

За пределами воображения

AURORA 9

9-канальная, компьютерная система радиуправления
2,4ГГц для авиамоделей

Руководство по быстрому
запуску и настройкам

 2.4GHz
Telemetric
AFHSS

Адаптивная
широкополосная
со скачкообразным
изменением
частоты



Руководство по быстрой настройке простой авиамодели или планера с двигателем

Чтобы помочь вам извлечь максимум пользы из вашей Auroга, мы проведём с вами простую настройку стандартного спортивного самолёта. Операции, продемонстрированные в ходе этого упражнения, помогут вам узнать многие основные шаги программирования, которые требуются для большинства свойств Auroга.

Замечание: Если вы настраиваете планер с двигателем или без, учтите, что мы будем программировать вашу модель через меню ACRO в качестве примера. Позже вы изучите функции меню GLID.

Обозначение каналов приёмника:

Простая авиамодель с двигателем и одним или двумя серво элеронов.

#1 Элерон

#2 Руль высоты

#3 Газ

#4 Руль направления

#5 Второй элерон (если он есть)

Простой двухканальный планер без двигателя.

#1 Элерон (подключите серво руля направления или элерона к Кан.1)

#2 Руль высоты

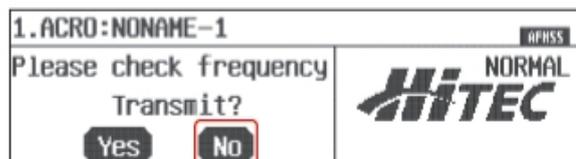
После установки серво и аксессуаров на вашу модель выполните следующие шаги для настройки вашего первого самолёта.

Внимание: Из соображений безопасности во время этого упражнения по настройке с использованием авиамодели с электродвигателем снимите с неё пропеллер.

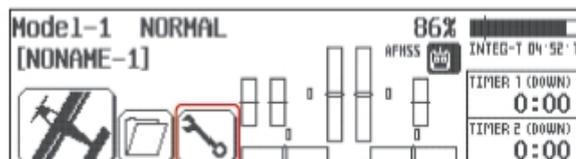
Программирование в системном меню

1. Включите передатчик; не включайте питание модели.

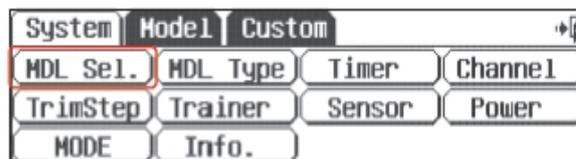
2. Первый экран – опция ведения передачи. Выберите «No».



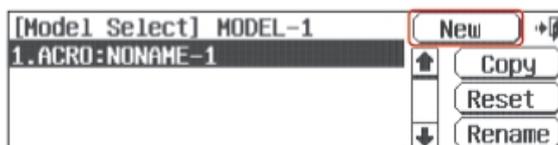
3. Это базовый экран; выберите иконку с гаечным ключом, чтобы попасть в меню «Система».



4. Обратите внимание на варианты, которые предлагаются в меню системы. Выберите «MDL Sel».



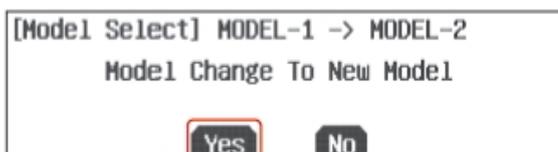
5. В экране выбора модели нажмите «New».



Замечание: Мы программируем новую модель в ячейке памяти номер 2, а не модель в ячейке номер 1.

Для пользы упражнения нам понадобится пустая ячейка памяти, без готовой программы.

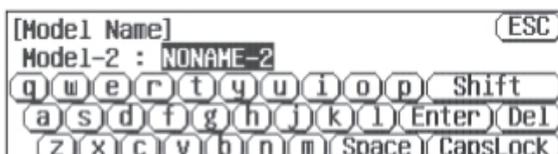
6. Выберите «Yes», чтобы подтвердить выбор новой модели.



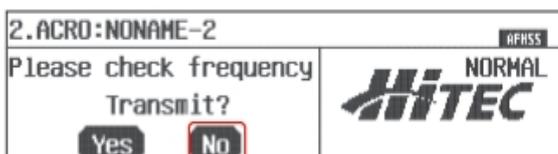
7. В меню названия модели задайте имя вашей модели, используя клавиатуру.

а. Нажмите «Shift», чтобы увидеть остальные буквы.

б. По окончании ввода нажмите «Enter».



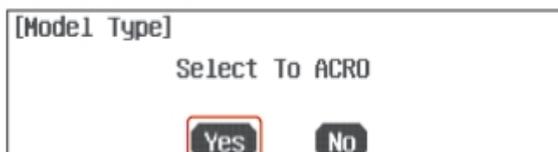
8. Здесь, в окне опции ведения передачи, нажмите «No». Мы пока не хотим передавать сигнал.



9. Теперь вы находитесь в экране типа модели, где мы выбираем ACRO (иконка с изображением самолёта слева).



10. Подтвердите выбор ACRO, нажав «Yes» в этом окне.

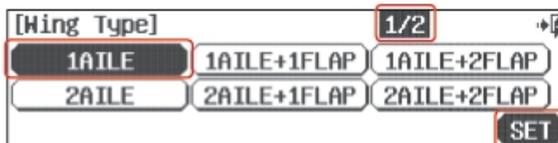


11. В этом экране мы сообщаем передатчику, какой тип крыла у вашей модели.

а. Для нашей модели, используемой в качестве

примера, вы должны выбрать, сколько серво на её крыльях, и чем они управляют. Выберите «1AILE», если у вас одно серво управляет обоими элеронами или «2AILE», если у вас два серво элеронов.

б. Затем нажмите иконку «SET».



Замечание: В верхнем правом углу этого экрана есть иконка с надписью «1/2». Это значит, что в этом меню две страницы. Нажмите на иконку «1/2», и обратите внимание, что на второй странице

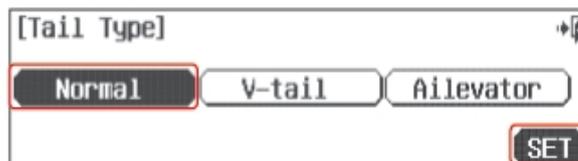
предлагается даже больше типов крыла на выбор. Многие меню функций будут иметь более одной страницы; проверяйте, нет ли на экране иконки с надписью «1/2» или другим дробным значением.

Замечание: В зависимости от того, что вы выберете в этом и следующем меню, радиосистема автоматически оптимизирует функции под ваш выбор. Другими словами, если вы выберете тип крыла без закрылков, у вас не появятся функции управления закрылками в этой ячейке памяти.

12. Теперь выберите тип хвоста вашей модели.

a. Выберите «Normal».

b. Опять нажмите «SET».



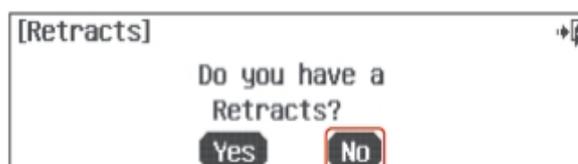
13. В экране типа двигателя:

a. Выберите «Single Engine» («Один двигатель»).

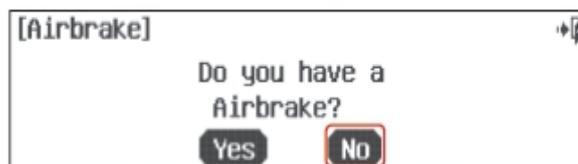
b. Нажмите «SET».



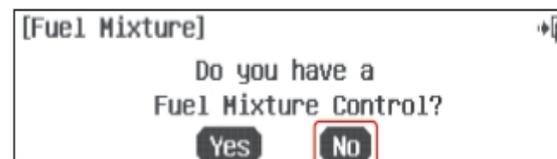
14. Убираемые шасси? Нажмите «No».



15. Воздушные тормоза? Нажмите «No».



16. Контроль топлива? Нажмите «No».



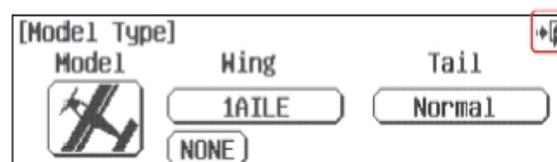
17. Отлично. Здесь показаны обозначения каналов радиоприёмника, выбранные для вас. Они должны соответствовать правильным. Выберите «Yes».



18. Это – функции управления, которые радиосистема выбрала для вас. С ними всё должно быть в порядке. Выберите иконку «назад (Выход)» в верхнем правом углу экрана.

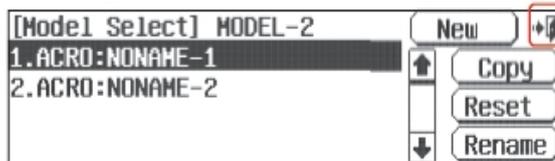


19. Это экран типа модели, показывающий функции,

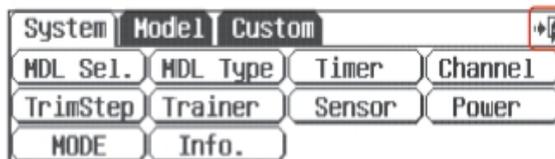


которые мы выбрали. Выберите иконку «назад (Выход)» в верхнем правом углу экрана.

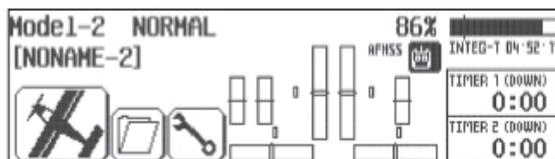
20. Теперь мы вернулись обратно в экран выбора модели. Выйдите из него с помощью иконки «назад(Выход)».



21. Назад к страничке меню системы – ещё раз нажмите «назад(Выход)».



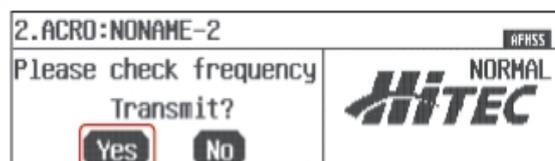
22. Здесь, в базовом экране, сделайте перерыв, выключите передатчик и подготовьте модель к настройке.



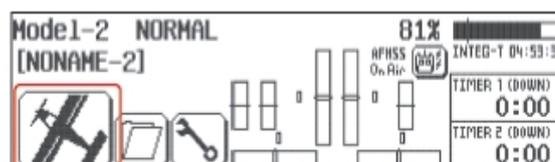
Меню программирования модели

Итак, вы готовы? Вы полностью подготовили модель к программированию? Тогда поехали!

23. Включите передатчик, выберите «Yes» для передачи сигнала.

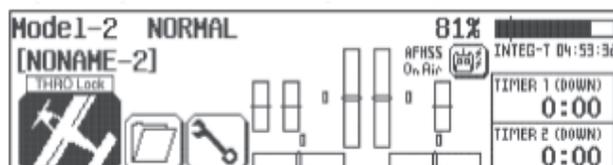


24. В базовом экране давайте выберем некоторые функции модели, нажав на иконку с самолётом в нижнем левом углу экрана.



Подсказка: Запирание газа

Свойство Aurora "Запирание газа" может быть активировано, когда передатчик передаёт сигнал. Мы рекомендуем вам использовать запирание газа в качестве меры предосторожности против внезапного включения газа на модели.



а. Включайте и выключайте функцию запирания газа из базового экрана, нажимая на иконку модели и удерживая её 2сек. Запирание газа включено, когда иконка "THRO Lock" появляется на экране.

25. Меню модели состоит из двух страниц, обратите внимание на иконку «1/2». Здесь есть все функции, которые Augora может применить к нашей, довольно простой, модели.



Теперь включите питание модели. Через мгновение вы получите контроль над моделью с передатчика.

26. Выберите «Reverse».

а. Подвигайте джойстиками – все ли серво движутся в правильных направлениях? Если нет – выберите канал для реверсирования и нажмите иконку «REV».

б. Нажмите «Yes», когда вас спрашивают “Sure?” («Вы уверены?»).

с. Прodelывайте это до тех пор, пока все направления движения серво не будут правильными.

д. Выйдите обратно в меню модели, выбрав иконку «назад(Выход)».



27. В меню модели выберите «Sub-Trim»

Качалки вашего серво должны быть так близко к перпендикуляру, как это возможно, а управляющие поверхности максимально горизонтальны, насколько вы можете расположить их с помощью регулировки тяг.

Иногда можно произвести небольшие регулировки, чтобы отцентрировать управляющую поверхность, с помощью использования субтриммеров.

а. Выберите управляющую поверхность/канал, который вы хотите отрегулировать, нажав на нужную иконку.

б. Использование иконки «+ RST -» в нижнем правом углу позволяет регулировать значение по необходимости в сторону увеличения («+») или уменьшения («-»). Нажмите «RST», чтобы обнулить значение, если хотите. Вы должны видеть, как движется контрольная поверхность под влиянием изменений, которые вы задаёте иконкой «+» или «-».

с. Повторите эту процедуру для любого канала, который требует применения субтриммера.

д. Когда вы закончите, возвращайтесь в меню модели с помощью иконки «назад(Выход)».

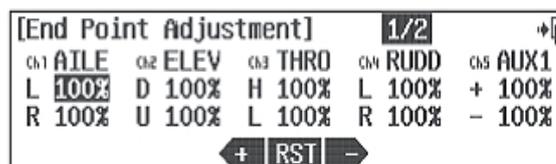


Внимание: Меню субтриммеров – не то место, где делаются серьёзные регулировки. Любое серво, требующее регулировки, превышающей 40 шагов движения, должно быть отстроено с помощью перемещения качалки или регулировки тяги.

Замечание: Использование следующих функций не обязательно. Но в наших целях обучения мы рассмотрим их, так как они объясняют большинство фундаментальных техник программирования, доступных с Augora. Мы крайне рекомендуем вам изучить программирование EPA, двойных расходов и экспоненты. Это будет для вас ценным уроком и даст вам базовые знания, необходимые для извлечения максимума пользы из вашей Augora.

28. Выберите «EPA» из меню модели

EPA означает “end point adjustment” («выставление конечных точек»). С помощью функции EPA вы можете задавать длину хода качалки серво, уменьшая или увеличивая её. Эта функция, будучи правильно настроенной, помогает избежать «застревания» или повреждения управляющих поверхностей авиамодели.

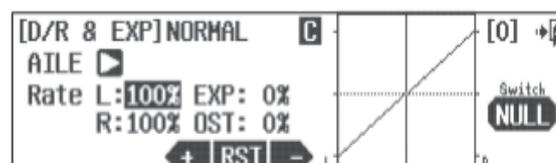


В нашем примере мы произведём настройку для серво элерона – Кан.1.

- a. Передвиньте джойстик элерона до упора вправо. На экране должно высветиться значение R «100%».
- b. Используя иконку «+ RST -», задайте подходящее значение, превышающее 100% чтобы увеличить ход качалки серво и менее 100%, чтобы уменьшить.
- c. Теперь передвиньте джойстик элерона до упора влево и задайте значение хода для левой стороны.
- d. Нажмите иконку со значением «100%» для любого другого канала, для которого вы хотите выставить ERA, и повторите шаги а-с.
- e. Когда закончите, выйдите обратно в меню модели, нажав иконку «назад(Выход)».

29. В меню модели выберите «D/R&EXP»

Этот экран содержит две пропорциональные функции: двойные расходы и экспоненту. Обе функции управляются отсюда.



Использование функции двойных расходов позволяет вам выбрать переключатель, который может менять дальность хода или расстояние, на которое перемещается качалка серво, двигая управляющую поверхность.

Сперва мы продемонстрируем работу двойных расходов, а затем покажем, как программировать экспоненту.

Вот хороший пример: даже очень быстрый самолёт должен оторваться от земли и приземлиться на относительно малой скорости (по сравнению с той, с какой он в принципе может лететь на полном ходу). Для этого-то и нужны двойные расходы – это изменённые пропорции хода серво, которые можно запрограммировать и затем, используя переключатель, переключаться между ними и нормальными пропорциями.

Когда вы летите медленно, вам нужны нормальные пропорции управления, мы назовём их «большими расходами», а они, в свою очередь, в точности соответствуют тем значениям, которые вы установили, настраивая ERA.

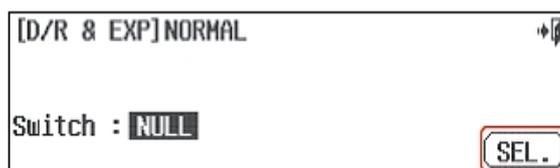
Когда вы летите очень быстро, требуются небольшие, аккуратные движения управляющих поверхностей. Мы назовём их «малыми расходами».

Так как наши большие расходы уже настроены, давайте настроим малые – то есть, меньшие величины хода серво и управляющих поверхностей при тех же движениях джойстиков. Эти малые расходы могут быть активированы во время полёта с помощью выбранного переключателя.

Вот как настроить ваши элерон и руль высоты, используя двойные расходы.

- a. Первая управляющая поверхность, значение для которой мы изменим, это элерон; «AILE» высвечивается как активная функция, когда мы входим в этот экран.
- b. Выберите “Rate” чтобы подсветились одновременно значения «R» и «L». Это позволит вам менять значения хода серво для обеих сторон одновременно.
- c. Передвиньте джойстик элерона влево, удерживайте его там и нажимайте иконку «-» до тех пор, пока значение не уменьшится до 75%.
- d. Теперь выберите переключатель, который вы сможете использовать во время полёта для снижения хода элеронов до нашей настройки в 75%.
- e. Нажмите иконку «NULL», чтобы выбрать переключатель для нашей функции двойных расходов.

30. Во вспомогательном экране переключателя нажмите иконку «SEL».



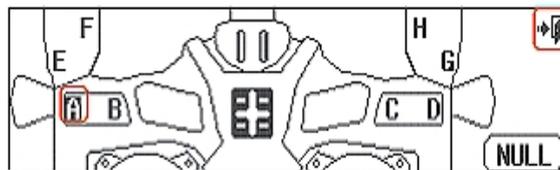
31. Перед вами – схема раскладки переключателей Aurora. Вы можете назначить функцию двойных расходов любому переключателю из показанных.

а. Давайте выберем переключатель «А».

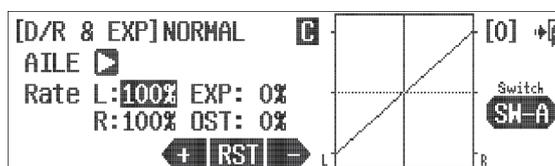
б. Нажмите на иконку «назад(Выход)» дважды, чтобы попасть обратно.

32. Теперь мы опять находимся в экране «D/R&EXP».

Повторите те же шаги, чтобы настроить двойные расходы для вашего руля высоты. Мы меняем параметр, для которого задаём регулировки, нажав на иконку со стрелочкой справа от «AILE». Теперь там должно быть написано «ELEV».



33. Повторите шаги 29 -31, чтобы задать значение 75% для двойных расходов руля высоты. Выберите активацию двойных расходов руля высоты тем же переключателем, в данном примере «А». Убедитесь, что вы задали 75% хода руля высоты для того же положения переключателя, что и 75% хода элерона.



34. Использование экспоненциальных расходов

Теперь мы можем применить к джойстикам элерона и руля высоты экспоненциальные расходы.

Использование экспоненты позволяет вам «придать форму» линейному движению управляющей

поверхности. Наша цель – смягчить движения джойстика посередине, рядом с центральной точкой, для больших расходов. Вы увидите кривую соответствующей формы, отображаемую на экране.

Использование отрицательного значения экспоненты помогает пилоту лететь более плавно при больших расходах, лучше контролируя модель. Мы применим значение -40% для экспоненты больших расходов и руля высоты, и элерона.

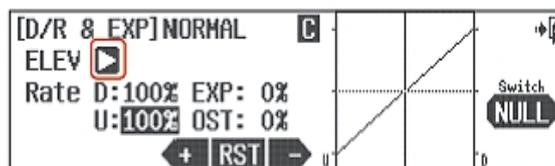
а. Примените экспоненту к элерону, выбрав «AILE» с помощью иконки-стрелки.

б. Установив переключатель «А» в положение, в котором он даёт нам значение 100% хода для двойных расходов (большие расходы), нажмите иконку «EXP 0%», чтобы активировать её.

с. Теперь нажимайте «-», чтобы достичь значения -40%. Посмотрите, как изменилась кривая движения серво элерона в сторону «смягчения» рядом с центральным положением джойстика элерона.

д. Перейдите к рулю высоты, нажав на иконку-стрелку справа от «AILE».

е. Повторите вышеописанные шаги, чтобы задать значение «EXPO» -40% для больших расходов.



Теперь одним переключателем вы можете задействовать либо двойные расходы, либо экспоненту для руля высоты и элеронов.

Замечание: Более продвинутые пользователи могут назначать различные значения экспоненты и двойных расходов для разных переключателей и/или при нескольких разных условиях полёта.

Теперь ваша модель должна быть готова к полёту. Проверьте дальность действия, проведите предполётную проверку и наслаждайтесь!

Руководство по быстрой настройке простой модели вертолѐта

Чтобы помочь вам извлечь максимум пользы из вашей Auroга, мы покажем вам, как произвести общие настройки для простой модели вертолѐта с общим шагом 120CCPM. Операции, продемонстрированные в ходе этого упражнения, помогут вам узнать многие основные шаги программирования, которые требуются для большинства свойств Auroга.

Обозначения каналов:

- #1 Элерон или циклический крен
- #2 Руль высоты или циклический шаг
- #3 Газ
- #4 Руль направления или шаг хвостового ротора
- #5 Функция гироскопа
- #6 Общий шаг

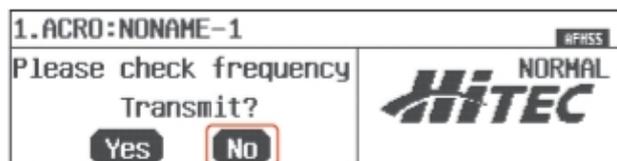
После установки серво и аксессуаров на ваш вертолѐт выполняйте следующие шаги, чтобы настроить его.

Программирование в системном меню

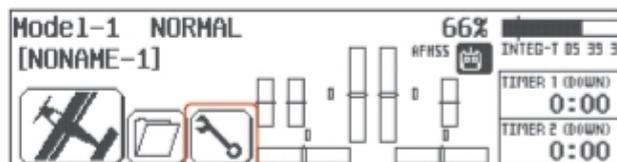
1. Включите передатчик; не включайте питание модели.

Внимание: Из соображений безопасности во время этого упражнения по настройке с использованием модели вертолѐта с электродвигателем снимите с неё лопасти и/или отключите двигатель от регулятора скорости.

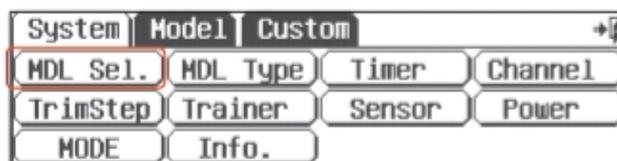
2. Первый экран – опция ведения передачи. Выберите «No».



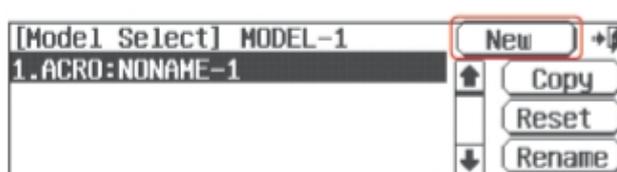
3. Это базовый экран; выберите иконку с гаечным ключом, чтобы попасть в меню «Система».



4. Обратите внимание на варианты, которые предлагаются в меню системы. Выберите «MDL Sel»

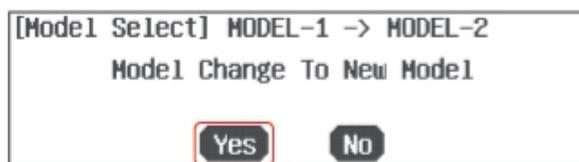


5. В экране выбора модели нажмите «New».



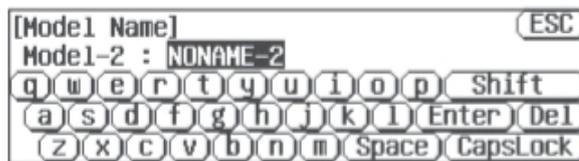
Замечание: Мы программируем новую модель в ячейке памяти номер 2, а не модель в ячейке номер 1. Для пользы упражнения нам понадобится пустая ячейка памяти, без готовой программы.

6. Выберите «Yes», чтобы подтвердить выбор новой модели.

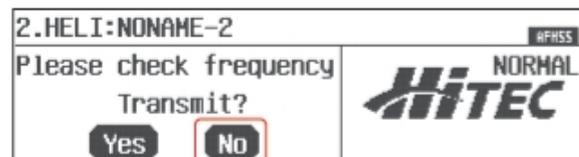


7. В меню названия модели задайте имя вашей модели, используя клавиатуру.

- а. Нажмите «Shift», чтобы увидеть остальные буквы.
- б. По окончании ввода нажмите «Enter».



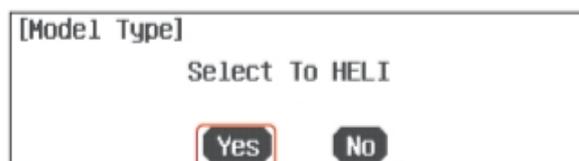
8. Здесь, в окне опции ведения передачи, нажмите «No». Мы пока не хотим передавать сигнал.



9. Теперь вы находитесь в экране типа модели, где мы выбираем HELI (иконка с изображением вертолѐта справа).



10. Подтвердите выбор HELI, нажав «Yes» в этом окне.



11. В этом экране мы сообщаем передатчику, какой тип автомата перекоса у вашей модели.

- а. Для вертолѐта из нашего примера вы должны выбрать используемый тип автомата перекоса.

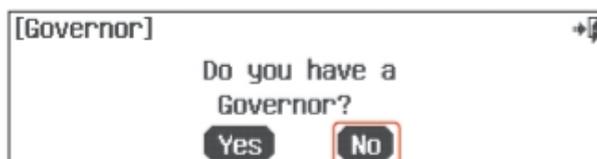
Обычно это 120° либо 90° CCPM. Посмотрите инструкцию к вашему вертолѐту, чтобы выяснить, какой тип автомата перекоса в нём используется. Затем нажмите на иконку «SET».



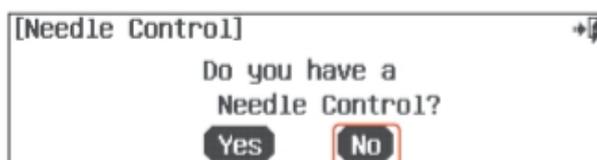
Замечание: В верхнем правом углу этого экрана есть иконка с надписью «1/2». Это значит, что в этом меню две страницы. Нажмите на иконку «1/2», и обратите внимание, что на второй странице предлагается даже больше типов крыла на выбор. Многие меню функций будут иметь более одной страницы; проверяйте, нет ли на экране иконки с надписью «1/2» или другим дробным значением.

12. Гувернёр? Нажмите «No».

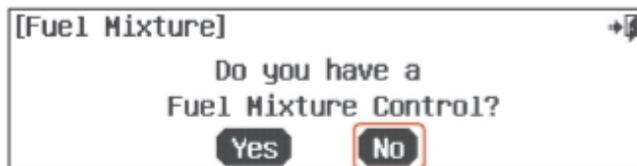
Замечание: В зависимости от того, что вы выберете в этом и следующем меню, радиосистема автоматически оптимизирует функции под ваш выбор



13. Управление топливной иглой? Нажмите «No».



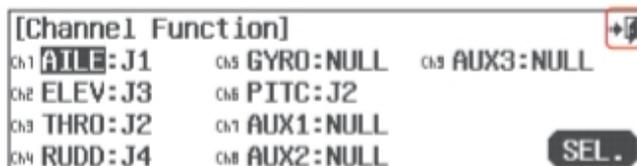
14. Управление смесью? Нажмите «No».



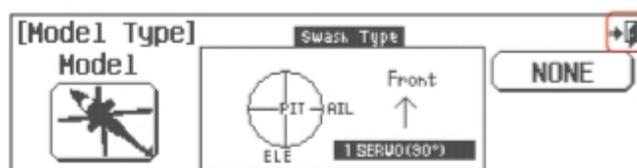
15. Отлично. Здесь показаны обозначения каналов радиоприёмника, выбранные для вас. Они должны соответствовать правильным. Выберите «Yes».



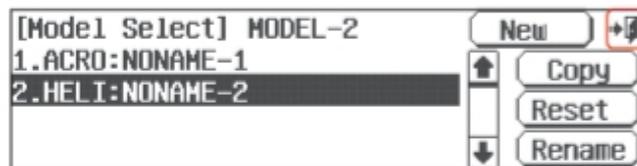
16. Этот экран даёт вам возможность поменять функции управления. Сейчас нажмите на иконку «назад (Выход)» в верхнем правом углу экрана.



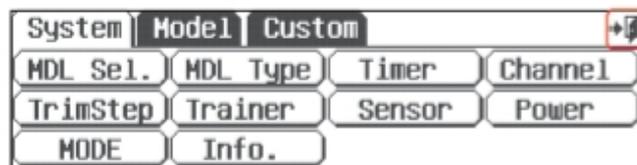
17. Это экран типа модели, показывающий функции, которые мы выбрали. Выберите иконку «назад (Выход)» в верхнем правом углу экрана.



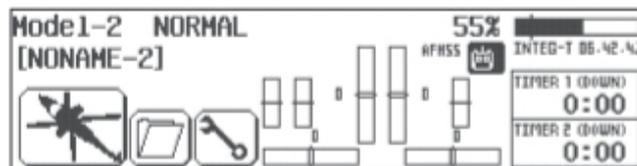
18. Теперь мы вернулись обратно в экран выбора модели. Выйдите из него с помощью иконки «назад(Выход)».



19. Назад к страничке системного меню – ещё раз нажмите «назад(Выход)».



20. Здесь, в базовом экране, сделайте перерыв, выключите передатчик и подготовьте модель к настройке.



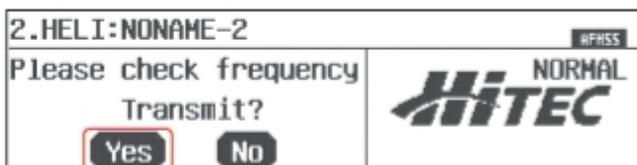
Меню программирования модели

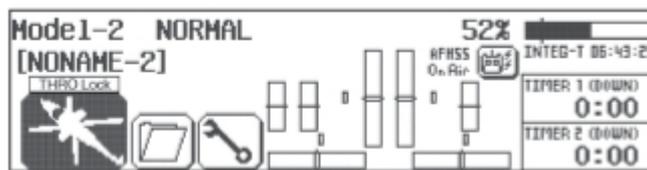
Итак, вы готовы? Вы полностью подготовили модель к программированию? Тогда поехали!

21. Включите передатчик, выберите «Yes» для передачи сигнала.

Подсказка: Запирание газа

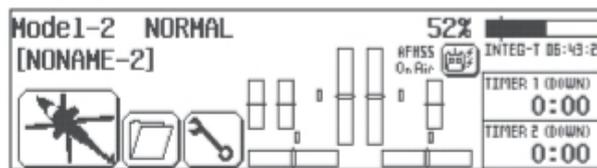
Свойство Aurora "Запирание газа" может быть активировано, когда передатчик передаёт сигнал. Мы рекомендуем вам использовать запирание газа в качестве меры предосторожности против внезапного включения газа на модели.



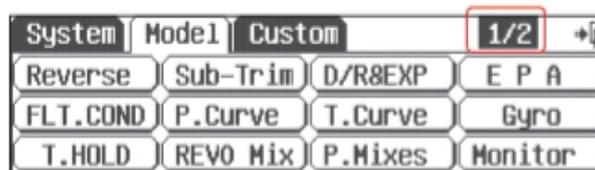


а. Включайте и выключайте функцию запираения газа из базового экрана, нажимая на иконку модели и удерживая её 2сек. Запираение газа включено, когда иконка “THRO Lock” появляется на экране.

22. В базовом экране давайте выберем некоторые функции модели, нажав на иконку с вертолётом в нижнем левом углу экрана.



23. Меню модели состоит из двух страниц, обратите внимание на иконку «1/2». Здесь есть все функции, которые Aurora может применить к нашей, довольно простой, модели.



Теперь включите питание модели. Через мгновение вы получите контроль над моделью с передатчика.

Предупреждение: Если какое-нибудь из серво застревает или останавливается, выключите питание модели и исправьте ситуацию. Снимите качалки и поставьте их заново, затем отрегулируйте тяги соответственным образом.

Для настройки вашей модели мы собираемся использовать следующие функции:

Reverse (Реверсирование) – Чтобы скорректировать направление движений серво

Sub-trims (Субтриммеры) – Чтобы выровнять небольшие отклонения управляющих поверхностей

EPA – Чтобы установить конечные точки хода серво в обоих направлениях

Gyro – Программирует чувствительность гироскопа и другие функции

Pitch Curve (Кривая шага) – Отстройка кривой общего шага для лучшей производительности

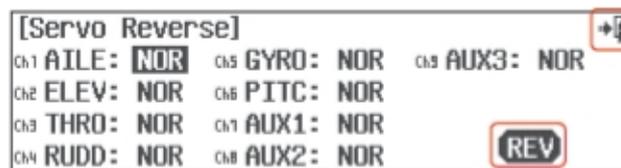
Throttle Curve (Кривая газа) – Отстройка кривой газа для лучшей производительности

D/R&EXP – Функция настройки двойных расходов и/или экспоненты

Конечно, есть много других функций, которые вы можете захотеть испробовать, но в нашем примере давайте использовать те, что мы предложили, для первичной настройки модели.

24. Выберите «Reverse» в меню модели.

а. Подвигайте джойстиком – все ли серво движутся в правильных направлениях? Если нет – выберите канал для реверсирования и нажмите иконку «REV».



б. Нажмите «Yes», когда вас спрашивают “Sure?” («Вы уверены?»).

с. Прodelывайте это до тех пор, пока все направления движения серво не будут правильными.

д. Выйдите обратно в меню модели, выбрав иконку «назад(Выход)».

25. В меню модели выберите «Sub-Trim»

Обыкновенно, за несколькими исключениями (обычно это серво общего шага при «нормальной» кривой и серво газа в калильных или ДВС-авиамоделях), качалки ваших серво должны быть настолько перпендикулярны, насколько это возможно, а управляющие поверхности так близки к горизонтали, как

вы только сможете их расположить, регулируя тяги. Иногда могут потребоваться небольшие корректировки для центрирования управляющих поверхностей, для которых используется функция субтриммеров.

a. Выберите управляющую поверхность/канал, который вы хотите отрегулировать, нажав на нужную иконку.



b. Использование иконки «+ RST -» в нижнем

правом углу позволяет регулировать значение по необходимости в сторону увеличения («+») или уменьшения («-»). Нажмите «RST», чтобы обнулить значение, если хотите. Вы должны видеть, как движется контрольная поверхность под влиянием изменений, которые вы задаёте иконкой «+» или «-».

c. Повторите эту процедуру для любого канала, который требует применения субтриммера.

d. Когда вы закончите, возвращайтесь в меню модели с помощью иконки «назад(Выход)».

Внимание: Меню субтриммеров – не то место, где делаются серьёзные регулировки. Любое серво, требующее регулировки, превышающей 40 шагов движения, должно быть отстроено с помощью перемещения качалки или регулировки тяги.

26. Выберите «EPA» из меню модели

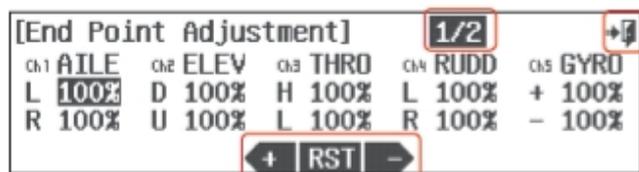
EPA означает “end point adjustment”

(«выставление конечных точек»). С помощью

функции EPA вы можете задавать длину хода

качалки серво, уменьшая или увеличивая её. Эта

функция, будучи правильно настроенной, помогает избежать «застывания» или повреждения управляющих поверхностей вертолётa.



В нашем примере мы будем производить настройку на шестом канале, канале шага, чтобы помочь вам задать конечные точки для общего шага.

Внимание: Когда вы производите эти фундаментальные регулировки, лопасти должны быть на вертолётe, и вы должны использовать угломер для правильного выставления конечных точек шага согласно спецификации вашей модели. Убедитесь, что двигатель отключён (если у вас электромодель), чтобы предотвратить травму.

a. Нажмите на иконку «1/2», чтобы открыть вторую страницу меню «EPA».

b. Подвигайте джойстик газа вверх-вниз, чтобы увидеть, как изменяется значение подсвеченных «H» и «L». Когда джойстик в положении полного хода (до упора вверх), нам нужен полный общий шаг (вверх). Должно высветиться «H 100%».

Внимание: Именно в этой точке вы можете определить, что ваши тяги общего шага нуждаются в механической регулировке, чтобы достичь значений отрицательного и положительного углов шага, заявленных в спецификации производителя.

c. Используя иконку «+ RST -», задайте требуемое значение, превышающее 100%, чтобы увеличить ход, или меньше 100%, чтобы вниз ход серво.

d. Теперь передвиньте джойстик газа до упора вниз в точку малого газа/малого общего шага и задайте значения для этого положения.

e. Повторите эти шаги для всех каналов, на которых вы хотите выставить EPA.

f. Когда вы закончите, вернитесь в меню модели, нажав на иконку «назад(Выход)».

Подсказка: ERA – это удобная функция для регулировки точек тяг большого и малого газа в калильных вертолётах.

27. Функции гироскопа

Так как существует множество типов гироскопов с разнообразными функциями, здесь нам придётся отослать вас к полной инструкции по использованию Auroga. Вернитесь к следующему пункту этого руководства, когда изучите функцию гироскопа.

28. Настройка кривых шага и газа

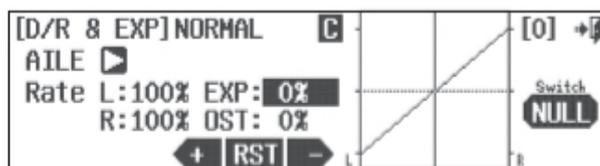
Настройка кривых шага и газа для максимизации производительности вашего вертолёта может быть растянутым по времени процессом, требующим терпения и некоторого опыта.

Хорошая новость заключается в том, что предустановленная линейная кривая уже запрограммирована в системе радиоуправления, и вам может не потребоваться настройка этой кривой, чтобы успешно летать на вашем вертолёте.

Если вам нужно или вы хотите настроить кривую либо шага, либо газа, мы перенаправляем вас к основной инструкции Auroga, чтобы вы разобрались, как ими манипулировать.

29. Выберите «D/R&EXP» из основного меню.

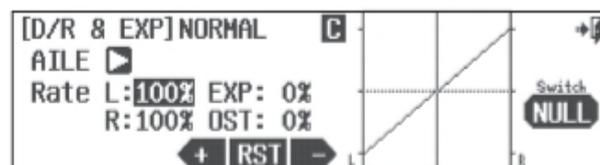
Этот экран содержит и меню двойных расходов, и меню экспоненты.



Использование экспоненты.

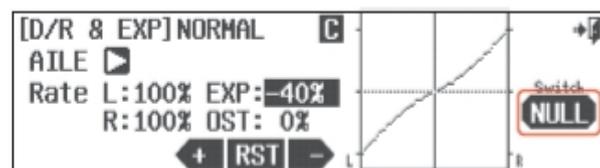
Использование экспоненты позволяет вам «придать форму» линейному движению управляющей поверхности. Наша цель – смягчить движения джойстика посередине, рядом с центральной точкой, для элерона (крена) или руля высоты (шага). Вы увидите кривую соответствующей формы, отображаемую на экране. Использование отрицательного значения экспоненты помогает пилоту лететь более плавно, лучше контролируя модель.

а. Нажмите на иконку «EXP 0%», чтобы активировать её.



б. Теперь нажимайте «-», чтобы достичь значения -40%.

Посмотрите, как изменилась кривая движения серво элерона или крена в сторону «смягчения» рядом с центральным положением джойстика элерона.

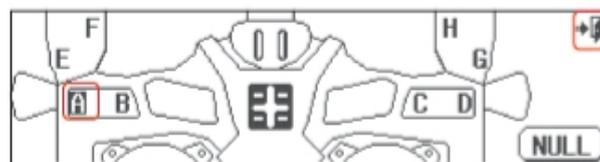


с. Нажмите на иконку «NULL», чтобы выбрать переключатель для нашей функции экспоненты циклического шага.

30. Во вспомогательном экране переключателя нажмите иконку «SEL».



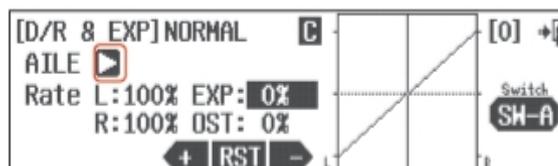
31. Перед вами – схема раскладки переключателей Auroga. Вы можете назначить функцию экспоненты для «AILE» любому переключателю из показанных. Затем нажмите на иконку «назад(Выход)».



- a. Давайте выберем переключатель "А".
- b. Нажмите на иконку «назад(Выход)» дважды, чтобы попасть обратно.

32. Теперь мы опять находимся в экране «D/R&EXP».

- a. Перейдите к работе с серво руля высоты или шага, нажав на стрелку справа от «AILE».
- b. Теперь запрограммируйте значение -40% для «EXPO» руля высоты (шага).
- c. Нажмите на иконку «NULL», чтобы выбрать переключатель для этой функции.



- d. Повторите шаги 30 и 31, чтобы назначить функцию на переключатель «А». Убедитесь, что переключатель находится в правильном положении, прежде чем вводить значение функции.

Вы должны получить возможность включать и выключать экспоненту на обоих серво одним переключателем.

Замечание: Более продвинутые пользователи могут применять разные значения экспоненты и двойных расходов в разных полётных условиях.

Теперь ваш вертолёт должен быть готов к полёту. Прделайте проверку дальности действия и предполётную проверку и наслаждайтесь!

На этом руководство по быстрому запуску и настройкам заканчивается, но не заканчивается ваше изучение программирования Augora для вертолётов. Сейчас вы овладели голым минимумом знаний, достаточным только для того, чтобы поднять вертолёт в воздух. Мы рекомендуем вам изучить следующие разделы полного руководства по использованию:

Кривые газа и шага

Удержание газа

Условия полёта для режимов повышения холостого хода

Функция FailSafe для 2.4 и QPSM.

*** Внимание: Во время зарядки Augora питание передатчика должно быть выключено.**

