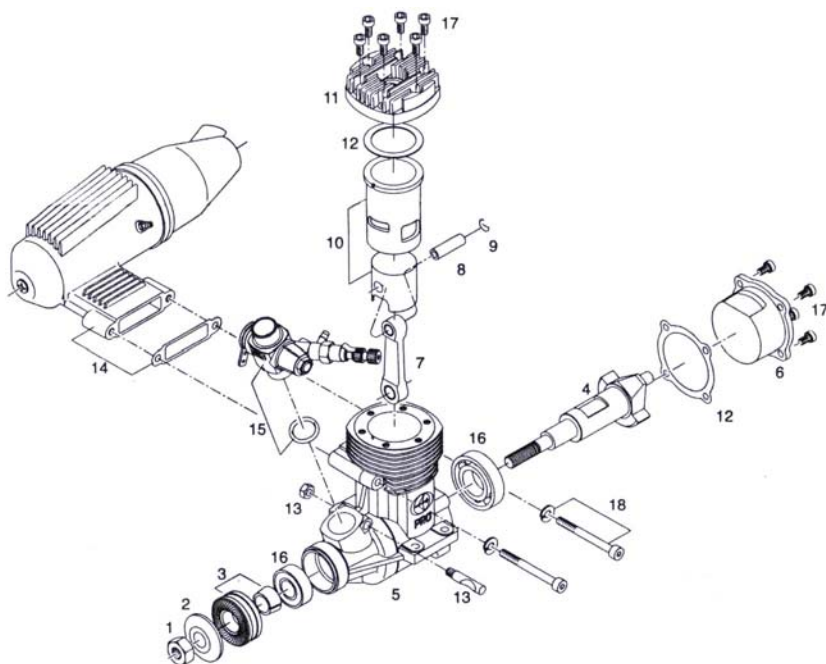


# СПИСОК ЧАСТЕЙ

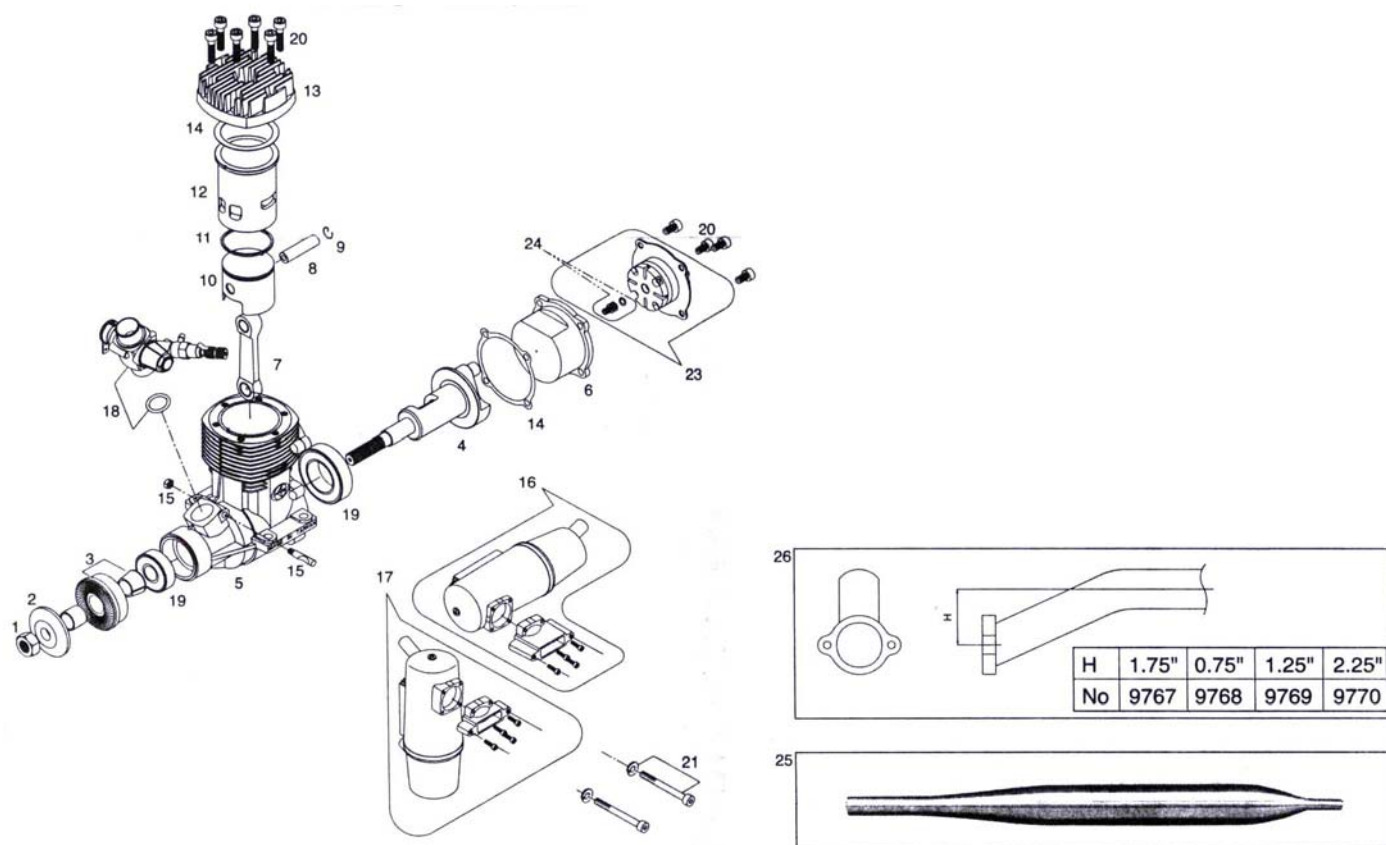
## двигателей Thunder Tiger серии Aircraft PRO

**PRO-25 / 36 / 40 / 46 / 61**



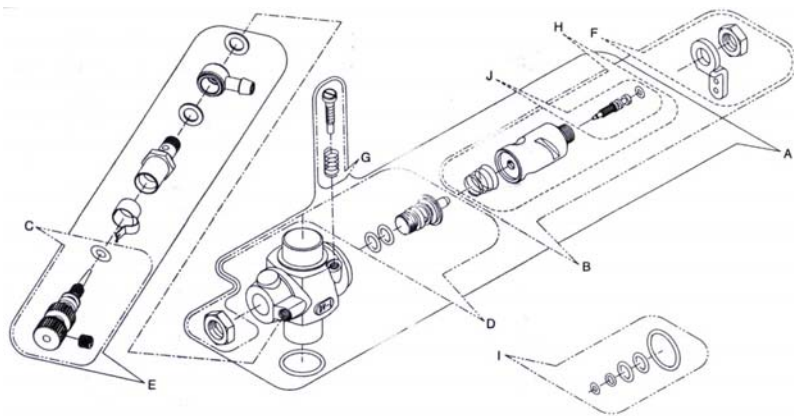
№	Описание	9120 PRO-25	9130 PRO-36	9140 PRO-40	9141 PRO-46	9160 PRO-61
1	Гайка винта	AA0025B	AA0025B	AA0025B	AA0025B	AML5/16B
2	Шайба винта	AA0026B	AA0026B	AA0026B	AA0026B	AA0280B
3	Шайба опорная (комплект)	AA0050	AA0221	PN0023	PN0023	PN0006
4	Коленчатый вал	AA0062	AA0793	AA0322	AA0335	AA0298
5	Блок-картер	AN0400	AN0794	AN0343	AN0342	AN0306
6	Задняя крышка картера	AA0053	AA0224	AA0324	AA0324	AA0284
7	Шатун	AN0054	AN0225	AN0325	AN0325	AN0285
8	Поршневой палец	AN0064	AN0226	AA0326	AA0337	AA0286
9	Кольцо стопорное	*****	*****	AA0327	AA0327	AA0287
10	Поршень с гильзой	AN0065	AN0228	AN0328	AN0338	AN0300
11	Головка цилиндра	AA0066	AA0235	AA0330	AA0340	AA0302
12	Прокладка	PN0043	PN0007	PN0020	PN0022	PN0004
13	Болт крепления карбюратора	PN0011	PN0008	PN0028	PN0028	PN0002
14	Глушитель в сборе	9207	9207	9209	9209	9225
15	Карбюратор в сборе	9230	9258N	9244N	9244N	9240N
16	Подшипники (комплект)	PN0040	PN0182	PN0021	PN0021	PN0005
17	Набор крепёжных изделий	PN0032	PN0032	PN0035	PN0035	PN0003
18	Болт крепления глушителя	PN1511	PN1511	PN1502	PN1502	PN1501

# PRO-120 / PRO-120RP



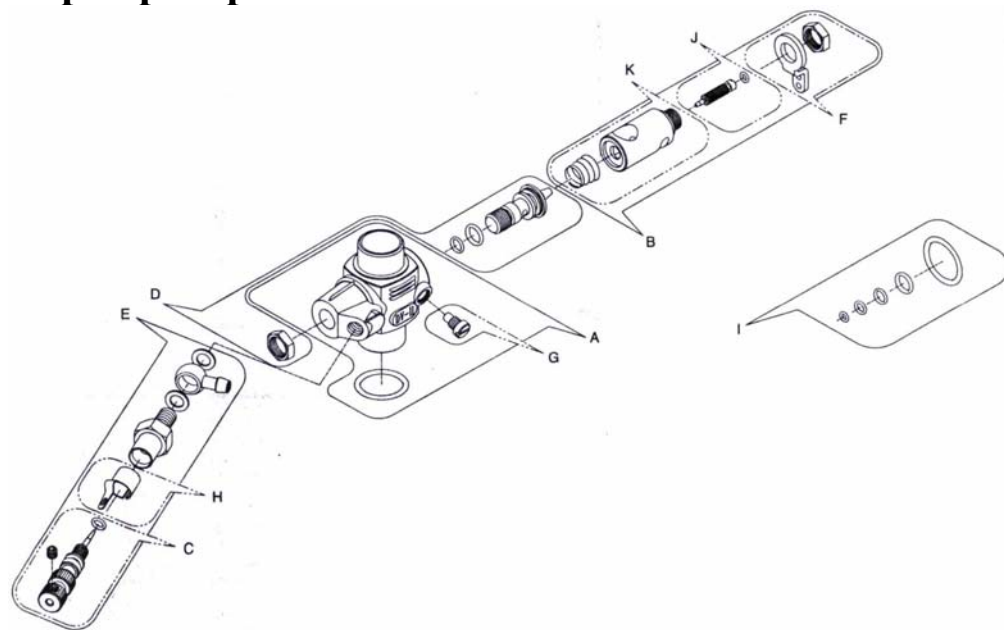
№	Описание	9195 PRO-120	9196 PRO-120RP
1	Гайка винта	AML5/16B	AML5/16B
2	Шайба винта	AA0568B	AA0568B
3	Шайба опорная (комплект)	PN0137	PN0137
4	Коленчатый вал	AA0555	AA0555
5	Блок-картер	AN0551	AN0552
6	Задняя крышка картера	PN0138	PN0138
7	Шатун	AA0559	AA0559
8	Поршневой палец	AN0560	AN0562
9	Кольцо стопорное	AA0561	AA0561
10	Поршень	AN0557	AN0563
11	Поршневое кольцо	AA0558	AA0558
12	Гильза	AA0556	AA0556
13	Головка цилиндра	AA0553	AA0553
14	Прокладка	PN0139	PN0139
15	Болт крепления карбюратора	PN0002	PN0002
16	Глушитель в сборе (станд.)	9213	*****
17	Глушитель в сборе (Pitts)	9214	*****
18	Карбюратор в сборе	9287	9257N
19	Подшипники (комплект)	PN0140	PN0140
20	Набор крепёжных изделий	PN0141	PN0141
21	Болт крепления глушителя	PN1501	*****
22	Штуцер давления	*****	*****
23	Насос	*****	9263
24	Муфта насоса	*****	PN1137
25	Резонансная труба	9712	9712
26	Патрубок	*****	9767 / 9768 / 9769 / 9770

## Карбюратор PRO-25



№	Описание	9230 PRO-25
A	Корпус карбюратора	PN1190
B	Ротор карбюратора в сборе	PN1191
C	Игольчатый клапан	PN1156
D	Распылитель в сборе	PN1036
E	Игольчатый клапан в сборе	PN1155
F	Рычаг дросселя	PN1038
G	Болт с пружиной	PN1039
H	Ротор дросселя (комплект)	PN1192
I	Набор уплотнительных колец	PN1041
J	Дозировочный винт (комплект)	PN1193

## Карбюратор PRO-36 / 40 / 46 / 61 / 120 / 120RP



№	Описание	9258N PRO-36	9244N PRO-40/46	9240N PRO-61	9287 PRO-120	9257N PRO-120RP
A	Корпус карбюратора	PN1164	PN1169	PN1172	PN1172	PN1177
B	Ротор карбюратора в сборе	PN1106	PN1028	PN1002	PN1002	PN1132
C	Игольчатый клапан	PN1029	PN1029	PN1173	PN1173	PN1173
D	Распылитель в сборе	PN1166	PN1166	PN1174	PN1174	PN1174
E	Игольчатый клапан в сборе	PN1171	PN1171	PN1175	PN1165	PN1165
F	Рычаг дросселя	PN1107	PN1006	PN1006	PN1006	PN1006
G	Болт с пружиной	AA1108	AA1108	AA1108	AA1108	AA1108
H	Пружина трещотки	AA1025B	AA1025B	AA1025B	AA1025B	AA1025B
I	Ротор дросселя (комплект)	PN1168	PN1168	PN1176	PN1176	PN1176
J	Набор уплотнительных колец	PN1104	PN1031	PN1009	PN1009	PN1133
K	Дозировочный винт (комплект)	PN1108	PN1032	PN1010	PN1010	PN1134

## Введение в конструкцию двигателей серии PRO

Поздравляем с приобретением модельного калильного двигателя Thunder Tiger! Все двигатели этой серии спроектированы в расчёте на сочетание высокой мощности с лёгкостью в эксплуатации и обслуживании. Большинство деталей изготовлено из высококачественных материалов с использованием современных технологий, что определяет их высокое качество и надёжность.

Коленчатые валы двигателей серии PRO установлены на двух шариковых подшипниках. В двигателях используется продувка по схеме Шнюрле, поршневые пары ABN (алюминиевый поршень без колец, никелированная латунная гильза) и карбюраторы с автоматическим контролем качества смеси и безопасным игольчатым клапаном. Двигатели предназначены как для начинающих, так и для опытных пилотов.

## Важная информация

Двигатель безопасно прослужит Вам не один год при условии соблюдения приводимых ниже правил безопасности:

- Модельный двигатель – не игрушка, а мощный миниатюрный двигатель внутреннего сгорания, который при некорректном использовании способен причинить вред людям и собственности.
- Всегда надёжно закрепляйте двигатель на испытательном стенде или прочной подмоторной раме. Никогда не пытайтесь зажимать двигатель в тиски.
- При запуске двигателя зрители должны находиться не ближе 6 м от места запуска.
- Правильно подбирайте воздушный винт для Вашего двигателя. (См.таблицу на стр.6)
- Перед каждым полётом проверяйте надёжность крепления воздушного винта.
- Не допускайте попадания частей тела в зону вращения винта.
- Не проворачивайте винт вручную при запуске – используйте пусковую палочку или электростартер.
- Все регулировки карбюратора выполняйте с задней стороны двигателя.
- Не останавливайте двигатель с помощью рук или других частей тела. Не бросайте предметы в воздушный винт для остановки двигателя. Чтобы остановить двигатель, следует отсоединить или пережать топливную трубку, либо полностью закрыть дроссельную заслонку.
- Никогда не используйте воздушные винты, имеющие трещины, зазубрины или любые другие повреждения.
- При работе с любыми модельными двигателями рекомендуется пользоваться защитными очками.
- Не запускайте двигатель на площадках с покрытием из песка и рыхлого гравия. Подобные материалы могут быть с большой скоростью отброшены вращающимся воздушным винтом, а также нанести вред двигателю в случае попадания в карбюратор.
- Держите инструменты, свободные части одежды и т.п. вне зоны вращения воздушного винта.
- Убедитесь, что трубки топливной системы, провода, накальные аккумуляторы и т.п. находятся вне зоны вращения воздушного винта.
- Соблюдайте осторожность при работе с двигателем после полёта, так как модельные двигатели во время работы нагреваются до очень высокой температуры.
- При запуске двигателя обеспечивайте хорошую вентиляцию. Калильные двигатели при работе выделяют большое количество опасных для здоровья газов.

## Технические характеристики

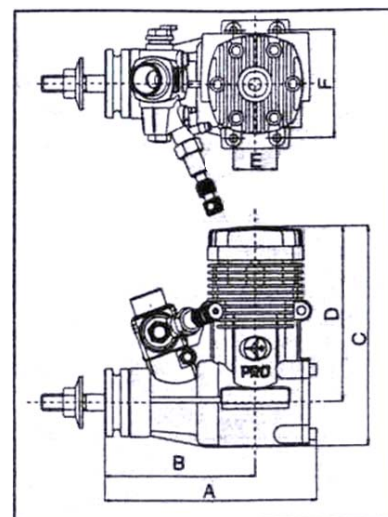
Тип двигателя	Арт. №	Рабочий объём, см <sup>3</sup>	Диаметр цилиндра, мм	Ход поршня, мм	Резьба коленчатого вала	Частота вращения, мин <sup>-1</sup>	Мощность, л.с., при оборотах	Масса, г (с глушителем)
PRO-25	9120	4,07	18,0	16,0	UNF 1/4-28	2500-17500	0,7/16000	286
PRO-36	9130	5,98	20,8	17,6	UNF 1/4-28	2000-17000	1,1/16000	314
PRO-40	9140	6,52	20,9	19,0	UNF 1/4-28	2000-17000	1,22/16000	454
PRO-46	9141	7,47	21,8	20,0	UNF 1/4-28	2000-17000	1,43/16000	455
PRO-61	9160	9,98	23,5	23,0	UNF 5/16-24	2000-16000	1,85/15000	758
PRO-120	9195	20,76	31,0	27,5	UNF 5/16-24	1800-15000	3,5/14000	1006
PRO-120RP	9196	20,76	31,0	27,5	UNF 5/16-24	1800-15000	3,7/14000	780

## Установка

### ■ Двигатель

Надёжно закрепите двигатель на жёстких балках подмоторной рамы, изготовленных из твёрдой древесины (например, клёна), металла или стеклонаполненного полиамида.

Верхние грани балок должны быть абсолютно плоскими и параллельными во избежание возникновения напряжений и деформации картера двигателя. Используйте только высококачественные крепёжные изделия (закалённые стальные винты, стальные гайки и шайбы). Для снижения уровня шума допускается использовать эластичные опоры, при этом может наблюдаться незначительное снижение оборотов (на 100-200 мин<sup>-1</sup> при полностью открытой дроссельной заслонке).

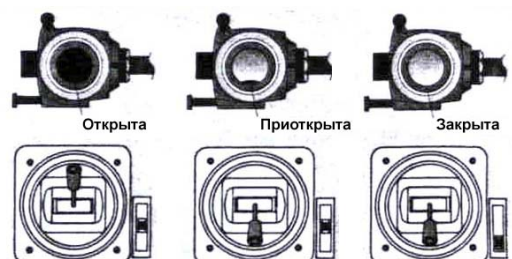


### ■ Размеры

Тип	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм
PRO-25	74,5	53,5	75,5	60,4	15,0	38,0
PRO-36	74,5	53,0	75,3	59,5	15,0	38,0
PRO-40	84,9	60,3	86,3	69,0	17,5	42,0
PRO-46	84,9	60,3	86,3	69,0	17,5	42,0
PRO-61	94,6	67,0	104,8	83,0	25,0	52,0
PRO-120	106,2	74,4	117,5	93,0	30,0	59,0
PRO-120 RP	106,2	74,4	117,5	93,0	30,0	59,0

### ■ Настройка радиоаппаратуры

Отрегулируйте длину тяги управления дроссельной заслонкой таким образом, чтобы при изменении положения рукоятки управления дроссельная заслонка занимала положения, показанные на рисунке.





## ■ Топливный бак

Топливный бак должен располагаться как можно ближе к двигателю. В идеальном случае ось топливного бака должна совпадать с осью распылителя карбюратора. Конструкция конкретной модели может предусматривать определённое расположение бака, однако пользуйтесь приведённой выше информацией как справочной. Имейте в виду, что расположение бака оказывает значительное влияние на работу двигателя. Топливная система должна быть герметичной и исключать как утечки топлива, так и неконтролируемый подсос воздуха. При возможности оберните топливный бак высококачественным эластичным пористым материалом, чтобы снизить вспенивание топлива от вибрации конструкций модели.

## ■ Глушитель

После установки двигателя на модель закрепите глушитель на выхлопном патрубке с помощью прилагаемых винтов и пружинных шайб. Надёжно затяните резьбовые соединения. Заднюю часть корпуса глушителя можно развернуть, чтобы направить струю выхлопных газов с каплями масла и несгоревшего топлива в сторону от фюзеляжа и плоскостей модели. Перед полётом проверяйте затяжку винтов крепления глушителя к двигателю и винта крепления задней части глушителя. При необходимости подтягивайте эти винты.

## ■ Трубки топливной системы

После установки двигателя и топливного бака нарежьте силиконовые трубки нужной длины, пользуясь лезвием бритвы или острым ножом. Не пользуйтесь никакими другими инструментами во избежание растрескивания трубок. Соедините топливный патрубок бака с карбюратором двигателя, а патрубок давления – со штуцером глушителя.

## ■ Калильная свеча

Вворачивая свечу в головку цилиндра, пользуйтесь торцовым ключом. Не перетягивайте резьбу свечи. Не забывайте устанавливать медную уплотнительную шайбу между корпусом свечи и головкой цилиндра.

## ■ Воздушный винт

Надёжно закрепите винт и кок на валу двигателя. Медленно проверните винт и коленчатый вал двигателя по часовой стрелке, пока не почувствуете сопротивления при подходе поршня к верхней мёртвой точке. Не поворачивая коленчатый вал, поверните воздушный винт так, чтобы его лопасти заняли положения «2 часа» и «8 часов». Пользуясь гаечным ключом, затяните гайку крепления винта.

Тип двигателя	PRO-25	PRO-36	PRO-40	PRO-46	PRO-61	PRO-120	PRO-120RP
Обкатка	9x5	10x5	10x6	10x6	11x6	14x8	14x10
Эксплуатация	9x6	10x6	10x6	10x7	11x7	15x8	16x8

**Внимание! Очень важным фактором является тщательная балансировка винта перед установкой на двигатель. Неотбалансированный винт может послужить причиной повреждений как модели, так и двигателя.**

Двигатели Thunder Tiger PRO изготовлены с высокой точностью из высококачественных материалов, имеют алюминиевые поршни и бронзовые цилиндры с никелевым покрытием, поэтому не нуждаются в длительной обкатке. Как правило, после выработки одного бака на земле можно приступить к обкатке двигателя на испытательном стенде или в воздухе. Многие модельные фирмы выпускают дешёвые и качественные испытательные стенды. Никогда не зажимайте двигатель в тисках – это приводит к деформации блок-картера и разрушению двигателя.

Независимо от того, где производится обкатка, следует придерживаться приводимых ниже правил.

### ■ Выбор топлива

Настоятельно рекомендуется использовать в период обкатки топливо, содержащее 20% смеси касторового и синтетического масла и не более 10% нитрометана. Категорически не рекомендуется применять в период обкатки топливо, содержащее только синтетическое масло.

**Внимание!** Этиловый спирт и нитрометан ядовиты и весьма огнеопасны. Храните топливо и его компоненты вне досягаемости детей и вдали от источников тепла и открытого пламени.

**Внимание!** Перегрев может существенно снизить срок службы Вашего двигателя. Большинство тепла, образующегося при работе двигателя, отводится с маслом, которое содержится в топливе и выбрасывается с выхлопными газами. Периодически снимайте глушитель и осматривайте выхлопное окно и поршень. Если поверхность поршня имеет очень тёмный цвет, это может свидетельствовать о перегреве. Причиной перегрева часто является чрезмерно обеднённая смесь, а также недостаточный обдув двигателя воздухом.

**Внимание!** Обтекатели, входящие в комплект поставки моделей, выглядят эффектно, но в некоторых случаях не обеспечивают должного охлаждения двигателя. Основное правило для обтекателей звучит так: площадь выходного окна должна вдвое превышать площадь входного окна (иначе говоря, если воздух поступает в обтекатель двигателя через окно площадью 30 см<sup>2</sup>, для его выхода необходимо предусмотреть окно площадью 60 см<sup>2</sup>).

Выполнение приведённых указаний особенно критично в случае применения топлива, содержащего только синтетическое масло.

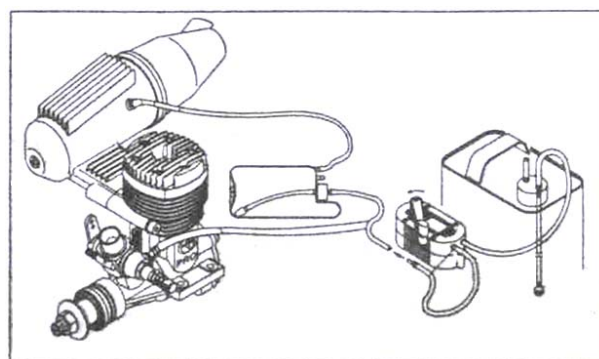
### ■ Установка воздушного винта

Пользуясь таблицей на стр.6, выберите воздушный винт для обкатки вашего двигателя. Надёжно закрепите винт на валу двигателя, присоедините трубки топливной системы и заправьте топливный бак. Установите накальную свечу.

### ■ Заправка топливного бака

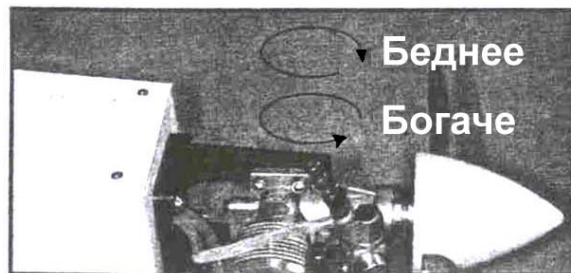
Отсоедините трубку давления от штуцера глушителя, а топливную трубку – от карбюратора. Присоедините топливную трубку к насосу и заправляйте бак, пока топливо не потечёт из трубки давления. После заполнения бака присоедините трубки обратно.

Не допускайте попадания грязи и пыли в топливный бак.



## ■ Предварительная регулировка игольчатого клапана

Заверните игольчатый клапан по часовой стрелке до отказа. Не прикладывайте избыточных усилий во избежание повреждения карбюратора. Отверните клапан на 2 - 2,5 оборота. Это нормальное стартовое положение. В дальнейшем закрывайте клапан, вращая его по часовой стрелке, чтобы обеднить смесь, или открывайте, вращая против часовой стрелки, чтобы обогатить смесь.



## ■ Прокачка топлива

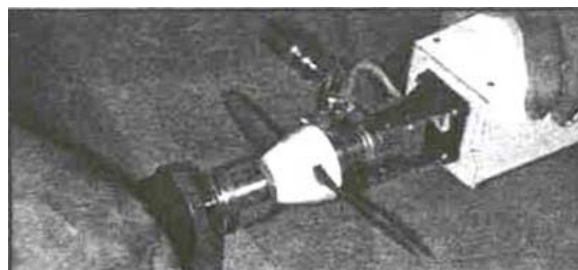
Включите аппаратуру управления и передвиньте рукоятку газа в положение, соответствующее открытой на  $\frac{1}{2}$  -  $\frac{3}{4}$  дроссельной заслонке. Закройте пальцем входное отверстие карбюратора (не подключайте накальный аккумулятор!) и проверните вал двигателя на 2 – 3 оборота, либо пока топливо не начнёт поступать по топливной трубке в карбюратор.



Количество топлива, поступившее в двигатель во время прокачки, является важным фактором, влияющим на запуск двигателя. Для первого запуска и для запуска холодного двигателя требуется больше топлива.

## ■ Нагрев накальной свечи

Подключите накальный аккумулятор или другой источник питания напряжением 1,5 В к калильной свече. Калильная свеча обеспечивает работу двигателя и после отключения питания. Спираль из платинового сплава первоначально нагревается электрическим током, а после запуска двигателя остаётся горячей и обеспечивает воспламенение смеси в цилиндре.



## ■ Проворачивание вала двигателя

Включите аппаратуру управления и передвиньте рукоятку газа в положение, соответствующее открытой на  $\frac{1}{4}$  -  $\frac{1}{2}$  дроссельной заслонке. Используя пусковую палочку или электрический стартер, энергично проверните воздушный винт. Двигатель должен запуститься после нескольких оборотов. При запуске двигателя Вам потребуется помощь для удержания модели, чтобы предотвратить её неконтролируемое движение.

**Внимание! Никакие предметы не должны находиться в зоне вращения винта.**

**Внимание! Проворачивайте винт быстро и энергично. Прокачка топлива и энергичный проворот вала – факторы, оказывающие заметное влияние на запуск двигателя.**

## ■ Регулировка игольчатого клапана

После запуска двигателя полностью откройте дроссельную заслонку. Двигатель будет работать на очень богатой смеси, о чём будет свидетельствовать густой дым из выхлопной трубы. Постепенно поворачивайте игольчатый клапан по часовой стрелке, обедняя смесь, чтобы обороты двигателя заметно увеличились. Отсоедините накальный аккумулятор, соблюдая осторожность при



манипуляциях вблизи вращающегося винта. При этом двигатель не должен заглохнуть. Если он заглох, ещё немного поверните игольчатый клапан в сторону обеднения смеси, затем запустите двигатель снова.

## ■ Остановка двигателя

Перекройте подачу топлива в двигатель, пережав топливную трубку или отсоединив её от карбюратора. Можно также полностью закрыть дроссельную заслонку, передвинув рукоятку газа в крайнее нижнее положение (положение холостого хода) и передвинув рычажок триммера газа в крайнее нижнее положение.

**Внимание! Не останавливайте двигатель с помощью рук или других частей тела. Не бросайте предметы в воздушный винт для остановки двигателя. Не прикасайтесь к вращающемуся воздушному винту и корпусу горячего двигателя.**

## Точная настройка карбюратора

Карбюратор Вашего двигателя был настроен на заводе-изготовителе. Если двигатель и топливный бак расположены на Вашей модели правильно, дополнительной регулировки не требуется. При других условиях эксплуатации (другая модель свечи, другой тип топлива, климатические условия и т.п.) может потребоваться небольшая регулировка, процедура которой описана ниже.

## ■ Регулировка игольчатого клапана

ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ ОБКАТКИ ДВИГАТЕЛЯ попросите кого-нибудь подержать модель, запустите двигатель и полностью откройте дроссельную заслонку. Постепенно поворачивайте игольчатый клапан по часовой стрелке, обедняя смесь, пока обороты двигателя не начнут снижаться, затем поверните его в обратном направлении до положения, соответствующего максимальным оборотам. После этого слегка обогатите смесь, пока не почувствуете небольшого (но заметного на слух) снижения оборотов.

## ■ Регулировка оборотов холостого хода

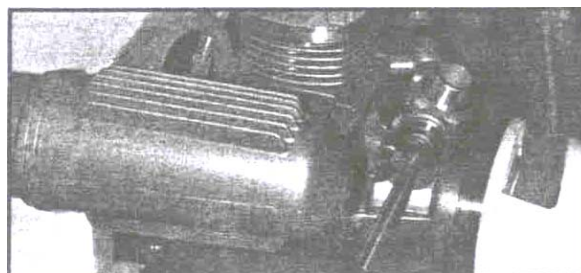
Эта процедура используется для регулировки качества смеси на низких и холостых оборотах двигателя. Игла холостого хода расположена внутри корпуса дроссельной заслонки с правой стороны карбюратора. Запустите двигатель и отрегулируйте игольчатый клапан, как описано выше.

Чтобы понять, в какую сторону вращать иглу холостого хода, необходимо сначала определить текущее качество смеси. Для этого существуют две методики.

**Метод А.** Закройте дроссельную заслонку до положения, при котором двигатель ещё работает. Отсоедините топливную трубку от карбюратора и наблюдайте за процессом остановки двигателя. Если перед тем, как остановиться, двигатель прибавляет обороты, это означает, что смесь слишком богата. Если двигатель плавно сбавляет обороты и затем останавливается, смесь слишком бедна.

**Метод В.** При устойчивой работе двигателя на холостом ходу немного прикройте дроссельную заслонку. Когда работа двигателя станет неустойчивой, резко откройте дроссельную заслонку полностью. Если двигатель не сразу набирает обороты, а из выхлопной трубы появляется густой дым с каплями несгоревшего топлива, значит, смесь слишком богата. Если же смесь слишком обеднена, при резком открытии дроссельной заслонки двигатель остановится.

Если Вы определили, что смесь на холостом ходу слишком обогащена, поверните иглу холостого хода по часовой стрелке приблизительно на 30°. Если смесь обеднена, поверните иглу холостого хода на 30° против часовой стрелки. Повторите проверку. При необходимости поверните иглу ещё на 30°.



Никогда не поворачивайте иглу более чем на 30° за один раз. Общий угол поворота иглы не должен превышать 360° (один оборот). Если таким способом настроить качество смеси холостого хода не удаётся, возможно, речь идёт о других проблемах.

## Гарантия

Фирма-изготовитель гарантирует отсутствие дефектов материалов, изготовления и сборки двигателя в течение 3 лет с момента приобретения (при наличии чека или другого документа, подтверждающего факт приобретения). Гарантия не распространяется на повреждения, полученные в результате падения модели или некорректного использования.

Действие гарантии прекращается в случае повреждения двигателя при разборке, использовании нестандартного топлива, нерекомендуемых аксессуаров (калильных свечей, воздушных винтов и т.п.) или использования двигателя в целях, не предусмотренных изготовителем.

## Сервисное обслуживание

Если Ваш двигатель нуждается в квалифицированном техническом обслуживании или ремонте:

1. Не возвращайте двигатель по месту приобретения. Торговые организации не уполномочены производить ремонт двигателей.
2. Снимите двигатель с модели. Фирма-изготовитель не производит ремонт иных компонентов моделей, кроме двигателей.
3. Вместе с двигателем и документом, подтверждающим факт приобретения, отправьте детальное письменное описание возникших проблем. Укажите своё имя, адрес и номер контактного телефона.
4. Работы, на которые не распространяется гарантия, являются платными. Вам будет выслан соответствующий счёт. Если Вы хотите получить оценку стоимости ремонта до начала работ, пожалуйста, упомяните это в Вашем описании. (Предварительная оценка приведёт к небольшому увеличению сроков ремонта.)
5. Для организации пересылки (за пределами США и Канады) свяжитесь с авторизованным дилером фирмы Thunder Tiger.
6. На территории США или Канады можно переслать двигатель заказным почтовым отправлением или через службу UPS по адресу:  
ACE HOBBY DISTRIBUTORS, INC., 116 W. 19<sup>th</sup> Street, Higginsville, MO 64037.

## Уход за двигателем

Поддерживайте внешние поверхности двигателя в чистоте. Используйте свежее и чистое топливо, не допускайте попадания частиц пыли и грязи в топливную систему. Устанавливайте чистый топливный фильтр между топливным баком и карбюратором, а также между топливным насосом и топливным баком, чтобы исключить всякую возможность попадания твёрдых механических включений в двигатель.

Топливо для модельных калильных двигателей содержит метиловый спирт (метанол), который представляет собой гигроскопичную жидкость (поглощает влагу из атмосферного воздуха). Влага способствует коррозии внутренних поверхностей двигателя. После каждого полёта полностью удаляйте остатки топлива из двигателя, отсоединив топливную трубку от карбюратора. Если двигатель не будет использоваться в течение продолжительного времени, залейте по 4-5 капель консервирующего масла (Marvel Mystery Oil, Prather, Pacer или аналогичного) в карбюратор и цилиндр, заверните двигатель в сухую ткань и поместите на хранение в герметичный пластиковый пакет.

Не разбирайте двигатель без необходимости, так как это может нарушить прецизионные скользящие сопряжения поршня с цилиндром и шатуна с шейкой коленчатого вала, а также прекратит действие гарантии. Если возникнет необходимость полной промывки двигателя (например, после падения модели), отсоедините карбюратор, не разбирая его, снимите глушитель, заднюю крышку картера и головку цилиндра. Промойте двигатель в свежем топливе и соберите. Залейте в карбюратор и цилиндр консервирующее масло и поместите двигатель на хранение или установите на модель.

Перечисленные ниже аксессуары и расходные материалы необходимы для нормальной эксплуатации двигателя и имеются в продаже в модельных магазинах.

### ■ Топливо

Высококачественное топливо, содержащее 25% масла и 75% метанола, рекомендуется как для обкатки, так и для нормальной эксплуатации. Рекомендуется использовать касторовое масло или смесь касторового и синтетического масла. Для получения высокой мощности рекомендуется топливо с 5 -15% нитрометана и 20% масла. Большинство сортов топлива, содержащих только синтетическое масло, гораздо более критичны к обеднению смеси, по сравнению с топливом, содержащим касторовое масло. Если местные условия вынуждают Вас применять топливо с синтетическим маслом, делайте смесь чуть богаче, чем нужно, чтобы увеличить поступление масла в двигатель, повысив тем самым срок его службы. Никогда не применяйте топливо, соержащее менее 20% масла.

### ■ Калильная свеча

Тип и качество используемой свечи во многом определяет эффективность работы двигателя и его ресурс. Для двигателей Thunder Tiger 10 – 61 рекомендуется длинная «горячая» свеча №8 от O.S. или K&B.

### ■ Накальный аккумулятор

Источник питания для нагрева калильной свечи при запуске двигателя должен иметь напряжение 1,2 – 1,5 В (аккумулятор или сухой элемент).

### ■ Свечной ключ

Рекомендуется крестообразный ключ Thunder Tiger, которым можно затянуть также гайку крепления воздушного винта.

### ■ Топливный насос или заправочная бутылка

Используется при заправке топливного бака. В модельных магазинах имеются в продаже топливные насосы Thunder Tiger с ручным и электрическим приводом.

### ■ Стартовая палочка

Используется для проворота вала двигателя при ручном запуске.

### ■ Электрический стартер

Большинство двигателей могут быть быстро запущены с помощью электрического стартера с питанием от 12-вольтовой аккумуляторной батареи. Однако Вы обнаружите, что двигатели Thunder Tiger легко запускаются вручную.



## ▪ Воздушный винт

Рекомендуемые параметры воздушных винтов приведены в таблице на стр.6. Выбор винта обусловлен размерами модели, её массой, типом, а также стилем полёта. После завершения периода обкатки определите оптимальные параметры воздушного винта для конкретной модели с конкретным двигателем в ходе пробных полётов.

Не применяйте винты с повреждёнными лопастями. Предпочтительнее применять деревянные винты, так как многие пластмассовые винты не рассчитаны на высокие обороты, развиваемые двигателями типа ABN.

***Внимание! Сломанная лопасть винта, отброшенная центробежной силой на высоких оборотах, представляет смертельную опасность!***

## ▪ Топливный бак

Подбирайте топливный бак в соответствии с размерами и типом Вашей модели. В модельных магазинах имеется в продаже большой ассортимент топливных баков Thunder Tiger различной ёмкости и конфигурации.