

PRO

инструкция к двигателям

СЕРИИ



 **Thunder
Tiger**

Предисловие

Поздравляем Вас с приобретением модельного двигателя Thunder Tiger. Все двигатели Thunder Tiger разработаны с использованием компьютерной технологии автоматизированного проектирования так, чтобы совмещать высокую производительность с простотой эксплуатации и обслуживания. Основные компоненты двигателей выполнены на самом современном производственном CNC оборудовании из материалов высочайшего качества, и следовательно, соответствующего качества и надёжности.

Двигатели серии PRO оборудованы двойными шарикоподшипниками, усовершенствованной системой газораспределения, поршнем и гильзой цилиндра ABN типа, и карбюраторами, автоматически регулирующими смесь, с безопасным угловым игольчатым клапаном. Двигатели предназначены как для новичков, так и для опытных пилотов.

Официальным поставщиком продукции Thunder Tiger в России является ООО «Планета Хобби» <http://www.planetahobby.ru>. Свежую информацию о продукции Thunder Tiger Вы можете найти на сайте <http://www.thundertiger.ru>

Важно

Этот двигатель обеспечит Вам годы безотказного использования, при условии, что Вы будете тщательно следовать этим инструкциям по безопасности:

- Этот модельный двигатель - НЕ ИГРУШКА, а мощный миниатюрный двигатель, который, в случае неправильного использования, способен причинить ущерб, как людям, так и собственности.
- Всегда надёжно крепите двигатель на испытательном стенде или на высококачественной мотораме. Никогда даже не пытайтесь зажимать ваш двигатель в тиски!
- При использовании двигателя держите всех зрителей на расстоянии, по крайней мере, 6-7 метров.
- Удостоверьтесь, что Вы используете для вашего двигателя правильный пропеллер. См. диаграмму.
- Перед каждым полётом удостоверьтесь, что гайка пропеллера надёжно затянута.
- При работе двигателя не находите на пути пропеллера.
- Держите руки подальше от пропеллера, используя для запуска вашего двигателя “палку” или электрический стартер.

- Производите все регулировки карбюратора позади пропеллера.
- Никогда не останавливайте пропеллер руками или иными частями тела. Не бросайте каких-либо предметов в пропеллер, чтобы остановить двигатель. Останавливайте двигатель, отсоединив топливную трубку, пережав топливную трубку или полностью закрыв заслонку карбюратора.
- Никогда не используйте надтреснутый, поцарапанный или как-либо иначе поврежденный пропеллер.
- Рекомендуется при работе с любыми модельными двигателями надевать защитные очки.
- Не используйте ваш двигатель на поверхности с грязью, на песке или гравии. Такие вещества могут быть брошены в ваши глаза пропеллером, а также при попадании в карбюратор могут повредить двигатель.
- Обязательно уберите всю ветошь, инструменты и т.д. подальше от пропеллера.
- Держите подальше от пропеллера все топливные трубки, зажимы накала, шнуры стартера и т.д.
- Будьте осторожны при обслуживании вашего двигателя после его работы, поскольку модельные двигатели во время их использования становятся очень горячими!
- Всегда используйте ваш двигатель при надлежащей вентиляции. При работе в закрытом помещении или ограниченном пространстве модельные двигатели создают вредную атмосферу.

Технические характеристики

Двигатель	Номер изделия	Объем (см ³ /дюйм ³)	Диаметр цилиндра (мм/дюйм)	Ход поршня (мм/дюйм)	Резьба вала	Об./мин.	Мощность (л.с./об.мин)	Вес (с глушителем) (г./унц.)
PRO-25	9120	4.07 / 0.248	18.0 / 0.709	16.0 / 0.630	UNF-1/4-28	2500~17500	0.7 / 16000	286 / 10.08
PRO-36	9130	5.98 / 0.365	20.8 / 0.819	17.6 / 0.693	UNF-1/4-28	2000~17000	1.1 / 16000	314 / 11.06
PRO-40	9140	6.52 / 0.398	20.9 / 0.823	19.0 / 0.748	UNF-1/4-28	2000~17000	1.22 / 16000	454 / 16.03
PRO-46	9141	7.47 / 0.456	21.8 / 0.858	20.0 / 0.787	UNF-1/4-28	2000~17000	1.43 / 16000	455 / 16.05
PRO-61	9160	9.98 / 0.609	23.5 / 0.925	23.0 / 0.906	UNF-5/16-24	2000~16000	1.85 / 15000	758 / 26.75
PRO-91	9190	14.96 / 0.913	28.0 / 1.102	24.3 / 0.957	UNF-5/16-24	2000~16000	2.75 / 15000	562 / 19.83
PRO-120	9195	20.76 / 1.267	31.0 / 1.22	27.5 / 1.083	UNF-5/16-24	1800~15000	3.5 / 14000	1006 / 35.5
PRO-120-RP	9196	20.76 / 1.267	21.0 / 1.22	27.5 / 1.083	UNF-5/16-24	1800~15000	3.7 / 14000	780 / 27.51

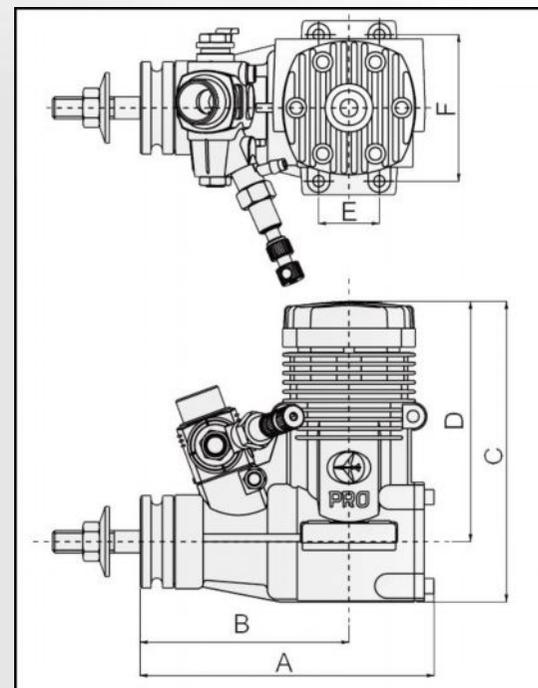
Установка

■ Двигатель

Надежно установите ваш двигатель на опоры из твердой древесины (например, из клена) или радиальное крепление из металла или из композита нейлона со стекловолокном.

Верхние поверхности моторамы должны быть абсолютно плоскими и параллельными, чтобы избежать перекосов картера и напряжений. Стремитесь использовать только высококачественные крепежные средства (такие как: закаленные стальные винты, стальные шестигранные гайки, стальные стопорящие шайбы и т.д.).

В целях уменьшения шума двигателя, могут быть использованы гибкие моторные крепления, хотя Вам следует ожидать очень незначительное уменьшение производительности, где-то на 100-200 об/мин на полном газе.



■ Размеры

Двигатель	A (мм./дюйм)	B (мм./дюйм)	C (мм./дюйм)	D (мм./дюйм)	E (мм./дюйм)	F (мм./дюйм)
PRO-25	74.5 / 2.93	53.5 / 2.11	75.5 / 2.97	60.4 / 2.38	15.0 / 0.59	38.0 / 1.49
PRO-36	74.5 / 2.93	53.0 / 2.09	75.3 / 2.96	59.5 / 2.34	15.0 / 0.59	38.0 / 1.49
PRO-40	84.9 / 3.34	60.3 / 2.37	86.3 / 3.39	69.0 / 2.72	17.5 / 0.69	42.0 / 1.65
PRO-46	84.9 / 3.34	60.3 / 2.37	86.3 / 3.39	69.0 / 2.72	17.5 / 0.69	42.0 / 1.65
PRO-61	94.6 / 3.72	67.0 / 2.64	104.8 / 4.13	83.0 / 3.27	25.0 / 0.98	52.0 / 2.05
PRO-91	94.6 / 3.72	67.0 / 2.64	105.6 / 4.16	83.8 / 3.3	25.0 / 0.98	52.0 / 2.05
PRO-120	106.2 / 4.18	74.4 / 2.93	117.5 / 4.63	93.0 / 3.66	30.0 / 1.18	59.0 / 2.32
PRO-120-RP	106.2 / 4.18	74.4 / 2.93	117.5 / 4.63	93.0 / 3.66	30.0 / 1.18	59.0 / 2.32

■ Установка Радио

Установите тягу серво газа на качалку заслонки карбюратора так, чтобы она обеспечивала указанное действие, когда перемещается ручка газа передатчика.

■ Топливный бак

Топливный бак должен быть расположен как можно ближе к двигателю. Идеально центральная линия бака должна быть на уровне жиклера / игольчатого клапана карбюратора. Проект вашего конкретного самолета будет предусматривать фактическое местоположение бака, но используйте вышеупомянутую инструкцию как руководящий принцип.

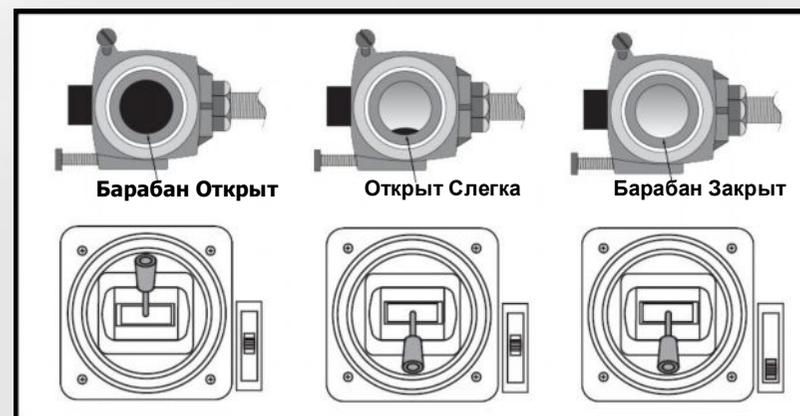
Имейте в виду, что расположение бака может оказать большое влияние на работу двигателя. Удостоверьтесь, что вся топливная система герметична и хорошо собрана, чтобы устранить возможную утечку топлива или воздуха. Если возможно, оберните ваш топливный бак высококачественным пеноматериалом, чтобы уменьшить вспенивание топлива вследствие вибрации корпуса.

■ Глушитель

После того, как двигатель установлен на вашу модель, закрепите на двигателе глушитель с помощью прилагающихся болтов и стопорных шайб. Убедитесь, что хорошо их затянули. Задняя половина глушителя может вращаться, чтобы направлять выхлопные газы в сторону. Проверьте эти два болта и длинный болт, проходящий сквозь глушитель по длине. При необходимости, затяните их.

■ Трубки подачи топлива и отбора давления

После монтажа двигателя, используйте нож или лезвие, чтобы отрезать силиконовую трубку необходимой длины для использования в подаче топлива и давления. Затем подсоедините заправочную трубку топливного бака к карбюратору, а трубку подачи давления в топливный бак - к



наконечнику давления на глушителе. Не используйте для отрезания силиконовой трубки никаких других инструментов, которые могут вызвать её расслоение или трещины.

■ Калильная свеча

Используйте 4-рожковый ключ, чтобы вернуть калильную свечу в двигатель, но не перетяните. Обязательно поместите шайбу калильной свечи между головкой цилиндра и свечой, чтобы предотвратить утечку газа.

■ Пропеллер

Прочно зафиксируйте пропеллер и кок на двигателе. Медленно поворачивайте пропеллер на коленчатом валу двигателя по часовой стрелке, пока не почувствуется сопротивление, когда поршень окажется рядом с ВМТ (верхняя мертвая точка). Поверните пропеллер так, чтобы лопасти были установлены в положения 2 и 8 часов, и используя 4-рожковый ключ, затяните гайку пропеллера.

Двигатель	PRRO-25	PRO-36	PRO-40	PRO-46	PRO-61	PRO-91	PRO-120	PRO-120-RP
Обкатка	9 x 5	10 x 5	10 x 6	10 x 6	11 x 6	13 x 8	14 x 8	14 x 10
Обычный	9 x 6	10 x 6	10 x 6	10 x 7	11 x 7	13 x 9	15 x 8	16 x 8

Предостережение - Чрезвычайно важно проверить балансировку вашего пропеллера перед установкой его на двигатель. Неуравновешенный пропеллер может причинить существенные повреждения как самолету так и двигателю!

Процедура обкатки

Поскольку ваш двигатель Thunder Tiger PRO был сделан по точной технологии из качественных материалов, и так как это двигатель ABN типа (алюминиевый поршень, медный цилиндр с никелевым покрытием), то нет необходимости в длительном периоде обкатки. Фактически, после того, как отработан один бак или около того, ваш двигатель можно запускать в первый полет. Обкатку можно произвести на вашей модели или на испытательном стенде.

Многие компании предлагают недорогие, хорошего качества испытательные стенды двигателей и Вам следует до установки двигателя на самолет провести стендовый запуск. Никогда при обкатке для удержания двигателя не используйте тиски, поскольку это может искривить картер и разрушить ваш двигатель. Независимо от того, завершена ли обкатка, Вы можете обкатать ваш двигатель следующим образом:

■ Выбор топлива

Мы настоятельно рекомендуем использовать при обкатке топливо, содержащее в смеси 20% касторового/синтетического масла и не более 10% нитрометана. Мы категорически не рекомендуем использовать во время периода обкатки топливо, содержащее только синтетические масла. Процесс обкатки можно провести на вашей модели или на испытательном стенде.

Предостережение 1 - Метанол и нитрометан ядовиты и очень огнеопасны. Оберегайте от маленьких детей и держите вдали от высоких температур и открытого пламени.

Предостережение 2 - Чрезмерно высокая температура может сильно уменьшать срок службы вашего двигателя. Большая часть производимой сгоранием высокой температуры удаляется посредством масла, содержащейся в топливе, и выходит из двигателя в виде выхлопных паров. В качестве меры предосторожности, Вам следует периодически снимать глушитель с двигателя и визуально проверять выхлопное отверстие и поршень. Если внешняя поверхность поршня покрыта пятнами очень темного цвета, это может свидетельствовать, что ваш двигатель возможно перегревается. Это может быть вызвано или чрезмерным обеднением топливной смеси или недостатком воздушного потока для охлаждения вокруг цилиндра и его головки.

Предостережение 3 – Капот, закрывающий двигатель на авиамодели выглядит отлично, но может повредить вашему двигателю, если не создается надлежащего потока воздуха!

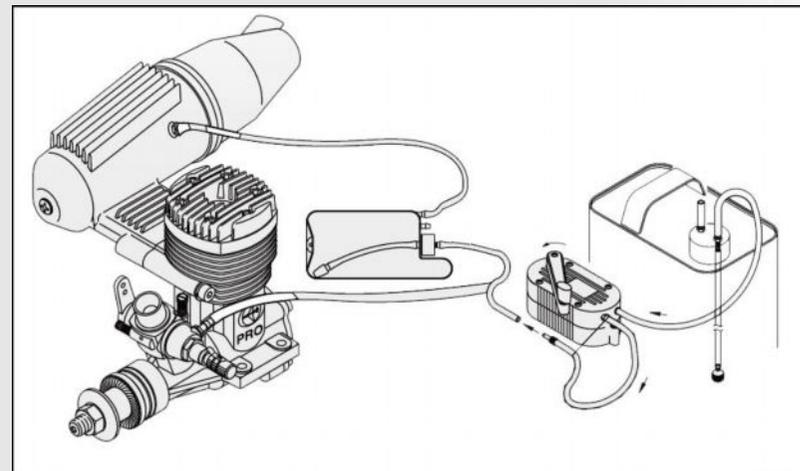
Основной “приблизительный метод” в том, чтобы область для выхода воздуха из капота была вдвое больше входящей (то есть если ваш капот имеет входящее отверстие 4 кв. дюйма, то он должен иметь выходящее отверстие 8 кв дюймов или больше). Вышеупомянутый принцип особенно важен при использовании топлива, содержащего только синтетическую масло.

■ Установите Пропеллер

Сверьтесь с диаграммой, включенной в это руководство, чтобы определить надлежащий размер пропеллера для обкатки. Надежно установите пропеллер на двигатель, подсоедините топливные трубки и заполните топливный бак. Установите в двигателе длинную калильную свечу. Придерживайтесь следующей процедуры запуска.

■ Заполнение топливного бака

Отсоедините трубку давления от штуцера давления на глушителе и топливную трубку от входного отверстия топлива на карбюраторе. Соедините топливную трубку со шлангом от топливного насоса и заполняйте топливный бак, пока топливо не заполнит трубку давления, означая, что бак заполнен. Снова подсоедините топливную трубку к топливному входному отверстию, а трубку давления - к штуцеру давления. Старайтесь не занести в топливный бак грязь или пыль.



■ Предварительная настройка игольчатого клапана

Поворачивайте игольчатый клапан по часовой стрелке, пока Вы не почувствуете сопротивление. Это полностью закрытое положение. Не вращайте игольчатый клапан с усилием, иначе Вы можете повредить карбюратор! Теперь поверните клапан против часовой стрелки приблизительно на 2 - 2 1/2 оборота. Это будет хорошей начальной позицией. (Поворачивайте игольчатый клапан по часовой стрелке, чтобы "закрыть" для обеднения смеси, или против часовой стрелки, чтобы "открыть" для обогащения смеси.)



■ Подкачивание топлива в двигатель

С помощью системы радиуправления переместите ручку газа на передатчике, чтобы открыть заслонку на 1/2 - 3/4. Закройте своим пальцем диффузор карбюратора (при отключенном питании калильной свечи!) и поверните пропеллер на 2-3 оборота или пока не пойдёт топливо через топливную трубку в карбюратор.



Количество топлива, попавшего в двигатель при запуске - важный фактор успешного старта вашего двигателя. Для первого запуска и когда двигатель холодный, требуется большее количество топлива.

■ Нагревание калильной свечи

Подключите цангу для накала к калильной свече двигателя. Калильная свеча поддерживает работу двигателя и после отключения цанги для накала. Спираль из платинового сплава внутри калильной свечи нагревается током от аккумулятора цанги для накала и остается горячей, поддерживая двигатель работающим даже после отключения электроэнергии.



■ Вращение пропеллера для запуска

С помощью системы радиуправления, переместите ручку газа, так чтобы барабан карбюратора был открыт на 1/4 - 1/2. Используя "куриную ножку" или электрический стартер, вращайте пропеллер, чтобы запустить двигатель. Двигатель должен заработать, после нескольких рывков. При старте двигателя, попросите помощника придерживать ваш самолет от перемещения.

Предостережение 1 - Не размещайте ничего на пути пропеллера.

Предостережение 2 - Потренируйтесь быстро дергать пропеллер, не подсоединяя батарею. Быстрые рывки и правильное подкачивание - важные факторы успешного запуска вашего двигателя.

■ Регулировка игольчатого клапана

После запуска двигателя, полностью откройте заслонку. В этот момент, двигатель должен быть очень "обогащен" (то есть из выхлопного отверстия идет плотный дым). Постепенно обедняйте смесь (вращая по часовой стрелке) игольчатым клапаном, пока Вы не услышите заметное изменение звука вследствие увеличения об./мин. Осторожно, чтобы не задеть вращающийся пропеллер, удалите с двигателя свечной накат. Двигатель должен продолжать работать.

Если он останавливается, обедните смесь игольчатым клапаном ещё немного и перезапустите двигатель.



■ Остановка двигателя

Отключите подачу топлива в карбюратор, пережав топливную трубку или отсоединив топливную трубку. Вы можете также остановить двигатель посредством вашей системы радиоуправления, регулятором триммера газа на вашем передатчике, закрыв заслонку ниже положения холостого хода.

Предостережение - Не останавливайте двигатель за пропеллер руками или иными частями тела, и не бросайте никаких предметов в пропеллер, чтобы остановить двигатель. Будьте осторожны, чтобы не коснуться вращающегося пропеллера или горячего двигателя.

"Точная настройка" карбюратора

Карбюратор вашего двигателя был фабрично настроен для наилучшей работы с правильно расположенным топливным баком, и потому не требуется регулировать что-либо ещё кроме игольчатого клапана. Различные условия эксплуатации, как например, Ваш выбор топлива или калильной свечи и климат, могут повлечь необходимость внесения этих регулировок. Большие регулировки карбюратора не должны потребоваться.

■ Регулировка игольчатого клапана

Чтобы достичь оптимальной установки игольчатого клапана ПОСЛЕ ТОГО КАК ДВИГАТЕЛЬ БЫЛ ОБКАТАН, попросите кого-нибудь подержать самолет и передвиньте заслонку в полностью открытое положение. Медленно обедняйте иглой смесь, пока обороты не замедлятся, затем обогатите до того положения, где были достигнуты максимальные об./мин.. В этой точке, слегка обогатите иглой установку, пока не услышите незначительное (но заметное) уменьшение об./мин.

■ Регулировка смеси холостого хода

Она используется для регулировки топливной смеси холостого хода и малого газа. Она расположена внутри барабана заслонки на правой стороне карбюратора. Запустите двигатель и отрегулируйте игольчатый клапан как описано выше. Чтобы определить, в которую сторону вращать эту регулировку (если необходимо), сперва Вы должны определить текущее положение топливной смеси холостого хода. Для определения этого есть два доступных метода.

Метод А: Закройте заслонку в самое малое положение, когда двигатель продолжает работать.

Отсоедините топливную трубку от карбюратора и внимательно наблюдайте, что произойдет. Если двигатель перед выключением ускоряется, то смесь холостого хода слишком богата. Если обороты



двигателя уменьшаются и затем он выключается, то смесь холостого хода слишком бедна.

Метод В: Закройте заслонки ниже положения устойчивого холостого хода. Когда двигатель начинает работать нестабильно, откройте заслонку полностью.

Если двигатель перед увеличением скорости задерживается, то смесь холостого хода слишком богата. Если это трудно оценить, то дайте двигателю поработать на холостом ходу немного дольше, прежде чем открывать заслонку. Если смесь холостого хода слишком богата, в выхлопе будет много дыма и несгоревшего топлива.

Если смесь холостого хода слишком бедна, при открытии заслонки двигатель будет резко останавливаться.

Если Вы решили, что смесь холостого хода слишком богата, то поверните регулировку смеси холостого хода приблизительно на 30° по часовой стрелке. Если она слишком обеднена, то поверните регулировку на 30° против часовой стрелки. Снова повторите испытание. Если необходимо, отрегулируйте смесь холостого хода еще на 30°. Никогда не производите более чем на 30° за раз. Никогда не делайте в общей сложности более чем один полный оборот. Если ваш двигатель не может быть отрегулирован в пределах этого диапазона, то возможно, проблема состоит в другом.

Гарантия

Покупателю гарантируется, что в Вашем двигателе отсутствуют дефекты материалов и изготовления, и в течение 6 месяцев с момента покупки он может быть возвращен для ремонта, в сопровождении доказательства покупки (кассовый чек, накладная и гарантийный талон). Повреждения вследствие аварии или проблемы, вызванные неправильным использованием, определенно не рассматриваются согласно этой гарантии. Повреждение, вызванное разборкой двигателя покупателем, использование неподходящего или нестандартного топлива, использование неподходящих принадлежностей (пропеллеров, калильных свечей, и т.д.) или использования изделия любым иным образом, не по прямому его назначению, автоматически аннулирует данную гарантию.

Процедура сервиса

Если ваш двигатель Thunder Tiger требует ремонта, пожалуйста следуйте следующим основным принципам:

1. Обратитесь к нашему дилеру по месту покупки.
2. Снимите двигатель с модели. Мы не можем принять для обслуживания ничего, кроме двигателя.
3. Вместе с вашим двигателем и документами о покупке (кассовый чек, накладная, гарантийный талон), приложите полное письменное объяснение, описывающее проблему(ы) с вашим двигателем. Обязательно укажите Ваше имя, адрес и номер телефона. **УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ПРИЛОЖИЛИ ДОКУМЕНТЫ О ПОКУПКЕ!!**
4. Для ремонта поломок, не входящих в гарантию, Вам будет представлен счёт за ремонт. Пожалуйста, сообщите до начала ремонта, желаете ли Вы оплачивать не гарантийный ремонт. (Это может повлечь небольшую задержку вашего ремонта.)

Уход за двигателем

Всегда поддерживайте поверхность вашего двигателя чистой. Используйте чистое, свежее топливо и храните канистру с вашим топливом, помпу, и заправочную систему вдали от грязи. Установите новый топливный фильтр между топливным баком и карбюратором, и между вашим топливным насосом и заправочной трубкой, чтобы предотвратить попадание любой потенциальной грязи в ваш двигатель.

Модельное топливо содержит гигроскопичный спирт (это означает, что он притягивает влагу из атмосферы). Это может повлечь коррозию внутренних деталей двигателя. После каждой полетной сессии удаляйте всё топливо из внутренней части двигателя, отсоединив топливную трубку от карбюратора. Если Вы не будете использовать ваш двигатель длительное время, капните по 4 - 5

капель масла After-Run (Marvel Mystery Oil, Prather, Pacer и т.д.) в карбюратор и отверстие калильной свечи, оберните ваш двигатель мягкой тканью и храните в герметичном полиэтиленовом пакете.

Не демонтируйте ваш двигатель без необходимости, поскольку это может нарушить точность подгонки, например, поршня/цилиндра и сборки пальца/шатуна. Если необходимо полностью почистить ваш двигатель (например, после крушения), удалите только карбюратор (не демонтируйте), глушитель, заднюю крышку и головку цилиндра. Полностью промойте двигатель свежим топливом и снова соберите. Капните в двигатель масло after-run и положите на хранение или вновь установите на модель. Не разбирайте ваш двигатель более чем описано выше, иначе ваша гарантия может быть аннулирована!

Необходимые принадлежности

Следующие изделия необходимы для использования двигателя и доступны у вашего местного хобби дилера.

■ Топливо

Хорошее качество, коммерчески доступное топливо, содержащее 25% масла и 75% метанола, рекомендуется для обкатки и постоянного использования. Мы также рекомендуем для использования в качестве масла только касторовое масло или смесь касторового/синтетического. Топливо, содержащее 5% - 15% нитрометана и 20% масла - для использования, когда требуется большее количество мощности. Большинство топлив, содержащих синтетические масла (только), гораздо менее устойчивы к обедненной смеси, в сравнении с топливом, которое содержит касторовое масло. Если возможности или местные условия вынуждают Вас использовать топливо, содержащее только синтетическую смесь, мы рекомендуем Вам установить игольчатый клапан слегка на более обогащенную смесь, позволяя большему количеству масла попадать в двигатель, что продлит срок службы двигателя и поддержит оптимальную надежность. Не используйте топливо, содержащее менее 20% масла.

■ Калильная свеча

Тип и качество калильной свечи, используемой в вашем двигателе будут оказывать основное влияние на общую производительность и надежность. Двигатели Thunder Tiger размера .10 - .61 лучше всего работают с "горячими" свечами длинного типа K&B или O.S. №8.

■ Свечной накал

Источник питания для нагревания калильной свечи во время старта двигателя (1.2 - 1.5 V).

■ Свечной ключ

Используемый для закручивания калильной свечи, а также подходящий к гайке пропеллера. Предпочтительней 4-рожковый ключ Thunder Tiger.

■ Топливный насос или бутылка

Требуемые для заливки топлива в топливный бак вашей модели. Ручная помпа Thunder Tiger или электрический насос доступны у вашего хобби дилера.

■ "Куриная ножка" / Безопасная палочка

Используемая для прокручивания пропеллера при запуске двигателя вручную.

■ Электрический стартер

Большинство двигателей можно быстро запустить с помощью электрического стартера. Однако, Вы обнаружите, что двигатели серии Thunder Tiger PRO легко заводятся вручную, с помощью "куриной ножки".



■ Пропеллер

Предложенные размеры пропеллеров в показанной ранее диаграмме в этом руководстве, взяты с учетом различных типов самолетов и целей использования. Имейте в виду, что такие факторы, как размер самолета, вес, стиль и тип полета - в целом будут влиять на ваш выбор пропеллеров. После обкатки, выберите оптимальный размер пропеллера практическим полетом, чтобы определить, какой размер пропеллера является наиболее подходящим для вашей комбинации самолета/двигателя.

Не используйте пропеллеры с дефектными или надколотыми лопастями. Предпочтительны деревянные пропеллеры, поскольку некоторые нейлоновые пропеллеры недостаточно прочны, чтобы выдерживать уровни об./мин. достигаемые высокоскоростными двигателями АВN типа. Лопасть, отлетевшая от пропеллера, может быть смертельно опасна.

■ Топливный бак

Выберите соответствующий вашей модели топливный бак. Ряд новых топливных баков Thunder Tiger доступен у наших дилеров.

КОРПОРАЦИЯ THUNDER TIGER

<http://www.thundertiger.com>