна. Она комбинирует удержание последней команды и предустановки отказоустойчивос ти. Интеллектуальная отказоустойчи вость сосредоточена на канале газа, и обеспечивает следующие преимущества:

- Отключает электродвигатель, при отключении передатчика (отсутствии сигнала)
- Блокирует сигнал газа регулятора, либо удерживает газ в нижнем положении.
- Уменьшает газ до холостого хода, при потере сигнала.
- Если газ находится в любом пол ожении, кроме нижнего, регулят ор не встанет на охрану
- При потере связи во время полета з начение газа занимает положени е которое было выбрано в процессе установки связи приемника и передатчика.

Программирование SmartSafe

SmartSafe автоматически программируется при установке последних безотказных команд или пред установок, запрограммированных при устано вке связи.

Примечание: Важно, чтобы стик газа находился в нижнем положении во время привязки приемника к передатчику.

Проверка: При выключении перед атчика положение газа должно о пуститься в минимум.

ВНИМАНИЕ: Убедитесь, что самолет удерживается на месте при выключении передатчика. Если SmartSafe не установлен, ваш самолет мож ет начать двигаться на среднем/полном газу.

Удержание последней команды

Если вы потеряли связь, все каналы, за исключением газа удерживают последнюю переданную команду и самолет продолжает полет. Таким образом, при поворотах, когда связь была потеряна, ваш самолет будет продолжать маневр. Программирование

1. Не вынимайте перемычку привязки во время процесса установки связи.
2. Удалите перемычку только после того как убедитесь что связь установлена

Проверка: Убедитесь, что настройки верны, выключив передатчик. Все каналы, за исключением газа должны удерживать последнюю команду.

ВНИМАНИЕ: Убедитесь, что ваш самолет уде рживается. Если настройки не установлены, ваш самолет может начать двигаться на среднем/полном газу.

Установки FailSafe

Если сигнал потерян, все канал ы принимают позицию, назначенную во время привязки.

Предустановки FailSafe идеально подходят для планеров, т.к. рули могут быть развернуты в случае потери сигнала, предотвращая "уход" по ветру.

Программирование

1. Вставьте перемычку для связи приемника и включите приемник.
2. Когда замигает красный светодиод на приемнике, вытащите перемычку до момента привязки передатчика к приемнику.
3. Светодиод будет продолжать мигать.
4. Переместите стики управления на передатчике и установите переключатели в нужные положения, затем включите передатчик в режиме привязки.
5. Система должна установить связь менее чем за 15 секунд.

ВНИМАНИЕ: Настройки FailSafe могут различаются в зависимости от мо дели приемника, так что при использ овании других приемников, за и сключением AR8000, обратитесь к инструкциям настройки FailSafe вашего приемника.

Перед полетом, ВСЕГДА проверяй те настройки FailSafe. Чтобы сделать это, удостоверьтесь, что система связана (связь уст ановлена), а передат чик выключен. Убедитесь, что газ п ринимает минимальное (о тключенное) положение.

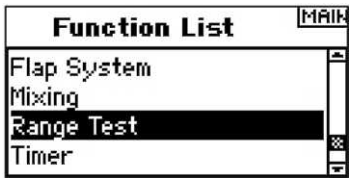
ВНИМАНИЕ: Убедитесь, что Ваш самолет уде рживается на месте. Если настройки не установлены, ваш самолет может начать двиг аться на среднем/полном газу.

ТЕСТИРОВАНИЕ ДАЛЬНОСТИ

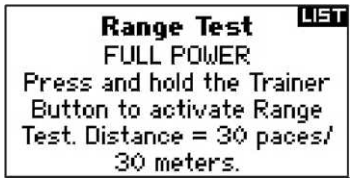
Функция Тестирования дальности снижает выходную мощность передатчика. Это позволяет проводить различные тесты для проверки дальности сигнала. Выполняйте тест дальности перед каждым полетом.

Выбор настройки "Тестирование дальности"

На основном экране или на экране телеметрии, нажмите на ролик. На экране появится меню настройки модели.



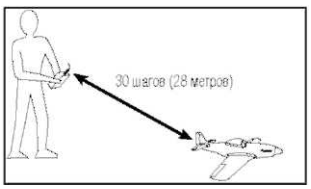
Вращая ролик, выделите пункт "тестирование дальности". Нажмите на ролик, чтобы перейти в меню "Тестирование дальности".



В меню "тестирование дальности", нажмите и удерживайте кнопку "тренер". В этом режиме мощность передатчика снижается (Full Power -> Reduce Power), что позволяет проводить различные тесты системы. Если вы отпустите кнопку "тренер", передатчик вернется к полной мощности (Reduce Power -> Full Power).

Тестирование дальности на DX8

1. Когда модель находится на земле, отойдите от модели на 30 шагов (около 28 метров).
2. Разверните передатчик в сторону модели, как при нормальном полетном положении. Переведите передатчик в режим теста дальности (см. выше) и нажмите кнопку "тренер" для снижения выходной мощности.
3. Задействуйте элементы управления. Вы должны сохранять контроль над моделью в режиме тестирования.



4. Если возникают проблемы при контролировании модели, обратитесь в соответствующее отделение Horizon Hobby за технической поддержкой.
5. При выполнении теста дальности модуль телеметрии продолжает работать, и на дисплее отображаются текущие полетные данные.

НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ

В DX8 организованна настройка по 2 отдельным категориям: Настройки системы и Настройки модели. Режим настройки системы содержит пункты, которые обычно используются при начальной настройке модели, и редко используются после. Пункты настройки системы включают в себя: тип модели, название модели, тип крыла (тип автомата перекоса для вертолетов), сброс настроек модели и т.д. Обратите внимание: радиообмен не происходит, когда на экране отображаются пункты настройки системы. Это реализовано для предотвращения случайного нажатия, т.е. для защиты серво от повреждений при настройке изменений. Настройка для Самолета и Вертолета следующие

Самолет

Выбор модели / Model Select
Тип модели / Model Type
Название модели / Model Name
Тип крыла / Wing Type
Выбор переключателей / Switch Select
Шаг триммера / Trim Step
Сброс настроек / Model Reset
Копирование настроек / Model Copy
Предупреждения / Warnings
Телеметрия / Telemetry
Частота обмена / Frame Rate
Тренер / Trainer
Общие настройки / System Settings
Доступ к SD карте / Transfer SD Card

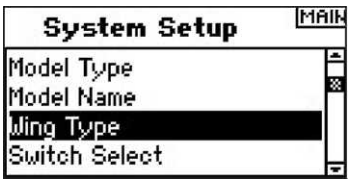
Вертолет

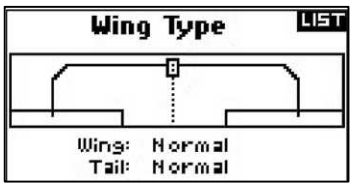
Выбор модели / Model Select
Тип модели / Model Type
Название модели / Model Name
Тип автомата перекоса / Swash Type
Выбор переключателей / Switch Select
Полетные режимы / F-Mode Setup
Шаг триммера / Trim Step
Сброс настроек / Model Reset
Копирование настроек / Model Copy
Предупреждения / Warnings
Телеметрия / Telemetry
Частота обмена / Frame Rate
Тренер / Trainer
Общие настройки / System Settings
Доступ к SD карте / Transfer SD Card

Меню настройки системы

Нажмите и удерживайте ролик во время включения передатчика. При появлении экрана "Настройки системы", отпустите ролик. DX8 сейчас в находится в режиме “Настройки системы”.

Для доступа к пунктам "Настройки системы" из списка, вращайте ролик, чтобы выделить нужный пункт, затем нажмите на ролик для доступа к выбранному пункту меню.





ВЫБОР МОДЕЛИ

Меню "Выбор модели" используется для выбора другой модели находящейся в памяти, как правило, при переходе от нынешней модели. Вы можете хранить до 30 моделей в памяти DX8. Вы можете получить доступ к меню выбора модели через режим "настройки системы" или с помощью прямого доступа к модели. Прямой доступ позволяет сразу перейти в меню выбора модели в любой момент, находясь на главном экране или экране телеметрии.

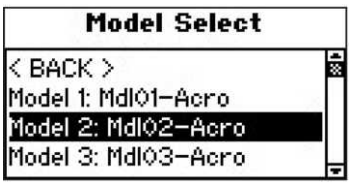
Прямой выбор другой модели

- Одновременно нажмите кнопки "Сброс" и "Назад" для доступа к меню выбора модели.

Для прямого доступа к экрану выбора модели в любое время из главного экрана или экрана телеметрии, нажмите кнопки "Назад" и "Сброс" одновременно. При отсутствии активности в течение 10 секунд происходит возврат к предыдущему меню (главный экран или экран телеметрии).

Доступ к меню выбора моделей через настройки системы.
Нажмите и удерживайте ролик во время включения передатчика. При появлении экрана "Настройки системы", отпустите ролик. Выделите пункт "Выбор Модели" и нажмите ролик для доступа к меню.

Появится следующий экран. Поворачивайте ролик для выделения пункта с нужной моделью. Нажмите ролик, чтобы выбрать модель. Название модели будет отображаться на главном экране.



Технология **ModelMatch**
Особенностью DX8 является технология ModelMatch, которая препятствует управлению моделью, используя при этом настройки от другой модели. Эта технология может предотвратить поломку серво или тяг, а также предотвратить аварии при попытке управления моделью, используя неправильные настройки.

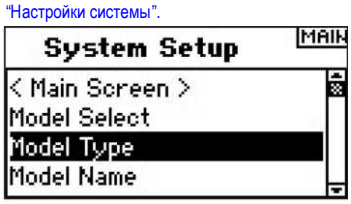
Как работает ModelMatch

Память каждой модели (30 в общей сложности) имеет собственный встроенный код, который передается на приемник в процессе привязки. Приемник запоминает конкретную модель и сохраняет ее в памяти во время привязки. Приемник работает только тогда, когда соответствующая модель выбрана на передатчике. Если выбрана другая модель, приемник не подключится. В любое время вы можете перепрограммировать приемник для работы с другой моделью, заново установив связь с передатчиком.

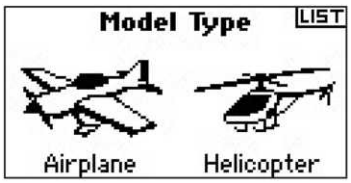
ТИП МОДЕЛИ

Состав пунктов настроек зависит от типа выбранной модели: самолет или вертолет. Вы должны настроить тип модели в первую очередь при создании новых настроек.

Примечание: Вы можете назначить каждой модели свой тип. Для выбора меню "Тип модели", нажмите и удерживайте ролик во время включения передатчика. При загрузке передатчика, отпустите ролик. DX8 войдет в режим "Настройки системы".



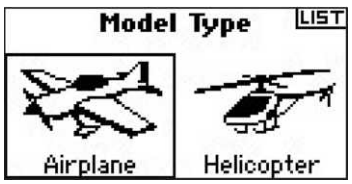
Вращайте ролик, чтобы выделить пункт "тип модели". Нажмите на ролик. Появится следующий экран:



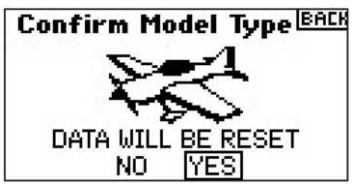
Вращайте ролик, чтобы выделить нужный тип модели (вертолет или самолет), затем нажмите на ролик для выбора.

Вы можете вернуться к экрану настройки системы в любое время, нажав на кнопку НАЗАД на передатчике один раз.

Для возврата в главный экран нажмите кнопку НАЗАД передатчика дважды или удерживайте РОЛИК более чем три секунды.



Появится следующий экран. Поверните ролик, чтобы выделить YES и нажмите на ролик для подтверждения. Выбор NO вернет вас на предыдущий экран.

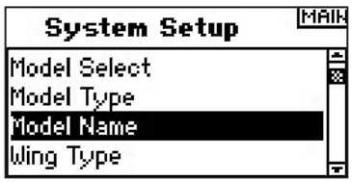


Примечание: При изменении типа модели (Вертолет -> Самолет или Самолет -> Вертолет) все существующие настройки изменяемой модели будут сброшены к настройкам по умолчанию. Все предыдущие настройки будут утеряны.

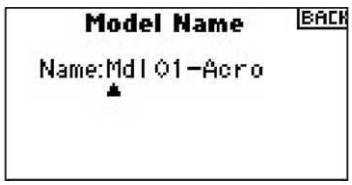
НАЗВАНИЕ МОДЕЛИ

Меню "Название модели" позволяет присвоить имя модели с использованием до 10 символов. Это делает выбор модели гораздо проще. Наименование модели обычно задается во время первоначальной настройки. Вы можете изменять названия в любое время без ущерба для других настроек. Типичные названия: Vibe 50 3D, Extra 300, Blade 400, Sport 40 # 1, и т.д. Обратите внимание, что вам доступны: верхний регистр и нижний регистр букв, цифры и символы.

Для доступа к меню "Название модели" нажмите и удерживайте ролик во время включения передатчика. При загрузке передатчика, отпустите ролик. DX8 войдет в режим "Настройка системы".



Вращайте ролик, чтобы выделить пункт "Название модели". Нажмите на ролик для выбора пункта. Появится следующее окно:

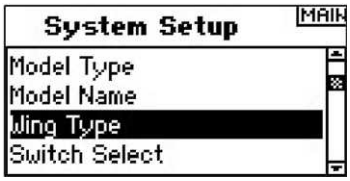


Вращайте ролик, чтобы подобрать нужный символ и нажмите на ролик для выбора символа. Повторите процесс, пока не завершите название. Это название будет отображаться на главном экране. Нажатие кнопки СБРОС удаляет текущий символ.

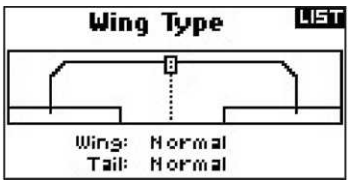
ТИП КРЫЛА

Используйте меню "Тип крыла" для настройки крыла и хвостового оперения в соответствии с конструкцией вашего самолета. Вам доступно 8 типов крыла (нормальное, элевон, двойные элероны, 1 элерон и 1 флапперон, флапперон, 1 элерон и 2 флаппорона, 2 элерона и 1 флапперон, 2 элерона и 2 флапперона) и 5 типов хвостового оперения (нормальное, V-хвост, двойной элеватор, два руля направления, два руддера/элеватора). Вы должны выбрать правильный тип крыла и хвостового оперения, в соответствии конструкцией вашего самолета, прежде чем делать другие настройки. Такие как, настройки закрылок, регулировки хода, саб-триммеры, и т.д.

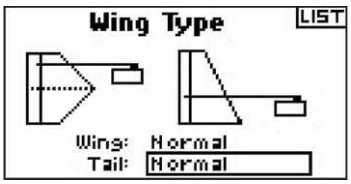
Для доступа к меню "Тип крыла" нажмите и удерживайте ролик в время включения передатчика. При загрузке передатчика, отпустите ролик. DX8 войдет в режим "Настройка системы".



Вращайте ролик, чтобы выделить пункт "Тип крыла". Появится следующее окно:



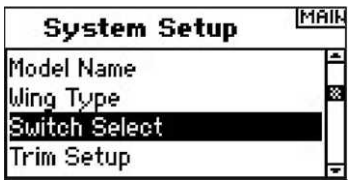
Поверните ролик выделить "крыло" и нажмите для доступа к выбору. Поверните ролик для выбора необходимого типа. Нажмите ролик для выбора. То же самое проделайте с выбором типа "хвоста".



Поверните ролик выделить "Хвост", затем нажмите ролик.
Поверните ролик для выбора необходимого типа. Нажмите ролик для выбора.

ВЫБОР ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ

"Выбор переключателей" позволяет назначить значения переключателей, кнопок, L и R триммеров, AUX1, AUX2 или AUX3 каналов или отключить переключатели.
Чтобы выбрать меню "выбор переключателей" нажмите и удерживайте ролик во время включения передатчика. При загрузке передатчика, отпустите ролик. DX8 войдет в режим "Настройка системы".



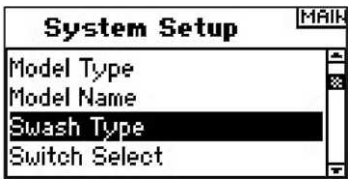
Поверните ролик, чтобы выделить нужный переключатель, кнопку или триммер и нажмите на ролик для доступа к выбору.

Вращайте ролик, чтобы выбрать нужный канал или функцию, которую вы хотите назначить на переключатель, кнопку или триммер. Нажмите на ролик для подтверждения. Отметим, что канал или функция могут быть назначены только один раз. Повторите, чтобы выбрать все желаемые значения переключателей.

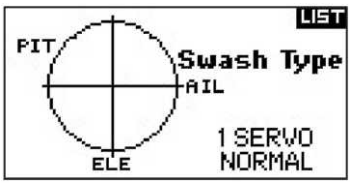
ТИП АВТОМАТА ПЕРЕКОСА

Используйте меню "Тип автомата перекоса" для программирования микширования в соответствии с конструкцией вашего вертолета. Вам доступно 6 типов: нормальный, 3-серво 120 CCPM, 3-серво 140 CCPM, 3-серво 90 CCPM, 3-серво 135 CCPM и 2-серво 180 CCPM. Выберите правильный тип автомата перекоса, для вашего вертолета, прежде чем делать любые другие настройки (циклические программы, настройка кривых, регулировка хода, саб-триммеры, и т.д.). В случае сомнений обратитесь к руководству вашего вертолета для правильного определения типа автомата перекоса.

Для доступа к меню "Тип автомата перекоса" нажмите и удерживайте ролик во время включения передатчика. При загрузке передатчика, отпустите ролик. DX8 войдет в режим "Настройка системы".



Вращайте ролик, чтобы выделить пункт "Тип автомата перекоса". Нажмите на ролик, чтобы выбрать данный пункт. Появится следующее меню:
Вращайте ролик, что выделить необходимый переключатель или триммер и нажмите ролик.



Выделите "тип автомата перекоса" затем поверните ролик, чтобы выбрать нужную конструкцию автомата перекоса. Когда желаемый тип отобразится, нажмите ролик для выбора.

ПОЛЕТНЫЕ РЕЖИМЫ

ВЫБОР ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ

"Выбор переключателей" позволяет настроить значения переключателей, кнопок, L и R триммеров, AUX1, AUX2 или AUX3 каналов или отключить переключатель(и).

Кнопка "Тренер"

Отключено Включено
Канал Aux 2 Канал Aux 3

Гироскоп, Микширование, Удержание, Говернер, Полетные режимы

Отключено Включено
Канал Aux 2 Канал Aux 3

Правый поворотный регулятор

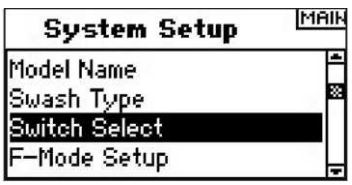
Включено Канал Aux 2 Канал Aux 3
Газ Шаг

L и Rтриммеры

Могут служить регулировками для

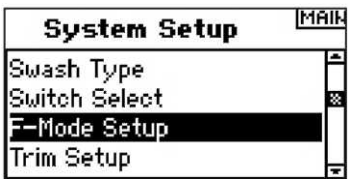
Отключено Включено
Шаг зависания Зависание на газу
Триммер гироскопа Триммер говернера
Канал Aux 2 Канал Aux 3

Для доступа к меню "Выбор переключателей" нажмите и удерживайте ролик во время включения передатчика. При загрузке передатчика, отпустите ролик. DX8 войдет в режим "Настройка системы".

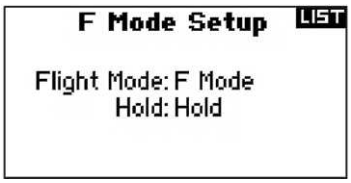


Выберите канал или переключатель, который вы хотите назначить. См. таблицу опций. Нажмите на ролик, чтобы выбрать. Отметим, что каналы или функция могут быть назначены только один раз. Повторите процедуру, чтобы выбрать все желаемые значения переключателей.

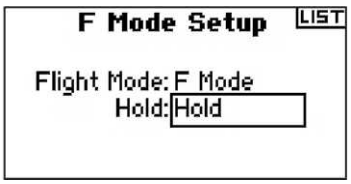
Установки "полетного режима" используются для назначения переключателей, которые будут использоваться для назначенного полетного режима и удержания. По-умолчанию переключатель Полетный режим отключен. Вы можете задать Режим полета и Удержания для 9 переключателей в том числе: Отключено, Д/Р элеронов, Д/Р элеваторов, Д/Р руля направления, отключение гироскопа, переключатель полетного режима, удержание и выключение говернера.
Для доступа к меню "Полетные режимы" нажмите и удерживайте ролик во время включения передатчика. При загрузке передатчика, отпустите ролик. DX8 войдет в режим "Настройка системы".



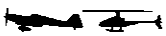
Вращайте ролик, что выделить пункт "Полетные режимы" и нажмите ролик. Появится следующий экран:



Выделите пункт "Полетные режимы" или "Удержания" и нажмите для доступа к этой настройке. Поверните ролик, чтобы выбрать нужный переключатель.



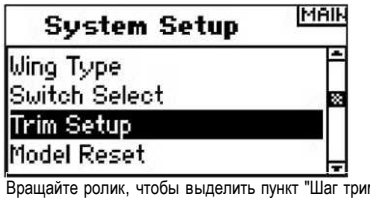
ШАГ ТРИММИРОВАНИЯ



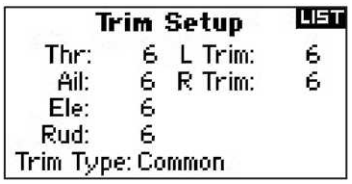
Настройка "Шага триммера" позволяет назначить шаг отклонения сервопривода при переключении триммера. Обычно для новой модели требуется большой шаг (от 8 до 10). Каждое нажатие триммера будет иметь большой коэффициент отклонения сервопривода, чтобы вы могли быстрее настроить модель в полете. Позже вы можете использовать меньший шаг (от 1 до 5), для настройки точного полета. Шаг триммера может быть общим или не зависимым для каждого режима полета. Многие пилоты вертолетов используют независимые настройки, поэтому они активны по умолчанию, когда включен какой-либо полетный режим.

Важно: Шаг триммера не зависит от общего диапазона триммирования, настройкой меняется только количество нажатий триммером. Если вы выберите значение 0, триммер будет отключен.

Для доступа к меню "Шаг триммера" нажмите и удерживайте ролик во время включения передатчика. При заг рузке передатчика, отпустите р олик. DX8 войдет в режим "Настройка системы".

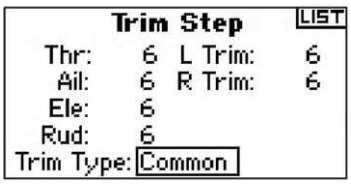


Вращайте ролик, чтобы выделить пункт "Шаг триммера". Нажмите на ролик, чтобы выбрать данный пункт. Появится следующее окно:



Выделите нужный пункт для установки значения шага триммера и нажмите на ролик. Вращайте ролик для установки необходимого значения. Нажмите на ролик, чтобы подтвердить. Повторите настройки для каждого значения Доступ Общему или Независимому триммеру для Полетных режимов.

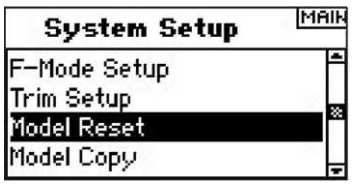
Поверните ролик, чтобы выделить пункт "Тип триммера" и нажмите ролик. Выберите требуемый для настройки режим полета (Каждый "Режим полета" имеет свои шаги) или Общий (Шаг не зависит от режима полета).



Общий триммер - означает, что шаг триммера будет одинаков во всех полетных режимах.
Триммер для полетных режимов - означает, что шаг триммера будет разным для каждого полетного режима, включая удержание, кот орые автоматически активируются, при выборе того или иного режима.

Обычно "Сброс настроек" используется для модели, на которой не планируется летать. Сброс настроек затраги вает только настройки выбранно й модели, возвращая их к настройкам по умолчанию. Настройки других моделей при этом не затрагиваются. Когда настро йки модели сброшены они не мог ут быть восстановлены.

Для доступа к меню "Сброс наст роек" нажмите и удерживайте ро лик во время включения передатчика. При заг рузке передат чика, отпустите ролик. DX8 войдет в режим "Настройка системы".



Вращайте ролик, чтобы выделить пункт "Сброс на строек". Нажмите на ролик, чтобы выбрать данный пункт. Появится следующее окно:

Убедитесь, что нужная модель о тображается на экране. Поверните ролик, чтобы выделить "Сброс" и нажмите ролик.

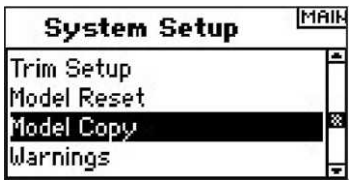
Выделите ДА если вы уверены, ч то хотите сбросить настро йки этой модели к настройкам по умолчанию, нажмите на ролик. DX8 вернется на главный экран.

КОПИРОВАНИЕ НАСТРОЕК

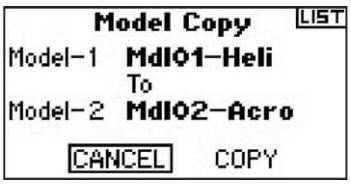
Функция "Копирование настроек" переносит настройки выбранной модели в другую ячейку памяти. Всего доступно 30 моделей со своими на стройками. Вот лишь некоторые из наиболее рас пространенных причин использования этой функции.

- Создание структуры моделей в передатчике, для организации по категориям, типу и т.д. Примечание: Вам ну жно будет повторно связывать п ередатчик и приемник после копирования настроек.
- Экспериментируя с настройками для самолетов, сохраняют копию ори-гинальной настройки. Примечани е: Если вы хотите использовать различные настройки на одной и той же мо дели, необходимо каждый раз ус танавливать связь с приемником при переключении между настройками.
- Копирование настроек дл я существующей модели на анало гичную но вую модель. Многие пилоты считают это хорошим способом, чтобы об еспечить более точные базовые настройки для новой модели. Например, настройки Vibe 50 с автоматом 120CCPM, гироскопом и говернером, обес печивают хорошую базу для настроек любых других нитро моделей вер толетов с автоматом перекоса 120CCPM. Extra 300 с двойными элеронами и эле ваторами, которые правильно запрограммированы под флапероны с микшированием элеваторов, обеспечивают хорошую базу для настроек самолета той же конструкции.

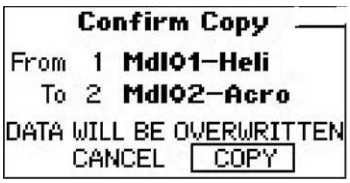
Важно: Ячейка памяти, в которую копируются настройки, будет перезаписана, удаляются любые настройки, которые были в ней до этого. Для доступа к меню "Копирование настроек" нажмите и удерживайте ролик во время включения передатчика. При загрузке передатчика, отпустите ролик. DX8 войдет в режим "Настройка системы".



Вращайте ролик, чтобы выделить пункт "Копирова ние настроек". Нажмите ролик, чтобы выбрать данный пункт. Появится следующее окно:



Убедитесь в том, что нужная модель отображается на экране, и является той, которую вы хотите скопировать. Поверните ролик, чтобы выбрать ячейку памяти для модели (1 - 30). Выберите ячейку, куда будут скопированы настройки. Если все в порядке, нажмите на ролик для доступа к экрану подтверждения копирования.

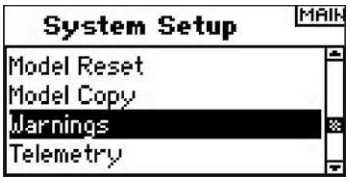


Если вы хотите скопировать эту модель в выбранную ячейку памяти, нажмите ролик для подтверждения. Когда копирование будет завершено, DX8 вернется на главный экран. На главном экране будет выбрана копируемая модель.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Предупреждения системы DX8 включаются при определенных положениях переключателей или ручек, если они находятся в опасном положении, при включении передатчика. В моделях вертолетов по умолчанию включены следующие предупреждения: Газ, Stunt 1, 2 и Удержание. В самолете: Газ, Флапероны, Шасси, Полетный режим 1 и Полетный режим 2. Если включить передатчик и любой из этих переключателей или стик газа будет не в нижней точке, зазвучит сигнал тревоги и на экране появится предупреждение. Сигнал будет звучать, пока стик или переключатель не вернутся в правильное положение.

Для доступа к меню "Предупреждения" нажмите и удерживайте ролик во время включения передатчика. При загрузке передатчика, отпустите ролик. DX8 войдет в режим "Настройка системы".



Вращайте ролик, чтобы выделить пункт "Предупреждения". Нажмите на ролик, чтобы выбрать данный пункт. Появится следующее окно:

Выделите нужный параметр (Вертолет - Газ, Stunt 1, 2 и Удержание). Самолет - Газ, Флапероны, Шасси, Полетный режим 1 и Полетный режим 2) затем нажмите ролик для выбора. Теперь поверните ролик, чтобы отключить или активировать выбранное предупреждение. Чтобы проверить, выключите передатчик, переместить выбранный переключатель или стик в не правильное положение, затем включите передатчик. Зазвучит сигнал и на

ТЕЛЕМЕТРИЯ

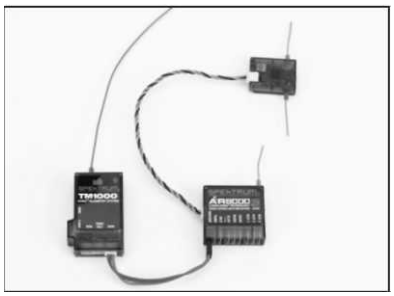
Модуль телеметрии Spektrum TM1000 совместим со всеми Spektrum и JR приемниками, которые имеют Data (Flight Log) порт, в том числе:

Spektrum

•AR7000	«AR9000
•AR7600	«AR9200
•AR8000	«AR9300
•AR12000	«AR7100
•AR7100R	«AR9100

JR

•R921	-R1221
•R922	«R1222



Установка TM1000

Установите модуль TM1000 рядом с приемником на расстояние, которое позволяет 3-дюймовый дата-кабель, соединив кабелем канал данных приемника и канал данных на модуле телеметрии. Вы можете использовать самоклеящиеся серво ленты для закрепления модуля TM1000 или заверните его в паралон. Подключите один конец дата-кабеля, помеченный DATA, в модуль TM1000, а другой конец дата-кабеля в DATA канал приемника.

ПРИМЕЧАНИЕ: Прокладывайте антенну модуля вдали от металлических или токопроводящих частей, чтобы улучшить обмен данными. На данный момент модуль телеметрии, полностью функционален включая запись данных журнала полета и напряжение силовой установки. Прежде чем продолжить, необходимо установить связь с передатчиком и убедится, что телеметрическая система функционирует.

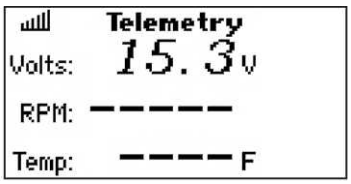
Для привязки модуля и приемника телеметрии

1. Нажмите и удерживайте кнопку связи на стороне модуля TM1000.
2. Удерживая кнопку привязки нажатой, запитайте приемник. Основной приемник, все подключенные к нему внешние приемники и модуль TM1000 будут мигать, показывая, что система находится в режиме привязки.
3. Когда стики и переключатели будут в нужной позиции (как правило, газ в минимуме и переключатели в нуле), включите передатчик в режиме установки связи.

экране появится предупреждение, при этом сигнал на приемник поступать не будет.

4. На главном экране отображается тип приемника. Через несколько секунд система установит связь, и передатчик вернется на главный экран.

5. В основном экране вращайте ролик для доступа к экрану телеметрии. Убедитесь в отображении данных телеметрии



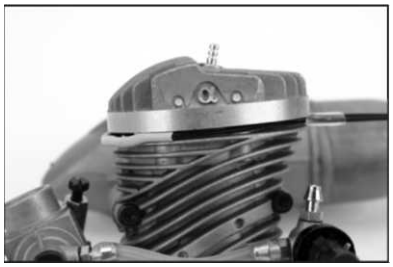
Датчики температуры, напряжения и дополнительный датчик оборотов.

В комплект TM1000 входят внешние датчики температуры и напряжения. Дополнительный датчик оборотов в минуту доступен для ДВС и электрических моделей с бесколлекторным мотором.

Датчик температуры

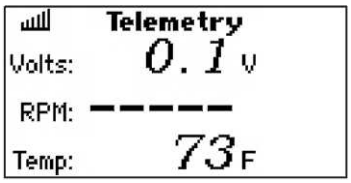
Датчик температуры предназначен для контроля температуры любого компонента системы. Датчик должен плотно прилегать к поверхности измеряемого объекта, чтобы получить точные показания температуры. Вы можете установить петлевое соединение датчика вокруг головки блока цилиндров двигателя, для помощи в его настройке. Для контроля температуры батареи, можно обернуть датчик вокруг батареи.

Показания температуры, особенно на ДВС двигателях, будут существенно отличаться в зависимости от расположения датчика. Поэтому важно поэкспериментировать с различным размещением датчика.



Установка

Вставьте разъем датчика температуры в канал TEMP/VOLT модуля телеметрии. Датчик температуры уже активен и фактическая температура отображается на экране.



Датчик внешнего напряжения

Контроль внешнего напряжения обычно используется, чтобы контролировать напряжение силовой батареи, тем самым можно предотвратить возгорание батареи. Вы можете задать значения предупреждений для предотвращения разряда батарей.

Установка

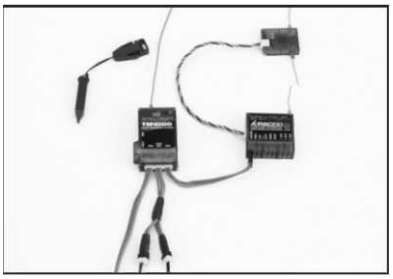
Подключите разъем датчика напряжения в канал TEMP/VOLT модуля телеметрии.

Противоположные концы провода напряжения прикрепите к источнику напряжения вы хотите контролировать.

Обратите внимание на полярность (красный = "+" положительный / черный = "-" отрицательный).

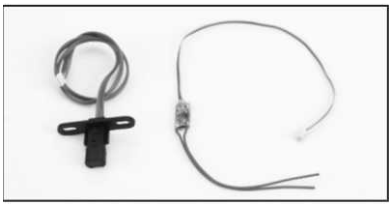
Как правило, провода датчика припаивают к разъему батареи. Значение внешнего напряжения отображается на экране.

Примечание: Используйте Y-провод, если вы хотите использовать датчики температуры и напряжения, одновременно.



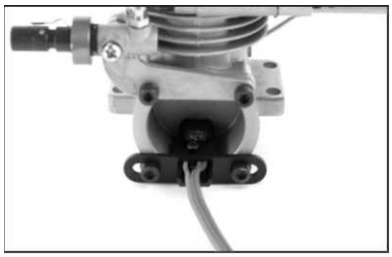
Датчик оборотов (приобретается отдельно)

Вы может заказать 2 типа датчика оборотов: SPMA9569 для ДВС двигателей и SPMA9558 для бесколлекторных электромоторов.

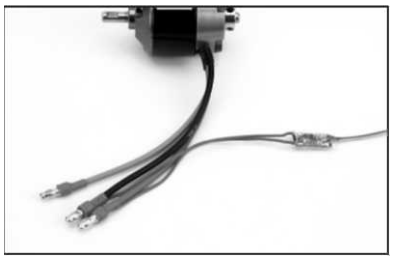


Датчик оборотов ДВС

Датчик оборотов ДВС устанавливается на заднюю стенку двигателя. Датчик улавливает ход движения шатуна для определения количества оборотов. Кроме того, датчик можно использовать для любого вращающегося механизма или вала, который имеет вращающуюся деталь из стали или другого магнитного материала. Датчик размещается на расстоянии 5 мм от вращающегося объекта.



Примечание: На некоторых двигателях может потребоваться пространство для установки датчика, вдали от задней стенки двигателя. Датчик улавливает только движущуюся деталь (шатун), если датчик находится слишком близко, он не сможет различить шатун от корпуса ДВС.



Установка

Установите датчик на задней стороне ДВС.

Подключите кабель датчика в канал RPM на модуле телеметрии.

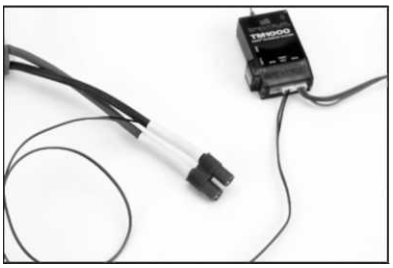
Тестирование

Включите передатчик и приемник, затем перейдите к экрану телеметрии. Дайте двигателю быстро поработать, данные оборотов должны отобразиться на экране.

Красный светодиод на модуле укажет, что датчик работает нормально. Возможно, вам придется отрегулировать положение датчика для точных результатов. Поместите датчик ближе или дальше, пока не получите реальные результаты.

Датчик оборотов электромотора

Датчик оборотов электромотора предназначен для использования с любым бесколлекторным мотором. Д атчик имеет два провода для подключения к любым двум из тр ех проводов мотора. Обычно это делается с помощью пайки.



Установка

Чтобы установить датчик оборотов мотора воспользуйтесь двусторонней липкой лентой для закрепления датчика в том месте, которое обеспечит легкое подключение кабеля в модуль телеметрии. Припаяйте два провода датчика к любым двум из трех проводов мотора. Подключите кабель датчика в канал RPM на модуле телеметрии.

Тестирование

Включите передатчик и приемник и перейдите к экрану телем етрии. Дайте быстро поработать мотору, на э кране должны отобразиться данн ые о количестве оборотов мотора.

Красный светодиод на модуле укажет, что датчик работает нормально.

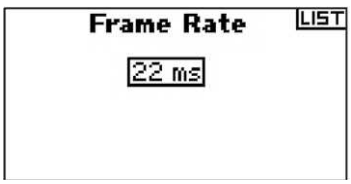
ВНИМАНИЕ: Вам необходимо запрограммировать соответствующее число полюсов мотора на экране телеметрии, чтобы иметь точные показания оборотов на экране. Количество полюсов двигателя, как правило, указано в инструкции к мотору или на сайте изготовителя.

ЧАСТОТА ОБМЕНА

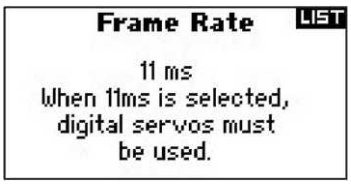
Функция "Частота обмена" позво ляет выбрать скорость обмена 1 1 или 22мс. Частота 11мс используется передатчиком по умолчанию. Такая скорость обмена предназначена для сервоприводов с цифровым управлением и не совместима с некоторыми типами аналоговых с ервоприводов. Настройки переда тчика позволят выбрать частоту 22мс для ис пользования с аналоговыми сервоприводами.

Для доступа к меню "Частота об мена" нажмите и удерживайте ролик во время включения передатчика. При загрузке передатчика, отпустите ролик. DX8 войдет в режим "Настройка системы".

Вращайте ролик, чтобы выделить пункт "Частота обмена". Нажмите на ролик, чтобы выбрать данный пункт. Появится следующее окно:



Нажмите на ролик. Вращайте ролик, чтобы выбрать частоту обмена 11 или 22мс.



ТРЕНЕР

DX8 имеет программируемую функцию "тренер" с тремя режимами работы. Передатчик переключается в режим тренера при нажатии на кнопку "тренер". Функция активируется, когда переключатель находится в нажатом состоянии. При этом выбран один из трех режимов функции тренера. Три режима тренера включают в себя:

Отключено

В режиме "отключено" вы можете использовать передатчик только как ведомый. Все управление предается на другой передатчик. Тем не менее, ведомый передатчик должен иметь такие же настройки модели (например, реверсы сервоприводов, положения триммеров, настройки саб-триммеров).

Начинающий

В режиме "начинающий" можно использовать ведомый передатчик с передачей ему всех или запрограммированных каналов управления, когда акт ивируется кнопка тренера. Это идеальный вариант для начинающих, так но вичок учится контролировать отдельные канал ы (например, только элероны), а тренер поддерживает контроль над всем и другими каналами. Примечание: В режиме "Начинающий", ведомый передатчик должен иметь такие же настройки модели, как и ведущий (например, ревер сы сервопривод ов, положения триммеров, настройки саб-триммеров). Если для обучения используются два DX8 просто скопируйте на стройки модели и перенесите их на другой передатчик с помощью SD-карты от ведущего передатчика к ведомому. Затем в настройках ведомого передатчика отключите режим тренера.

Продвинутый

В режиме "продвинутый", ведомы й передатчик имеет контроль на д стиками управления (элероны, элеваторы и газ), а ведущий осуществляет контроль всех других каналов и функций, включая Д/Р и переключатели. Это идеальн о подходит для сложных моделей, т.к. тренер осуществляет контр оль всех второстепенных функций и контролирует все другие каналы. Полная передача Используйте данный режим при полетах с DX8 в качестве второго передатчика. В этом случае нет необходимост и в соответствии настроек межд у передатчиками.

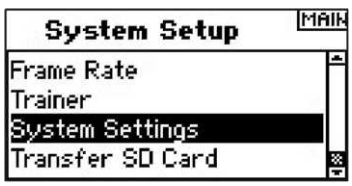
ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ

Используйте "общие настройки" передатчика, которые бу дут распространяться на все модели в памяти передат чика. Эти настройки включают в себя: имя пользователя, контрастность, р егион использования, язык и ре гиональные стандарты. Изменения этих наст роек будут применимы для всех моделей передатчика.

Примечание: Даже когда настроенные модели импортируются из SD карты, общие настройки этих будут применимы и для них.

Для доступа к функции "Общие настройки" нажмите и удерживайте ролик во время включения передатчика. При загрузке передатчика, отпустите ролик. DX8 войдет в режим "Настройка системы".

Вращайте ролик, чтобы выделить пункт "Частота обмена". Нажмите на ролик чтобы выбрать данный пункт. Появится следующее окно:



Выделите функцию, которую хотите изменить, затем нажмите ролик для выбора параметров.

Имя пользователя

Имя позволяет идентифицировать владельца передатчика. Имя по льзователя появляется в процессе загрузки передатчик а в левом нижнем углу экрана загрузки.

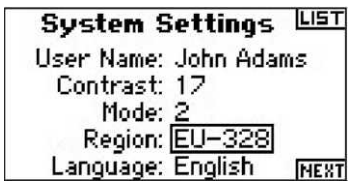
Чтобы задать имя пользователя, на экране общих настро ек вращайте ролик, чтобы выделить пункт "имя пользователя" и нажмите ролик.

Выделите очередность символа, и нажмите ролик для доступа к этой позиции символа. Вращайте ролик, чтобы найти нужный символ. Нажмите ролик, чтобы под твердить выбранный символ. Пов торяйте процесс, пока не зададите полное имя. Обратите внимание, что имя пользователя отображается на нижнем левом углу экрана загрузки.

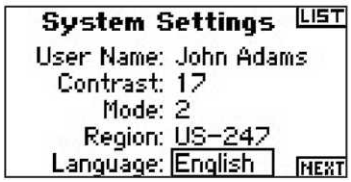
Для регулировки контраста, на экране общих настроек вращайте ролик, чтобы выделить пункт контрастность, затем нажмите ролик.

Вращайте ролик для регулировки контрастности (от 1 до 20), нажмите ролик, чтобы подтвердить выбор.

Для выбора режима Mode 1 или Mode 2, см. английскую инструкцию (переводчику лень описывать этот процесс) Выбора региона доступен только в версии передатчика для ЕС. Н а экране общих настроек вращай те ролик, чтобы выделить пункт "выбор региона" и нажмите ролик. Обратите внимание, что для ЕС доступны 2 ре гиона использования передатчик а: EU328 - совместимый для европейских ст ран и FR328 совместимый для Фра нции. В версии передатчика для США закреплен регион - US-247.



Поверните ролик для выбора нуж ного региона , в котором будет использоваться передатчик. Наж мите ролик, чтобы подтвердить выбор. Для выбора языка, на экране общих настроек вращайте ролик, чтобы выделить пункт "язык" нажмите ролик для выбора. Отметим, что вам доступно 5 я зыков: английский, немецкий, испанский, французский и итальян ский. Русского языка, по всей видимости, не предвидится.



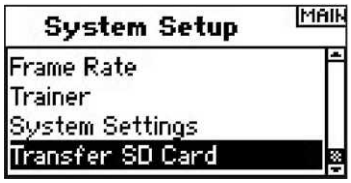
Поверните ролик, чтобы выбрать нужный язык. Если нужный язык выбран, нажмите ролик для подтверждения.

ДОСТУП К SD-КАРТЕ

SD-карта позволяет производить:

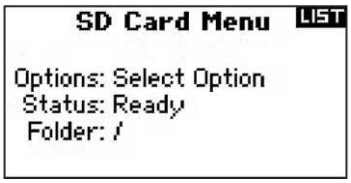
- Импорт (копирование) одной модели из одного передатчика DX8 в другой
- Импорт (копирование) всех моделей из одного передатчика DX8 в другой
- Экспорт (передача) одной модели из одного передатчика DX8 в другой
- Экспорт (передача), все моделей из одного передатчика DX8 в другой
- Обновление прошивки

Для доступа к меню "Доступ к SD-карте" нажмите и удерживайте ролик во время включения передатчика. П ри загрузке передатчика, отпус тите ролик.



DX8 войдет в режим "Настройка системы".

Вращайте ролик, чтобы выделить пункт "Доступ к SD-карте". Нажмите ролик, чтобы выбрать данный пункт. Появится следующее окно:



Если этого сделать не получилось, в ставьте SD-карту в слот для SD-карт на левой стороне передатчика этикеткой вперед. (И, правда, как прочитать карту, если ее там нет?)

На экране должен отобразиться статус Ready (то есть ГОТОВО).

Чтобы импортировать модель или все модели на SD-карту, выберите Импорт модели или Импорт всех моделей и нажмите ролик. Теперь выбер ите конкретную модель и нажмите на ролик, или же выберите пункт Импорт всех моделей. Используйте ту же про цедуру для экспорта конкретной модели или всех моделей.

НАСТРОЙКИ МОДЕЛИ

DX8 организованно программирование в 2 раздельных категориях: "Н астройка системы" и "Настройки модели". Настройки модели влияют на поведение вашей модели на поле.

САМОЛЕТ

Параметры серво
Д/Р и экспоненты
Дифференциал
Отключение газа
Кривая газа
Система флапперонов
Миксы
Миксы элеронов и руддера
Программируемые миксы
Таймер
Монитор

ВЕРТОЛЕТ

Параметры серво
Д/Р и экспоненты
Отключение газа
Кривая газа
Автомат перекоса
Говернер
Кривая шага
Кривая хвоста без удержания
Удержание хвоста гироскопом
Миксы
Гироскоп
Таймер

Монитор

Для доступа к настройкам модели, нажмите на ролик, находясь на главном экране или экране телеметрии. Отобразятся настройки модели. Чтобы получить доступ к экрану списка параметров требуемой настройки, выделите требуемую настройку и нажмите ролик. Выбранные настройки появятся на экране.

ПАРАМЕТРЫ СЕРВО

Параметры серво задают настрой ки реверса, ограничения хода, саб-триммеров и скорости для всех восьми каналов. Параметры серв о сопровождаются монитором, кото рый позволяет визуально опреде лить внесение изменений в настройки.

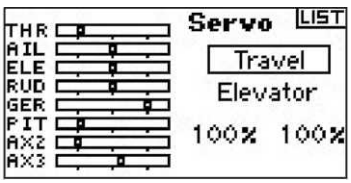
Ограничение хода - позволяет настраивать конечные точки работы серво в каждом направлении

Саб триммеры - обычно используются для определения центральной точки серво

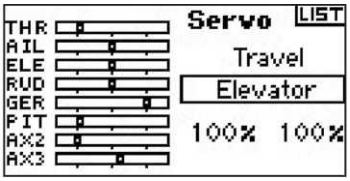
Реверс - Изменение направления движения серво/канала

Скорость серво - регулирует скорость отдельных сервоприводов.

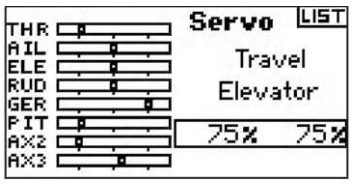
Для доступа к параметру "ограничение хода", на основном экране или экране телеметрии, нажмите ролик. Отобразятся настройки модели. Вращайте ролик чтобы выделить "параметры серв о", нажмите на ролик. Параметр "Ограничение хода" будет автоматически выде лен. Вновь нажмите ролик , чтобы изменить этот параметр.



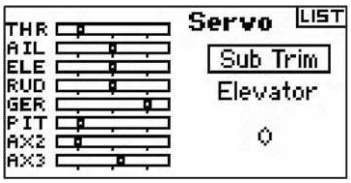
Выделите пункт с названием кан ала и нажмите ролик. Поверните ролик для доступа к нужному каналу, который вы хотите настроить и нажмите ролик.



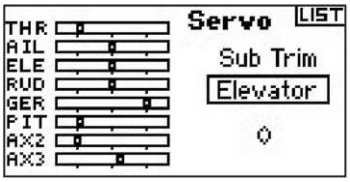
Выделите значения % в нижней части экрана. Когда стик управляющий данным каналом находится в центре, бу дут выделены оба значения , и их из менение будет происходить одновременно. При перемещении ручки или переключателя в крайние положения, каждое ограничение хода регулируется самостоятельно. Переместив ручку в нужное положение, вращайте ролик для регулировки хода сервопривода выбранного канала. Затем нажмите ролик для подтверждения.



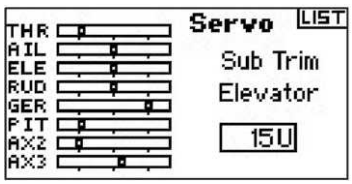
Для доступа к параметру "с аб-триммеры", на основном экране или экран е телеметрии, нажмите ролик. Ото бразятся настройки модели. Вра щайте ролик, чтобы выделить "параметры серв о", нажмите ролик. Будет выделен параметр "Ограничение хода", нажмите на ролик. Выберите параметр "Саб -триммеры". Вновь нажмите ролик, чтобы изменить этот параметр.



Выделите параметр с каналами и нажмите ролик. Вращая ролик, выделите нужный канал и нажмите ролик.

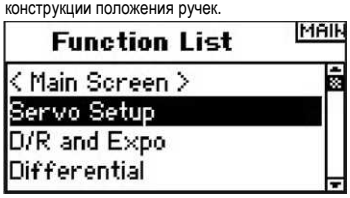


Выделите значение в нижней части экрана, затем нажмите ролик для доступа к регулировкам саб-триммера. Вращайте ролик для р егулировки значения саб-триммера выбранного канала. Затем нажмите ролик для подтверждения.

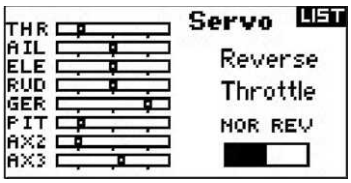


Для доступа к настройке Реверс а, нажмите на ролик, находясь на главном экране или экране телеметрии.

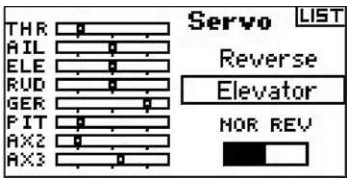
Примечание: Настройка реверса нельзя рассматривать как изменение конструкции положения ручек.



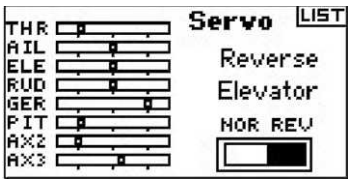
Выделите параметр изменения хода, нажмите ролик, затем вращая е го, выберите параметр реверса. Нажмите на ролик для подтверждения.



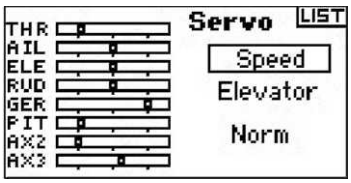
Выделите желаемый канал и нажмите ролик для выбора.



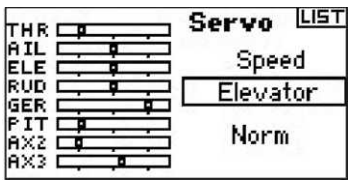
Выделите параметр REV / NOR нажмите ролик для изменения. Нажмите ролик для переключения между нормальным и реверсивным ходом серво.



Для доступа к параметру "Скоро сть серво", нажмите ролик, находясь на главном экране или экране теле метрии. Отобразится мен ю настройки модели. Вращайте ролик, чтобы выделить пункт "Параметры серв о". Нажмите ролик для входа в меню . Будет выделен параметр "Огра ничение хода". Нажмите ролик и вращая его выберите параметр "скорость серво".

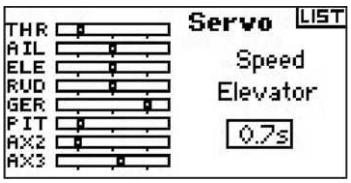


Выделите параметр "канал" и нажмите ролик. Поверни те ролик для выбора канала, который хотите настроить. Нажмите ролик для подтверждения



Выделите значение скорости в н ижней части экрана и нажмите р олик. Этой настройкой вы меня ете скорость вращения серво на выбранном канале. Нажмите на ролик, чтобы подтвердить настройку.

Вы всегда можете вернуться в п редыдущее меню, нажав кнопку "Назад" на передатчике один раз.



Для возврата в главный экран н ажмите кнопку "Назад" дважды и ли нажмите и удерживайте ролик более трех секунд

Д/Р и экспоненты

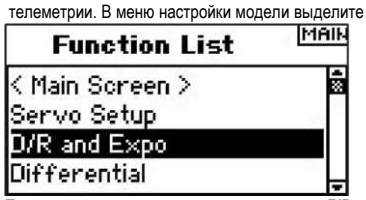
Двойные расходы и экспоненты доступны для элеронов, руля высоты и руля направления. Вы можете назначить их на отдельные переключатели или на переключатель Режимов полета.

Двойные расходы

Д/Р влияют на ход серво, который в свою очередь, влияет на чувствительность отклонения качалки серво, кото рая управляется по этому канал у. Снижение двойного расхода ограничивает ход серво, который в свою очер едь, влияет на чувствительность отклонения ка чалки серво, которая управляется по этому каналу.

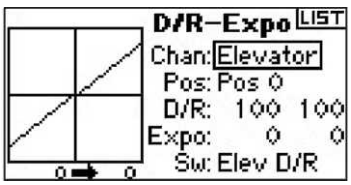
Экспонента

Влияет на чувствительность около нейтральн ой позиции серво, но не влияет на общий ход серво. Положительная экспонента снижает скорость у нейтрали серво для более точного контро ля модели, но не влияет на мак симальное значение отклонения качалки. **Примечание:** В DX8 имеется возможность настройки как положительных, так и отрицательных значений э кспоненты. Положительное значение снижает чувствительность управления у нейтрали. Оно не влияет на максимальный ход серво и рекомендуется к ус тановке. Отрицательные значения экспоне нты увеличивают чувствительност ь около нейтрали серво и редко использ уются у пилотов. Для доступа к Д/Р и экспонентам, нажмите ролик нах одясь на главном экране или эк ране телеметрии. В меню настройки модели выделите Д/Р и экспоненты.



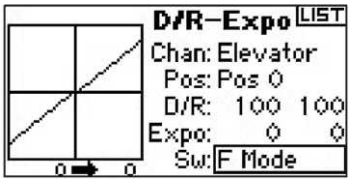
Поверните ролик для выделения параметра Д/Р и экспонента, затем нажмите ролик.

Для выбора канала, выделите пу нкт "канал" и нажмите ролик выбора. Поверните ролик для выбора элеронов, руля высоты или руля направления. Нажмите ролик, чтобы подтвердить выбор.



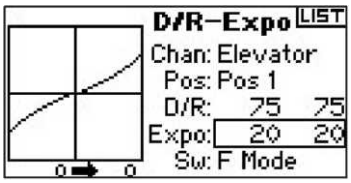
Для выбора переключателя, поверните ролик, чтобы выделить пункт "переключатель", затем нажмите ролик для изменения параметра. Выберите нужный переключатель. Для изменения Д/Р выбранного канала, щелкните переключатель в нужное положение или нажмите ролик, чтобы выбрать его программно.

Примечание: Вы можете назначить Д/Р и значения экспонент нескольких каналов на одном переключателе



Для выбора настройки положения переключателей, обратите внимание на значение позиции переключателя (Pos: Pos 0) в центре экрана. Щелкните соответствующий переключатель в одно из трех положений с 0,1 ,2. Когда вы меняете настройки Д/Р и экспонент, эти значения автоматически и присваиваются к выбранному положению переключателя.

Для изменения значений Д/Р и экспоненты, убедитесь, что меняете их для выбранного канала. Вращайте ролик чтобы выделить пункт Д/Р или экспоненты, затем нажмите ролик, для изменения значений. Когда стик управления каналом находится в нейтрали, будут выделены оба значения. Если вы переместите стик управления в крайнее положение, будет выделено только одно значение. Это позволяет изменять значение Д/Р или экспоненты только в этом направлении. Переместив стик в нужное положение, вращайте ролик. Нажмите ролик, когда значение установлено.

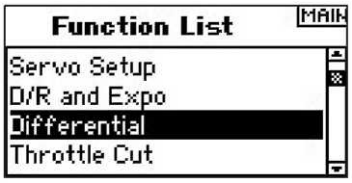


ДИФФЕРЕНЦИАЛ

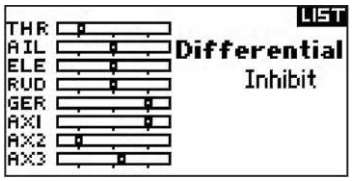
Установка значения дифференциала обеспечивает точную регулировку отклонений каждого элерона (или элевонов, если выбрано Delta крыло). Как правило, вы можете использовать дифференциал элеронов для уменьшения нежелательных характеристик рыскания модели. В пилотажных самолетах настройки дифференциала обеспечивают осевое вращение с минимальным смещением (рысканием) модели. Вы можете запрограммировать до трех значений дифференциала и назначить их на переключатель. Следует отметить, что в DX8 доступны положительные и отрицательные + - значения дифференциала, однако, как правило, используют положительные значения.

Примечание: Дифференциал доступен только если выбран следующий тип крыла: 2 элерона, флапероны, 2 элерона и 1 флапперон, 2 элерона и 2 флапперона, элевоны (выбор типа крыла см. стр. 10). При этом каждый элерон должен управляться по отдельному каналу

Для доступа к значениям дифференциала, нажмите ролик, находясь на главном экране или экране телеметрии. Отобразится меню настроек модели.



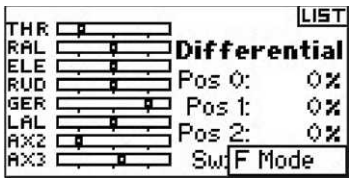
Вращайте ролик, чтобы выделить пункт "Дифференциал". Нажмите ролик.



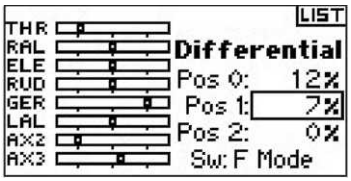
По-умолчанию дифференциал отключен. Нажмите на ролик, чтобы выделить "Отключено", затем выберите один из следующих положений переключателя:

Inhibit - выключено
On - включено постоянно
Gear - переключатель шасси
Flap - переключатель флапероны
Ail D/R - переключатель Д/Р элеронов
Ele D/R - переключатель Д/Р руля высоты
Rud D/R - переключатель Д/Р руля направления
F Mode - переключатель Режим полета
AUX 2 - переключатель Aux 2
Mix - переключатель микширования

Нажмите ролик, чтобы выбрать желаемый переключатель. На экране отобразятся значения дифференциала.



Выделите нужное положение переключателя и нажмите ролик, чтобы поменять значения.



Поверните ролик для изменения значения и нажмите его для подтверждения.

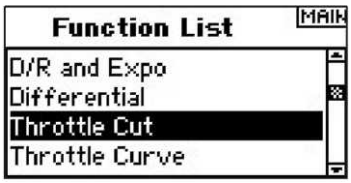
Повторите эти действия для всех положений переключателя.

Положительные значения дифференциала отклоняют элерон больше вверх. Отрицательные значения дифференциала отклоняют элерон больше вниз. В меню настройки дифференциальных значений также можно выбрать /изменить переключатель. Используйте ролик, чтобы выделить пункт "переключатель" затем вращайте ролик, чтобы изменить переключатель который будет активировать дифференциал.

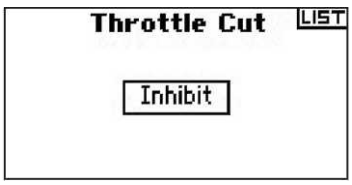
ОТКЛЮЧЕНИЕ ГАЗА

Функции отключения газа позволяет заглушить/отключить двигатель нажатием кнопки "тренер", переключателем шасси, миксов, L или R триммерами. При активации запрограммированного переключателя, двигатель /мотор отключится. По-умолчанию эта функция отключена. Повторное переключение запрограммированного переключателя переведет мотор/ двигатель в рабочее состояние.

Чтобы назначить переключатель или кнопку отключения газа, нажмите ролик, находясь на главном экране или экране телеметрии. Отобразится меню

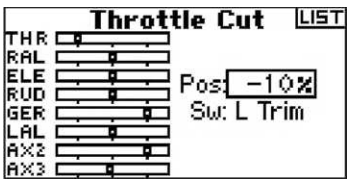


Вращайте ролик, чтобы выделить пункт "Отключение газа". Нажмите ролик. настроек модели.



Выделите пункт "Отключено" для доступа к выбору вариантов переключателей. Вращая ролик, выберете предпочтительный переключатель (тренер, шасси, миксы, L или R триммеры), затем нажмите ролик для программирования.

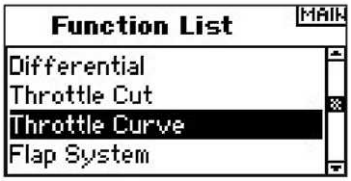
Настройте положение ползунка для отключения газа. Обратите внимание, что 0% означает минимальный газ. Вам доступны положительные и отрицательные регулировки. Для тестирования "Отключения газа", активируйте запрограммированный выключатель. Обратите внимание на положение ползунка канала газа, при отключении газа ползунок должен занять позицию меньше минимальной.



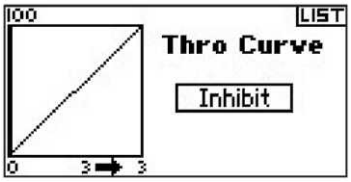
КРИВАЯ ГАЗА

Функция "кривая газа" позволяет настроить отклик мотора при отклонении ручки газа. Обычно эти настройки используются для изменения приемистости мотора, чтобы уйти от линейности изменения скорости мотора равной расстоянию перемещения ручки. Вы можете запрограммировать одну кривую (переключатель в положение ВКЛ) или до трех кривых, выбирая их с помощью запрограммированного переключателя. На экране отображается 5 -точечный график кривой газа. Функция экспоненты, сглаживает кривую газа.

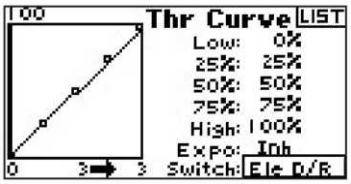
Чтобы задать кривую газа, нажмите ролик, находясь на главном экране или экране телеметрии. Отобразится меню настроек модели.



Вращайте ролик, чтобы выделить пункт "Кривая газа". Нажмите ролик.

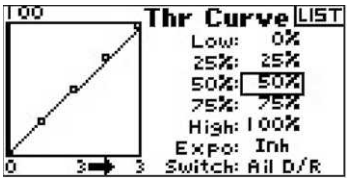


Выделите пункт "Отключено" для доступа к настройке кривой. Выберите нужный переключатель для изменения различных кривых газа или оставьте его в положении "Включено", если вы хотите задать только одну кривую, которая останется активной постоянно.

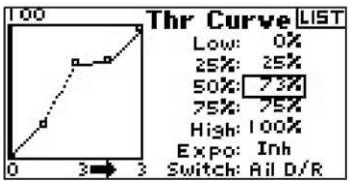


Построение кривой

Вращая ролик, переходите от одной точки до другой, выделяя одну из пяти доступных значений кривой газа (минимум, 25%, 50%, 75, максимум). Нажмите ролик для настройки значения точки.



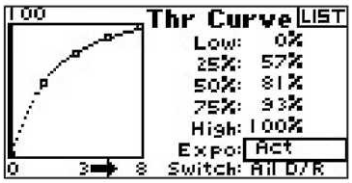
Вращая ролик, настройте значение для выбранной точки. Обратите внимание на изменение кривой в левой части экрана.



Повторите эти действия для всех нужных точек.

Примечание: если вы назначите переключатель для кривой газа, перещелкните запрограммированный переключатель на оставшуюся позицию (и) и отрегулируйте значения точек кривой для заданных положениях переключателя.

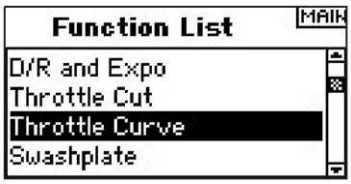
Чтобы активировать функцию экс поненты кривой газа, выделите пункт "экспонента кривой" и нажмите ролик. Выберите "Отключено" или "Активно", затем нажмите ролик, чтобы подтвердить выбор.



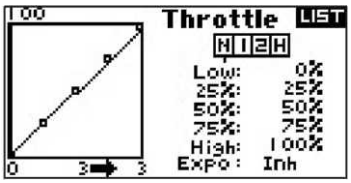
КРИВАЯ ГАЗА

DX8 определяет кривую газа по 5 то чкам. Вы можете назначить до четырех отдельных кривых газа. График в левой части экрана, помогает настроить эти кривые. Функция экспонента кривой так же способствует сглаживанию кривой.

Чтобы задать кривую газа, нажм ите ролик, находясь на главном экране или экране телеметрии. Отобразится меню настроек модели.



Вращайте ролик, чтобы выделить пункт "Кривая газа". Нажмите ролик.



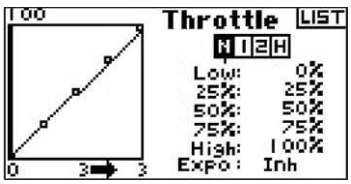
Выбор настройки кривой для режимов полета

Выделите нужный режим полета в верхней части экрана, затем нажмите ролик для выбора. Значок выбранного режима полета будет затемнен N = нормальный

1 = Stunt 1

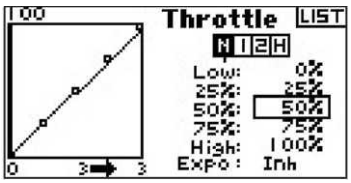
2 = Stunt 2

H = удержание

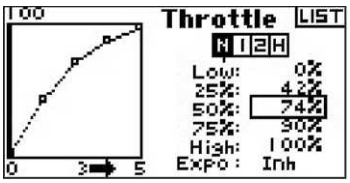


Построение кривой

Вращая ролик, переходите от од ной точки до другой, выделяя о дну из пяти доступных значений кривой газа (минимум, 25%, 50%, 75, максимум). Нажмите ролик для настройки значения точки.

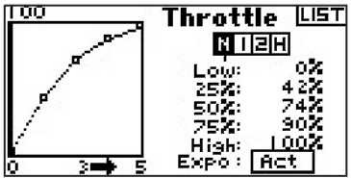


Вращая ролик, настройте значение для выбранной точки. Обратите внима - ние на изменение кривой в левой части экрана.



Повторите эти действия для всех нужных точек.

Чтобы активировать функцию экспонента кривой газа , выделите пункт "экспонента кривой" и нажмите ролик. Выберите "Отключено" ил и "Активно", затем нажмите ролик, чтобы подтвердить выбор.

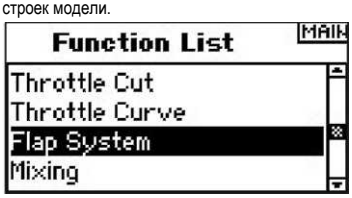


СИСТЕМА ФЛАППЕРОНОВ

Система DX8 поддерживает систему флапперон ов с тремя программируе - мыми значениями позиц ий (нормальный, средний и земля). Вы можете назначить им различные переклю чатели. Также, вы можете запро граммиро- вать настройку скорости, чтобы замедлить скорость открытия ф лапперонов для компенсации эффекта попере чного крена. Графическое отобр ажение с левой стороны экрана "Система флапперонов" обеспечивает визу альное отображение позиций серво.

Примечание: Система флапперонов доступна только для типов крыла с наличием флапперонов. (см. тип крыла стр. 10)

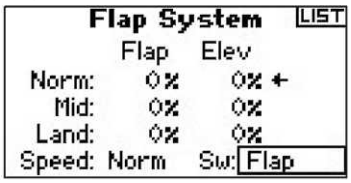
Чтобы активировать функцию "Система флапперонов", нажмите ролик, находясь на главном экране или экране телеметрии. Отобразится меню на- строек модели.



Вращая ролик, выделите пункт "Система флапперонов", затем нажмите ролик.

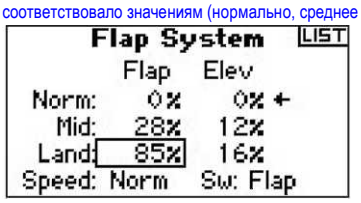
Выбор переключателя для флапперонов.

По-умолчанию система флапперонов отключена. Для активации системы, поверните ролик, чтобы выделить пункт "Отключено" для доступа к выбору переключения. Поверните ролик на нужный переключатель. Нажмите на ролик для доступа к настройке.



Установка позиций флапперонов и элеваторов.

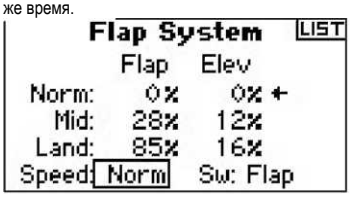
Поверните ролик для выбора значения желаемой позиции флапперонов и нажмите ролик для программирования этого значения. Вращая ролик, установите значение. **Примечание:** Рекомендуется, чтобы положение Флапперонов соответствовало значениям (нормально, среднее и земля).



Повторите эти действия для всех настраиваемых значений.

Регулировка скорости открытия флапперонов

Поверните ролик, чтобы выбрать пункт "скорость", затем нажмите ролик. Теперь поверните ролик для регулировки скорости открытия. Нажмите ролик для подтверждения. Скорость открытия флапперонов влияет на компенсацию элеваторами. Флапперонов и элеваторы достигают своих отклонений в одно и то же время.



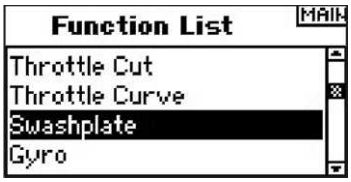
АВТОМАТ ПЕРЕКОСА

Настройки автомата перекоса регулируют диапазон и направление движения элеронов, элеваторов и шага при включении микширования CCPM (если такие выбраны). Настройки также позволяют установить экспоненту, которая будет компенсировать влияние вращения серво при быстром перемещении качалок. Функция Электронное кольцо предотвращает "закусывание" серво при одновременных крайних положениях элеронов и элеваторов. Если не используются линейные серво или тип соединения, который устраняет этот эффект, необходимо включить функцию экспоненты, когда включено любое микширование CCPM. Настройки автомата перекоса увеличивают или уменьшают общий диапазон хода каналов. Например, если вы увеличиваете значение шага, увеличивается ход всех трех сервоприводов, которые управляют шагом. Если вы увеличите ход элеронов, ход серво элеронов и шага будут увеличиваться. Увеличение или уменьшение этого значения влияют на все, а не отдельные серво.

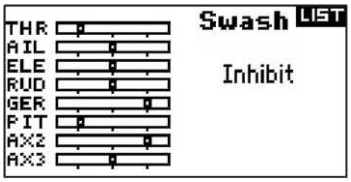
Примечание: Вам доступны отрицательные и положительные значения, настроив автомата перекоса. Чтобы добиться правильного направления движения элеронов, элеватора и шага, установите правильные реверсы серво элеронов, элеватора и шага.

Убедитесь, что реверсы серво совпадают с движением ручек: элерон наклоняет автомат направо и налево, руль высоты наклоняет автомат перекоса вперед и назад, и шаг поднимает и опускает автомат перекоса. Затем вы можете настроить значения автомата перекоса положительно или отрицательно для достижения общего правильного направления движения для элеронов, элеватора и шага.

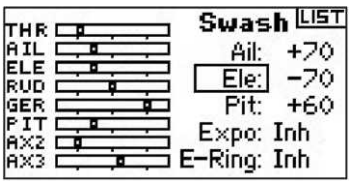
Для доступа к настройкам автомата перекоса, нажмите ролик, находясь на главном экране или экране телеметрии. Отобразится меню настроек модели.



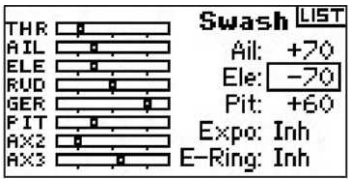
Вращайте ролик, чтобы выделить пункт "Автомат перекоса". Нажмите ролик.



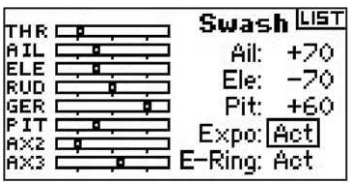
Чтобы изменить значение автомата перекоса, выделите нужный канал (элерон, элеватор или шаг), затем нажмите ролик.



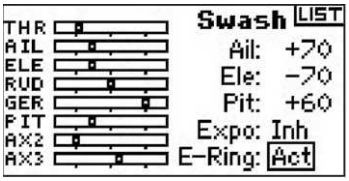
Вращайте ролик, чтобы изменить значение перекоса, обратите внимание, что вам доступны положительные и отрицательные значения. Нажмите ролик для подтверждения. Повторите процедуру для всех трех каналов (элеронов, элеватора и шага).



Чтобы активировать функцию экспоненты автомата перекоса, выделите пункт "Экспонента" и нажмите ролик. Вращая ролик, поменяйте значение "отключено" на "активировано".

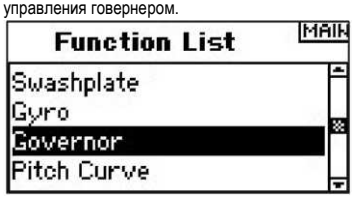


Чтобы активировать функцию эле ктронное кольцо, выделите пунк т "Электронное кольцо" и нажмите ролик. Вращая ролик , поменяйте значение "отключено" на "активировано".

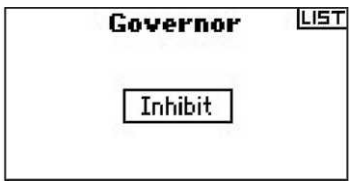


ГОВЕРНЕР

Настройки говернера регулируют обороты двигателя при использ овании говернера или ограничителя газа. Вы можете запрограммировать до четырех значений говернера, которы е могут быть выбраны из множес тва переключателей, включая переклю чатель режимов полета. Вы мож ете настроить значения говернера с ш агом 0,5%, чтобы обеспечить то чную регулировку оборотов в минуту. К роме того, можно запрограммиро вать канал управления говернером.

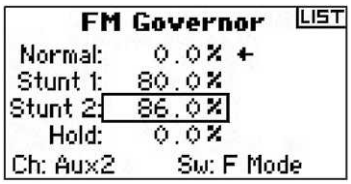


Для доступа к настройкам говер нера, нажмите ролик , находясь на главном экране или экране телеметрии. Отобразится меню настроек моде ли. Вращайте ролик, чтобы выделить пункт "Говернер". Нажмите ролик.



Выбор переключателей

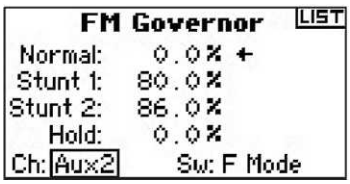
По-умолчанию говернер отключен. Д ля активации функции Говернер, поверните ролик, чтобы выделить пункт "отключено", затем нажми те ролик, чтобы получить дос туп к выбору переключения. Выб ерете нужный переключатель для говернера и нажмите ролик для доступа к ме ню настроек



Назначение Канала говернера

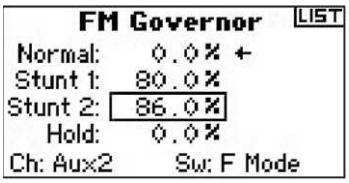
В этом меню вы можете назначит ь канал приемника, к которому подключен говернер. Говернер и гироскоп долже н использовать разные каналы. Если используется гироскоп, то кана л, к которому он подключен , не появится в списке выбора канала говернера.

Поверните ролик для выделения пункта "канал", затем нажмите ролик, чтобы получить доступ к выбору канала. Выберите ка нал подключения говернера. Обычно используется Aux 2.



Настройка значений говернера

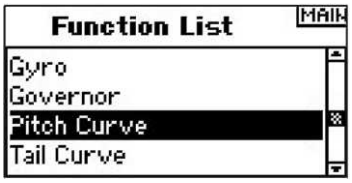
Поверните ролик для выбора нужного значения говернера. Нажмите, чтобы задать значение. Вращайте ролик для установки значения. Примечание: На экране отображается скорректированное значение. 0% соответствует 1.500мс или "отключено" для большинства говернеров.



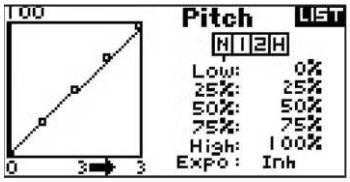
Повторите действия для всех положений говернера.

КРИВАЯ ШАГА

DX8 позволяет настроить кривую шага по 5 точкам. Вы можете установить до четырех отдельных кривых шага. График в левой части экрана, помогает настройке кривой шага. Функция экспонента доступна для сглаживания кривой. Для программирования кривой шага, нажмите ролик, находясь на главном экране или экране телеметрии.



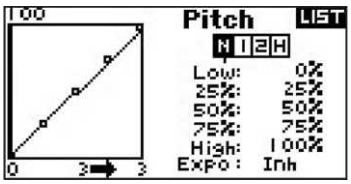
Вращайте ролик, чтобы выделить пункт "Кривая шага". Нажмите ролик.



Выбор полетного режима

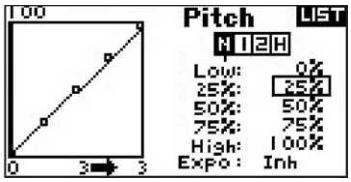
Выделите нужный режим полета в верхней части экрана. Нажмите ролик для выбора. Выбранный режим полета будет затемнен, чтобы подтвер дить выбор нажмите ролик.

N = нормальный
1 = Stunt 1
2 = Stunt 2
H = удержание

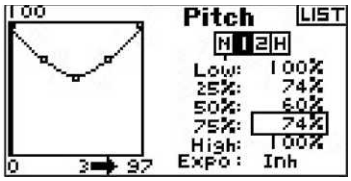


Настройка кривой

Установите переключатель режима полета в позицию, для которо й вы хотите настроить кривую. Поверните ро лик, чтобы выделить одну из пя ти доступных значений кривой шага (низки й, 25%, 50%, 75%, высокий). На жмите, чтобы выбрать значение к этой точке.



Поверните ролик для регулировки значения для выбранной точки . Обратите внимание на положение ползунка на графике в левой части экрана.



Повторите процедуру для остальных точек.

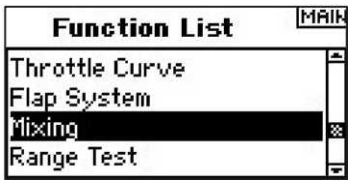
Чтобы активировать функцию экспонента, выделите "Экспонента" и нажмите ролик для доступа к выбору значения. Выберите "Отключено" или "Активировано". Нажмите ролик для подтверждения.

МИКШИРОВАНИЕ

DX8 предлагает восемь вариантов микширования для моделей самолетов. Это миксы Элеватора и Флапперонов, Элеронов и Руля направления, и 6 настраиваемых пользователем миксов, позволяющих смешивать любые каналы между собой. Программируемые миксы включают настройки триммирования, которые позволяют в полете компенсировать зависимость каналов друг от друга. Вы можете назначить миксы на следующие переключатели и режимы полета:

Inhibit- Выключено
On - Всегда включено
Gear - Переключатель шасси
Ail - Д/Р элеронов
Ele - Д/Р руля высоты
Rud - Д/Р руля направления
FM1 - Режим полета 1
FM2 - Режим полета 2
FM1, 2 - Режим полета 1 и 2
Mid - Флапероны в средней позиции
Land - Флапероны в позиции "Земля"

Для программирования миксов, нажмите ролик, находясь на главном экране или экране телеметрии.



Вращайте ролик, чтобы выделить пункт "Микширование". Нажмите ролик. Обратите внимание, что пункт меню микширования Элеватора и Флапперонов появляется только при выборе соответствующего типа крыла.

МИКСЫ ЭЛЕРОНОВ И РУДДЕРА

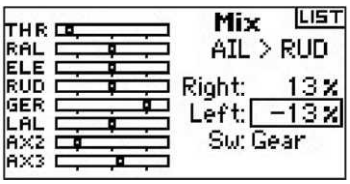
Используйте миксы элеронов и руля направления для компенсации рыскания модели на определенных типах самолетов, таких как J3 Cub. При настройке таких миксов, управление становится проще.

Доступ к настройке миксов элерона и руля направления. Если Вы настраивали тип крыла с флапперонами, то в начале меню миксов будет отображаться настройки миксов ELE > FLP (элеватор и флапероны). Поверните ролик выделить ELE > FLP, затем нажмите ролик. Теперь повторите ролик, чтобы выбрать AIL> RUD (элероны и руль направления) и нажмите для подтверждения. Настройки миксов AIL>RUD появятся на экране.

Назначение микса элеронов и руля направления на переключатель

Поверните ролик выделить Sw: в нижней части экрана. Нажмите ролик для доступа к выбору переключателя, выберете нужный переключатель для включения / выключения микса элерона и руля направления. Если вы выберите On, микс будет включен постоянно.

Настройка параметров микса элеронов и руля направления. Поверните ролик для выделения значений %, затем нажмите ролик. Обратите внимание, что выделены оба значения. Перемещение элеронов вправо или влево приводит к выделению правого или левого значения, что позволяет настроить их по отдельности. Переместите ручку элеронов в нужное положение, чтобы выделить значение соответствующее перемещению элеронов. Настройте значение. Следует отметить, что вам доступны положительные и отрицательные + - параметры настройки микса. Нажмите на ролик, для подтверждения.



Убедитесь, что микс элеронов и руля направления работает в правильной зависимости, при этом назначенный переключатель включает и отключает микс. Если руль направления двигается в противоположном направлении, чем хотелось бы, настройте отрицательные значения параметров (измените значение с положительного на отрицательное).

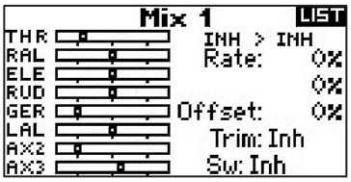
Примечание: Настройка микса элеватора от флапперона производится таким же образом.

ПРОГРАММИРУЕМЫЕ МИКСЫ

Программируемые миксы позволяют микшировать каналы между собой. Наиболее популярные миксы: руль направления и носовое поворотное шасси, микс при двойном руле направления, микс при двойном руле высоты, двойной микс элероны и руддер + руддер и элеватор, для коррекции фигуры "полет на ноже".

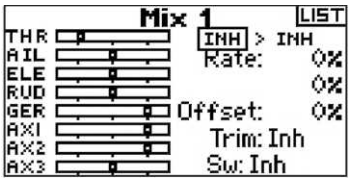
Доступ к программируемым миксам (с 1 по 6)

В меню миксов, поверните ролик, чтобы выделить ELE>FLP и нажмите ролик. Теперь поверните ролик, чтобы выбрать программируемый микс Mix, 1, 2, 3, 4, 5, 6 и нажмите ролик. Появится экран соответствующего микса.

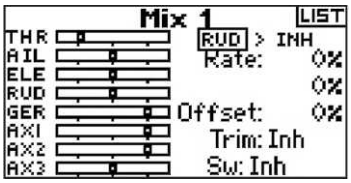


Выбор главного и зависимого каналов

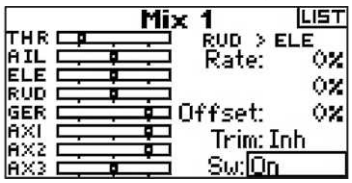
Главный канал будет контролировать зависимый. Зависимый канал будет отслеживать изменение главного канала, на который он запрограммирован. Поверните ролик, чтобы выделить левый INH и нажмите ролик для выбора главного канала. Поверните ролик для выбора главного канала. Когда главный канал выбран, нажмите ролик, чтобы подтвердить выбор.



Теперь поверните ролик, чтобы выделить правый INH и нажмите ролик для выбора зависимого канала. Поверните ролик для выбора зависимого канала. Когда выбран зависимый канал, нажмите ролик, чтобы подтвердить выбор.

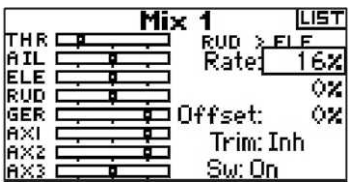


Чтобы выбрать переключатель на программируемый микс, поверните ролик выделить Sw: в нижней части экрана. Нажмите ролик для доступа к выбору переключателя, выберете нужный переключатель для включения / выключения микса. Если вы выберите On, микс будет включен постоянно.

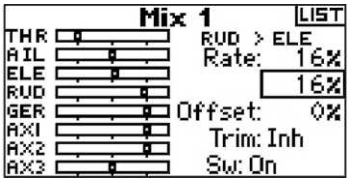


Настройка значений программируемого микса.

Поверните ролик, чтобы выделить значение, которое необходимо запрограммировать, нажмите ролик. Поверните ролик для установки значения. Вы можете задать положительные и отрицательные значения. Выберете значения обоих направлений/параметров.



Чтобы убедиться, что запрограммированный микс работает правильно и в правильном направлении, установите переключатель микса в о включенное положение. Двигая ручкой главного канала, обратите внимание на поведение зависимого канала. Зависимый канал должен двигаться соответствующим образом.

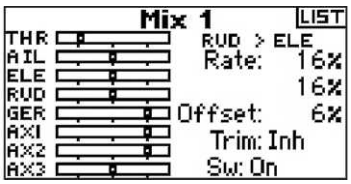


Offset (смещение)

Параметр "Смещение" устанавливает позицию, в которой два канала микса сходятся. Обычно этот показатель находится в центре или 0%. Если необходимо сместить положение каналов, выполните следующие действия:

Программирование Смещения

Поверните ролик, чтобы выделить параметр "смещение" и нажмите ролик. Вращая ролик, установите значения смещения. Вам доступны положительные и отрицательные значения для регулировки направления смещения. Нажмите на ролик, чтобы подтвердить выбор.



Включение триммеров

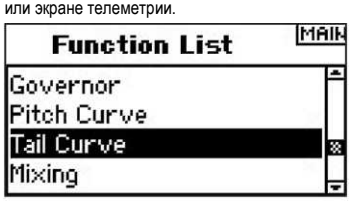
Функция - триммер микса применима к зависимому каналу, когда главный канал уже имеет свой триммер (газ, элероны, элеватор или руль направления). Как правило, это используется, когда более чем один канал используется для управления тем или иным рулем (двойной руль направления, и т.д.). Когда параметр триммера микса выбран в режим ACT (включено) триммирование происходит переключателем, отвечающим за главный канал. Поверните ролик, чтобы выделить пункт Trim. Нажмите ролик для переключения между INH и ACT.

КРИВАЯ ХВОСТА БЕЗ УДЕРЖАНИЯ ГИРОСКОПОМ

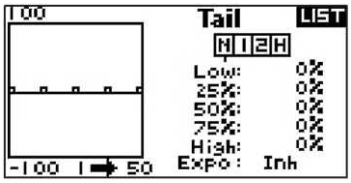
Программирование кривой хвоста работает почти идентично кривой газа и кривой шага. Вы можете назначить до четырех отдельных кривых хвоста или общую кривую на 2 или более полетных режима. График в левой части экрана поможет вам настроить кривую. Для этой функции доступна экспонента, которая будет сглаживать кривую.

Примечание: используйте функцию кривая хвоста только, когда гироскоп в находится в обычном (без удержания) режиме.

Для программирования кривой, нажмите ролик, находясь на главном экране или экране телеметрии.



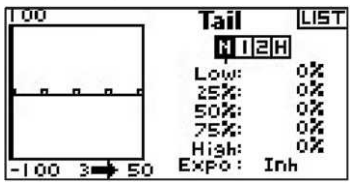
Вращайте ролик, чтобы выделить пункт "Кривая хвоста". Нажмите ролик.



Выбор режимов полета

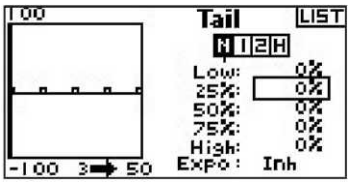
Выделите нужный режим полета в нижней части экрана, затем нажмите ролик, чтобы выбрать. Обратите внимание, что выбранный режим полета будет затемнен.

N= нормальный
1 = Stunt 1
2 = Stunt 2
H = удержание

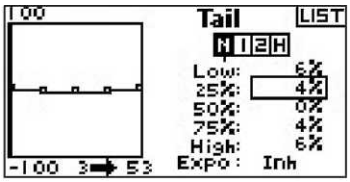


Настройка кривой

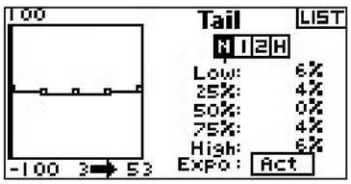
Установите переключатель режима полета в позицию, для которой вы хотите настроить кривую. Выделите одну из пяти точек по которой строится кривая хвоста (низкая, 25%, 50%, 75%, высокая). Нажмите ролик для установки этого значения.



Вращая ролик, установите значение для выбранной точки. Обратите внимание на положение точки на графике в левой части экрана.



Повторите эти действия для всех нужных точек.
Чтобы активировать функцию экспонента, поверните ролик чтобы выделить EXPO и нажмите ролик для переключения между "отключено" и "активно".

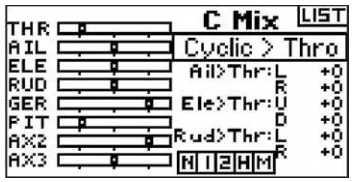


МИКШИРОВАНИЕ

DX8 предлагает восемь вариантов миксов для моделей вертолетов. Вы можете запрограммировать циклический микс для газа или микс газа для хода элеронов, руля высоты и руля направления. Это предотвращает спад оборотов во время циклического хода рулей. Автомат перекоса

Микс автомата перекоса работает для элеронов и элеватора, а также элеватора и элеронов позволяя установить тайминг автомата перекоса. Шесть программируемых миксов позволяют объединять любые каналы друг с другом. Вы можете назначить миксы для различных режимов полета, а также переключателей. Программируемые миксы включают функцию триммирования, которая регулирует точку с крещивания, которая применяется к главному каналу, не влияя на зависимый канал.

Для доступа к настройкам циклических миксов, нажмите ролик, находясь на главном экране или экране телеметрии. Отобразится меню настройки модели. Поверните ролик выделить пункт миксы, затем нажмите ролик. Появится меню настройки циклических миксов.



Циклический микс к газу

Циклический микс к газу предотвращает спад оборотов во время циклического хода рулей. Этот микс позволяет установить положение газа с циклическим ходом рулей для поддержания оборотов. При полной нагрузке, настройка предотвращает сброс газа при загрузках серво.

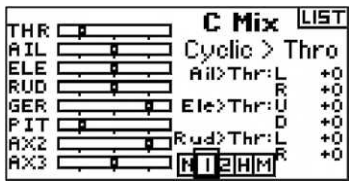
Важно: При использовании говернера, циклический микс устанавливать не рекомендуется.

Привязка циклического микса на полетный режим(ы)

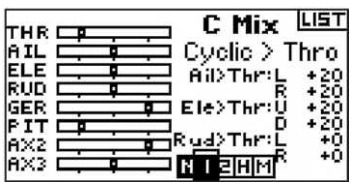
Поверните ролик, чтобы выделить нужный режим в нижней части экрана. Нажмите на ролик, чтобы выделить нужный полетный режим. Можно выделить более одного режима полета. Если все режимы выделены, циклический микс будет работать постоянно. Если режим не выбран циклический микс будет выключен.

N = нормальный
1 = Stunt 1
2 = Stunt 2
H = удержание
M = микс

Настройка значений циклического микса



Поверните ролик, чтобы выделить нужное значение и нажмите ролик. Вращая ролик, установите значение. Вам доступны положительные и отрицательные + - значения. Настройте значения на все каналы.

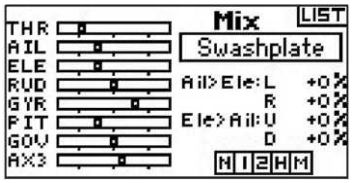


Чтобы убедиться, в правильности работы микса, установите переключатель режима полета в одну из активных позиций. Перемещая ручку какого либо руля, следите на поведением газа. Обороты должны увеличиваться. Если они уменьшаются, то установите противоположное значение (положительное значение смените на отрицательное).

Микс автомата перекоса

Микс автомата перекоса исправл яет ошибки временного отклика путем микширования элеронов в элеват ор и элеватора в элероны. Когд а микс настроен правильно, вертолет п равильно отрабатывает крен и т ангаж с минимальным уходом.

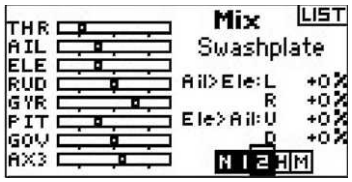
Для доступа к настройкам микса автомата перекоса, н ажмите ролик, находясь на главном экране или экране т елеметрии. Отобразится меню на стройки модели. Поверните ролик выдели ть пункт миксы, затем нажмите ролик. Появится меню настройки циклич еских миксов. Нажмите и поверн ите ролик, чтобы выбрать настройку микса автомата перекоса.



Привязка микса автомата перекоса на полетный режим(ы)

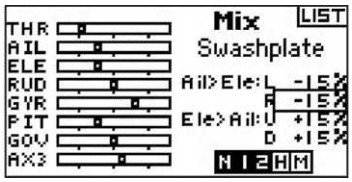
Поверните ролик, чтобы выделит ь нужный режим в нижней части экрана. Нажмите на ролик, чтобы выделить нужный полетный режим. Можн о выделить более одного режима полета. Если все р ежимы выделены, микс автомата перекоса будет работать постоя нно. Если режим не выбран микс будет выключен.

N = нормальный 1 = Stunt 1 2 = Stunt 2 H = удержание M = микс



Настройка значений микса автомата перекоса

Поверните ролик, чтобы выделить нужное значение и нажмите ролик. Вращая ролик, установите значение. Вам доступны положительные и отрицательные + - значения. Настройте значения на все доступные каналы.

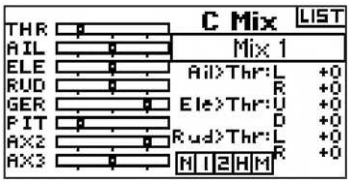


Чтобы убедится, что микс автом ата перекоса работает правильн о и в правильном направлении, установите переключатель режима поле та одну из активных позиций. Затем ручкой переместите в крайнюю точку ру ль, настроенный на главный канал (элерон или элеватор). Т еперь переключите режим полета на позицию, котор ая отключает микс. Обратите вн имание на позицию отметки положения зависимого канала на левой стороне экрана.

Программируемые миксы

Программируемые миксы позволяю т микшировать любые каналы. На вертолетах Программируемые микс ы обычно задействуют на такие функции как уборка шасси, БАНО и т.д.

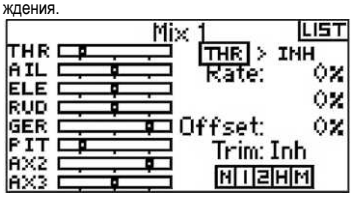
Для доступа Программируемым ми ксам (с 1 по 6), на экране мик ширования выделите C-Mix и поверните ролик, затем нажмите ролик. Выберите необхо димый микс 1, 2, 3, 4, 5, или 6 и нажмите ролик. Появится следующее меню:



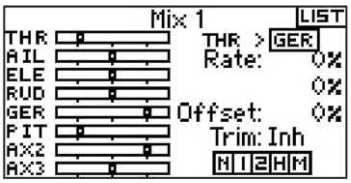
Выбор главного и зависимого каналов

Главный канал влия ет на поведение зависимого кан ала. В свою очередь зависимый канал меняет значение от действия главного канала, на который он настроен.

Поверните ролик чтобы выделить INH (отключено) в левой части, наж мите ролик и вращая его выберите гл авный канал. Нажмите ролик для подтвер-ждения.

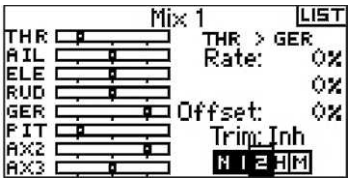


Поверните ролик, чтобы выделить INH (отключено) в правой части, нажмите ролик и, вращая его, выберите зависимый кана л. Нажмите ролик для подтверждения.



Назначение переключателя режима полетов на программируемый микс.

Выделите нужный пункт режим по лета в нижней части экрана. На жмите на ролик, чтобы выделить нужный полетный режим для программируе мого микса. Обратите внимание, можно выдел ить более одного режима полета . Если вы выделите все режимы, микс будет вкл ючен постоянно. Если не выделе но ни одного режима, микс будет выключен. N = нормальный 1 = Stunt 1 2 = Stunt 2 H = удержание M = микс

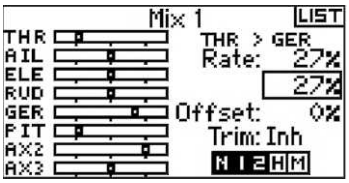


Настройка значений программируемого микса.

Поверните ролик, чтобы выделить нужное значение и нажмите ролик. Вращая ролик, установите значение. Вам доступны положительные и отрицательные + - значения. Настройте значения на все программируемые каналы.

Вы должны убедиться, что прогр аммируемые миксы работают долж ным образом и в правильном направл ении, установив переключатель режима полета в одну из активных позиций.

Двигая ручкой главного канала, наблюдайте за действием зависимого канала. Зависимый канал должен работать правильно.

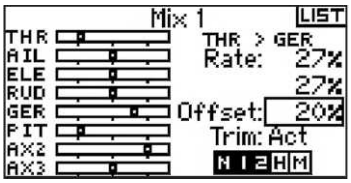


Смещение (offset)

Функция смещения определяет то чку, в которой сходятся точки главного и зависимого канала. Как правило, это значение находится в цент ре или 0%. Если требуется смещение (как п равило, не для вертолета), вып олните следующие действия.

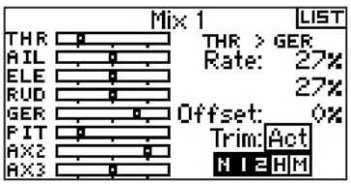
Программирование Смещения

Поверните ролик, чтобы выделить пункт смещение, затем нажмите ролик. Вращая ролик, установите значение. Вам досту пны положительные и отрицательные + - значения, для настройки направ ления смещения в любом направлении. Нажмите ролик для подтверждения.



Включение триммеров

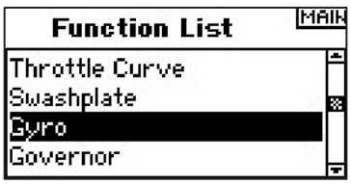
Функция - триммер микса применима к зависимому каналу, когда главный канал уже имеет свой триммер (газ, элероны, элеватор или руддер). Как правило, это используется, когда более чем один канал используется для уп равления тем или иным рулем (двойная серво элеронов и т.д.). Когда параме тр триммера микса выбран в режим АСТ (включено) триммирование проис ходит переключателем отвечающим за г лавный канал. Поверните ролик , чтобы выделить пункт Trim. Нажмите ролик для переключения между INH и АСТ.



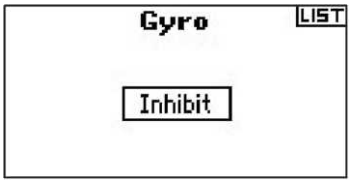
ГИРОСКОП

С помощью функции настройки ги роскопа, вы можете запрограмми ровать до четырех значений положения гироскопа, которые будут выбираться различными переключателями, включая перек лючатель режимов полета. Вы мо жете настроить значения режимов гир оскопа с шагом 0,5%, позволяющ им производить точную регулировку чу вствительности. Кроме того, мо жно запрограммировать канал гироскопа. DX8 использует меню для установки режима N для нормального режима и T удержание хвоста (режим удержания). Процентные значения устанавливают чувствительность в каждом режиме.

Для доступа к настройкам гирос копа, нажмите ролик, находясь на главном экране или экране телеметрии. Отобразится меню настройки модели.

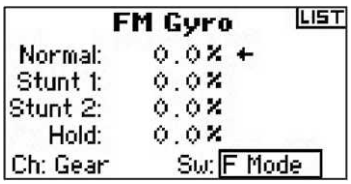


Поверните ролик выделить пункт гироскоп и нажмите ролик.



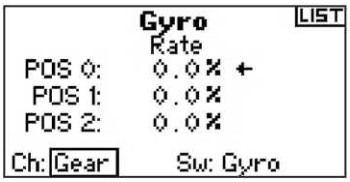
Выбор переключателя гироскопа

По умолчанию функция гироскоп отключена. Чтобы активировать функцию, выделите пункт "отключено", за тем нажмите ролик для доступа к выбору переключателя. Поверните ролик, чтобы выбрать переключатель. Н ажмите ролик для доступа к меню настройки гироскопа.



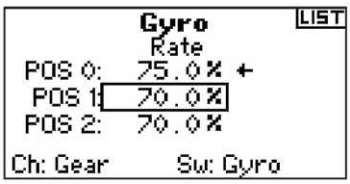
Назначение Канала гироскопа (канал подключения гироскопа)

Вы можете назначить канала приемника для подключения гироскопа. Говернер и гироскоп должны использовать два разных канала. Канал, используемый говернером, не войдет в список доступных каналов гироскопа. Выделите пункт Ch: (канал), затем нажмите ролик и вращая его выберите канал для управления гироскопа, как правило, канал шасси.



Регулировка значений чувствительности

Поверните ролик, чтобы выбрать нужное положение переключател я, затем нажмите ролик. Установите знач ение чувствительности. Если на экране отображается буква T, это означает, что гироскоп находится в режим е удержания хвоста (режим удержания). Если отображается буква N, это означает, что гироскоп работает в нормальном режиме.

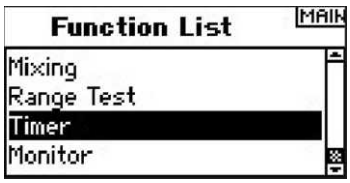


Повторите действия для всех значений

ТАЙМЕР

DX8 позволяет программировать тайм ер обратного отсчета и секундомер , который будет отображаться на главной странице. Звучит сигна л, когда запрограммированное время будет достигнуто. Вы можете запрограммировать таймер для старта на кнопку "Тренер", левый или правый триммер или же на автоматическое включение, когда газ п однимается выше заданного поло жения. Кроме того, в DX8 есть встроенный таймер, который показывает время работы с конкретной моделью.

Для доступа к меню таймер, нажмите ролик, находясь на главном экране или экране телеметрии. Отобразится меню настройки модели. Поверните ролик выделить пункт таймер и нажмите ролик.



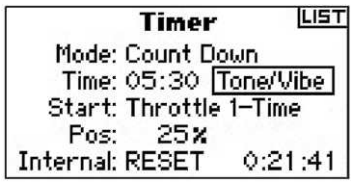
Чтобы выбрать режим таймера (о тключено, обратный отсчет или секундомер), выделите пункт режима таймера и нажмите ролик.

Выберите режим отключено, обра тный отсчет или секундомер и нажмите ролик для подтверждения.

Чтобы запрограммировать время поверните ролик, чтобы выделит ь пункт время и нажмите ролик. Можно в ыделить несколько секунды или минуты. Нажмите ролик для установки минут или секунд.

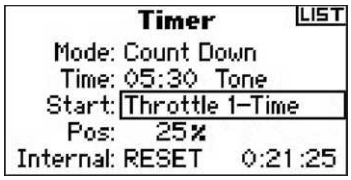
Поверните ролик для установки времени. Нажмите ролик, чтобы подтвердить выбор.

Чтобы запрограммировать сигнал (звук, вибрация, звук и вибра ция, отключено), поверните ролик для выделения пункта и нажмите рол ик, чтобы выбрать значение. Вы можете вы брать: Отключено, Звук, Вибрац ия, Звук и вибрация.



Для выбора метода включения таймера вращайте ролик, чтобы выделить пункт старт, затем нажмите ролик. Ва м доступно 5 вариантов запуска таймера: Кнопка "Тренер", Стик газа, Стик газа однократно, L и R триммер. При методе "Стик газа однократно" - таймер включится, когда запрограммиро ванное положение газа будет превышено. Отсчет будет продолжаться не зависимо от дальнейшего положения ручки газа.

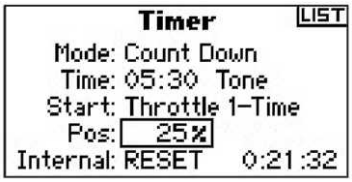
При методе "Стик газа" - таймер включится, когда запрограммированное положение газа будет превышено . Если стик газа опустится ниж е запрограммированного положения, таймер встанет на паузу, а затем продолжит отсчет вновь, когда стик газа будет выше зап рограммированного положения (Этот метод полезен для электр ических моделей, в которых вре мя работы мотора важнее, чем время полета модели)



Поверните ролик для выбора метода включения (тренер, газ, газ однократно, L триммер, R триммер). Нажмите ролик, чтобы подтвердить выбор.

Программирование положения ручки газа.

Пункт положение газа будет ото бражаться, только если выбран метод газ или газ однократно. При настройке положения газ или газ однократ но, стик газа будет влиять на включение таймера. Это положение, в котором газ активирует таймер. Поверните ролик выдели ть пункт "положение" и нажми те ролик. Установите значение от 0 до 10 0%. Это соотносится с реаль ным диапазоном перемещения ручки газа.



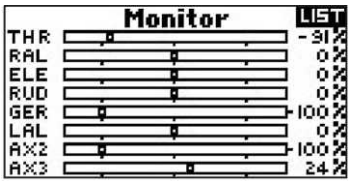
Поверните ролик для установки нужного значения, затем нажмите ролик, чтобы подтвердить выбор. Сброс внутреннего таймера

Есть несколько способов сброса внутреннего таймера. Вращая р олик, выделите пункт Сброс, затем нажмите ролик что бы установить таймер в 0:00:00

Чтобы сбросить значение отсч ета или секундомера на главном экране, нажмите кнопку СБРОС.

МОНИТОР

Вращая ролик, выделите пункт "Монитор". Нажмите ролик.



Экран монитора отображает пози ции серво каждого канала, граф ически и численно. Это полезно для пров ерки настроек программирования , настройки триммеров, направлений миксов и т.д. Числовое значение серво позвол яет откорректировать положе ние ручек (например, 100% хода ручки составляет 100% в мониторе).

Для доступа к экрану монитора, нажмите ролик, находясь на главном экране или экране телеметрии. Отобразится меню настройки модели.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Возможная причина	Решение
• Связь не устанавливается	• Ваш передатчик и приемник находятся слишком близко друг к другу. Расстояние должно быть от 2,5 до 4 метров • Вокруг много металлических предметов. • Выбрана модель не связанная с приемником. • Ваш передатчик был случайно введен в режим привязки и связь с моделью нарушена	• Отойдите на расстояние передатчик от 2,5 до 4 метров • Перейдите в область, где меньше металла • Проверьте связь с выбранной моделью • Установите связь приемника и передатчика
• Приемник переходит в режим отказоустойчивости на небольшом расстоянии от передатчика	• Проверьте антенну приемника, чтобы убедиться, что она не обрезана или повреждена. • Основной и внешний приемник расположены слишком близко друг к другу	• Замените приемник или свяжитесь со службой поддержки • Установите основной и внешний приемник не менее 2 см перпендикулярно друг к другу
• Приемник перестает отвечать в процессе эксплуатации	• Недостаточное напряжение батареи • Ослаблены или повреждены кабели или разъемы между батареей и приемником	• Зарядите батареи. Приемники Spektrum требуют по крайней мере, 3,5В для стабильной работы. Недостаточное питание или кратковременная просадка напряжения ниже 3,5 В перезагрузит приемник • Проверьте провода и соединения между батареей и приемником. Отремонтируйте или замените провода и/или разъемы
• Приемник теряет связь	• Произошло случайное нажатие кнопки установки связи • Кнопка установки связи была отпущена до включения передатчика	• Исключите случайное нажатие кнопки • Устанавливайте связь следуя руководству
• Приемник мигает	• Произошло частичное падение напряжения • Если система связана, то при выключении передатчика, не выключается приемник	• Проверьте напряжение батареи • Выключайте приемник, а только потом передатчик
• Не отображаются значения оборотов (RPM)	• Датчик расположен слишком близко к стенке двигателя	• Переместите датчик от задней стенки
• Датчик температуры, показывает неверно	• Температурный датчик, установлен на передней стенке блока цилиндра	• Установите датчик за головку блока цилиндров. При установке датчика, убедитесь в правильной настройке двигателя. Примите паспортное значение как исходное. Если температура поднимается выше этого значения, двигатель работает слишком медленно