

Настройка карбюратора

- Топливо-воздушная смесь изменяется в зависимости от атмосферных условий. Таким образом, при настройке карбюратора необходимо принимать во внимание давление воздуха, окружающую температуру, влажность, итп.
- Сделайте тестовый заезд чтобы проверить работу двигателя (например, реакция на открытие газа) и определить наличие нагара на свече зажигания и его цвет. Используйте этот материал для определения наилучших настроек карбюратора.

Замечание:

Рекомендуется записывать и сохранять все настройки и внешние условия (например, атмосферные условия, тип грунта, состояние трассы, время кругов) чтобы облегчить дальнейшие настройки карбюратора.

- Карбюратор является частью пути подачи топлива.

Таким образом, убедитесь в наличии хорошей вентиляции, отсутствии возгораемых объектов и источников огня.

- Никогда не заглядывайте во впускное окно карбюратора.

Пламя может выстрелить из трубы во время запуска двигателя.

Топливо может вытечь из шланга ускорительного насоса при снятии карбюратора.

- Карбюратор очень чувствителен к инородным телам (грязь, песок, вода, итп.)

Не позволяйте инородным телам попадать в карбюратор во время установки.

- Всегда обращайтесь бережно с карбюратором и его компонентами. Даже легкие царапины, вмятины или повреждения могут привести к нарушению нормальной работы. Все работы следует выполнять осторожно, соответствующими инструментами, без применения излишней силы.

- Когда двигатель заглушен или работает без нагрузки, не крутите ручку газа без необходимости. Иначе можно залить цилиндр большим количеством топлива, запуск двигателя будет затруднен или он будет работать с перебоями.

- После установки карбюратора убедитесь, что ручка газа работает правильно и открывается и закрывается мягко.

Атмосферные условия и настройка карбюратора

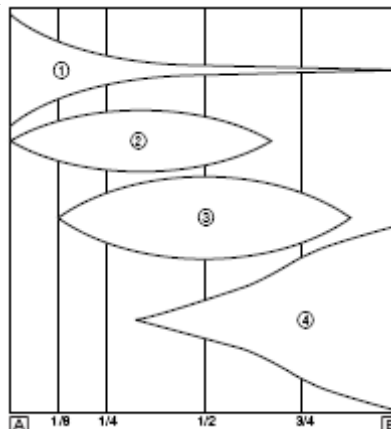
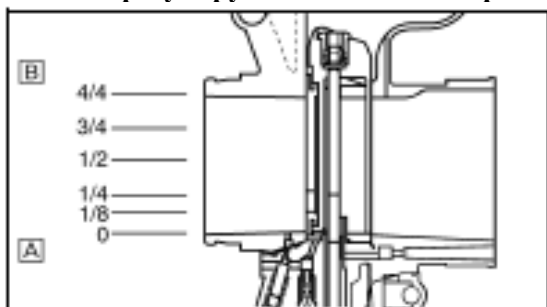
Температура воздуха	Влажность	Давление воздуха (Высота)	Топливо-воздушная смесь становится	Карбюратор нужно настроить
Высокая	Высокая	Низкое (высоко)	Богаче	Беднее
Низкая	Низкая	Высокое (низко)	Беднее	Богаче

Плотность воздуха (например, концентрация кислорода в воздухе) определяет, является ли топливо-воздушная смесь богатой или бедной. Данная таблица является ориентиром для настройки смеси.

То есть:

- При высокой температуре воздух расширяется в результате его плотность уменьшается.
- При высокой влажности количество кислорода в воздухе уменьшается за счет содержания водяного пара.
- При низком атмосферном давлении (например на высокогорье) плотность воздуха уменьшается.

Влияние регулируемых элементов при открытии дроссельной заслонки.



A Дроссельная заслонка полностью закрыта

B Дроссельная заслонка полностью открыта

1 Дополнительный винт/дополнительный жиклер

2 Вырез дроссельной заслонки

3 Игла

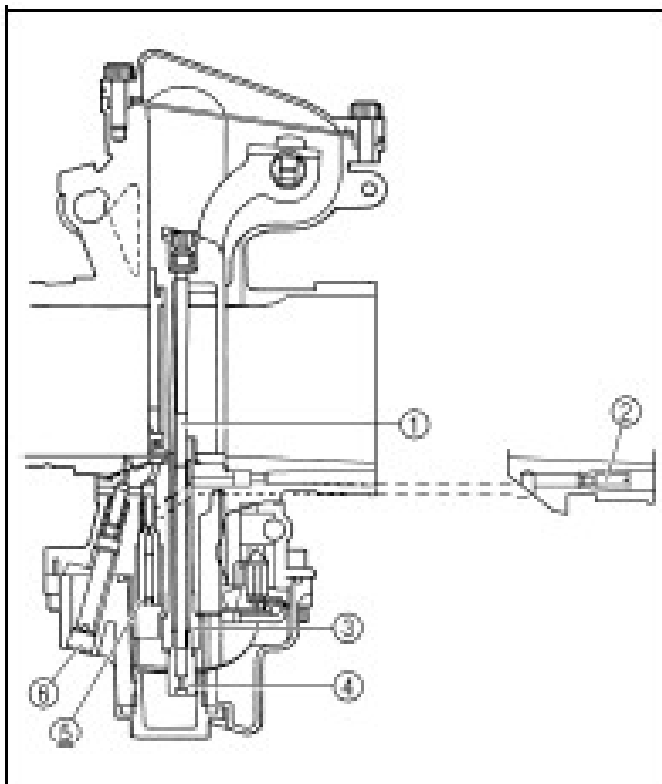
4 Главный жиклер

Главная топливная система

Карбюратор FLATCR имеет основной главный жиклер. Такой тип главного жиклера наилучшим образом подходит для гонок, так как он обеспечивает равномерный поток топлива даже при полной нагрузке. Для настройки используют главный жиклер и иглу.

Дополнительная топливная система

Карбюратор FLATCR производится с дополнительным винтом. Дополнительным винтом производится регулировка смеси в диапазоне от полностью закрытой заслонки до открытия заслонки на 1/4 хода.



1 Игла

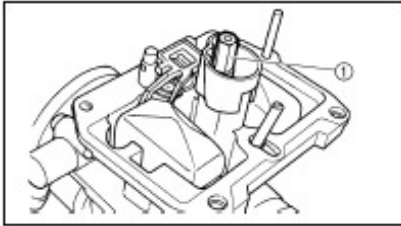
2 Дополнительный воздушный жиклер

3 Жиклер иглы

4 Главный жиклер

5 Дополнительный жиклер

6 Дополнительный винт



Регулировка главным жиклером

Качество топливо-воздушной смеси при полностью открытой дроссельной заслонке регулируется изменением главного жиклера 1.

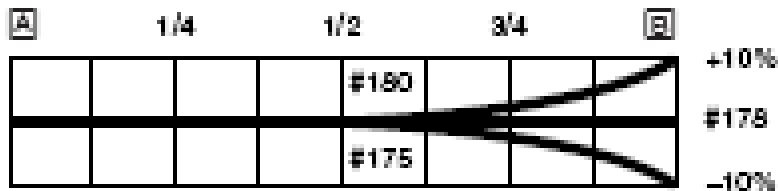
Стандартный главный жиклер: **#178**

***#175**

* Кроме США и Канады

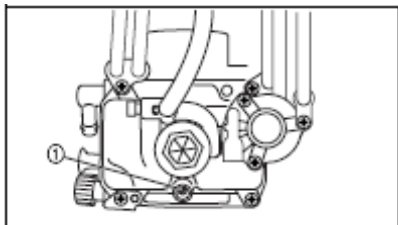
Если топливо-воздушная смесь слишком богатая или бедная, мощность двигателя снижается, приводя к ухудшению разгона.

Эффект от регулировки главным жиклером



А Дроссельная заслонка полностью закрыта

В Дроссельная заслонка полностью открыта



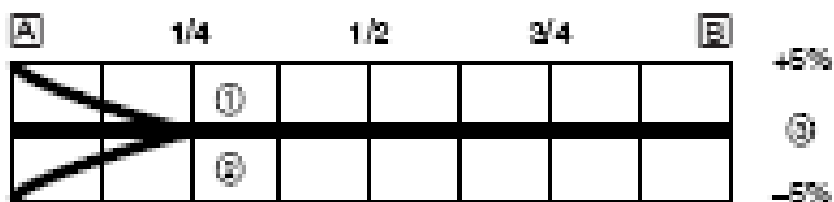
Регулировка дополнительным винтом

Качество топливо-воздушной смеси в диапазоне от полностью закрытой до открытой на 1/4 дроссельной заслонки может быть отрегулирована дополнительным винтом 1. Закручивание винта обедняет смесь на низких оборотах, а откручивание обогащает.

Замечание:

- Если обороты двигателя «плавают» на холостом ходу, поверните дополнительный винт на пол-оборота в любом направлении.
- Для оптимизации потока топлива при малом открытии газа, дополнительный винт на каждом мотоцикле настраивается индивидуально на заводе. Перед регулировкой дополнительного винта закрутите его полностью и сосчитайте число оборотов. Запишите это число как заводскую установку.

Эффект от регулировки дополнительным винтом:



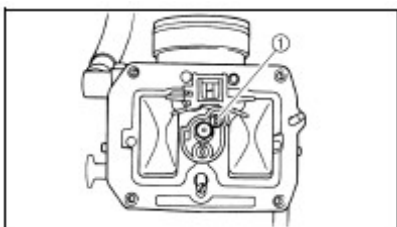
A Дроссельная заслонка полностью закрыта
 B Дроссельная заслонка полностью открыта

1. Откручен на 2 оборота
2. Откручен на 3 оборота
3. Откручен на два с половиной оборота

Стандартное положение дополнительного винта (пример)

2-1/2

* **2-1/4**

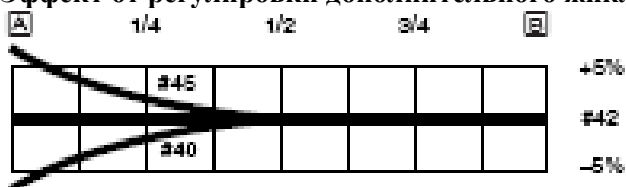


Регулировка дополнительным жиклером

Качество топливо-воздушной смеси в при открытии дроссельной заслонки менее чем на 1/4 может быть отрегулирована дополнительным жиклером 1.

Стандартный дополнительный жиклер #42

Эффект от регулировки дополнительного жиклера:

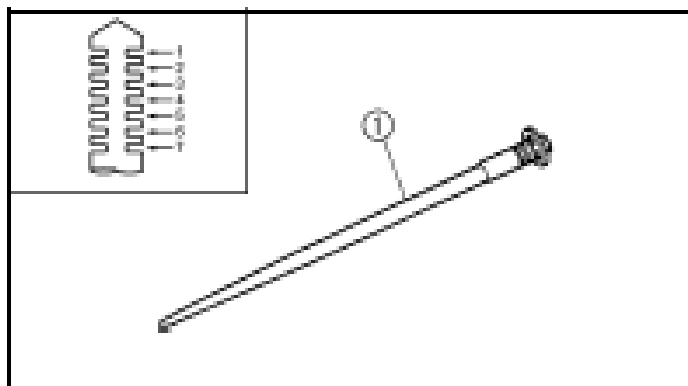


A Idle

B Fully open

A Дроссельная заслонка полностью закрыта
 B Дроссельная заслонка полностью открыта

Регулировка положения иглы



Регулировка положения иглы (1) влияет на ускорение когда газ открыт от 1/8 до 3/4.

1. Богатая смесь на средних оборотах.

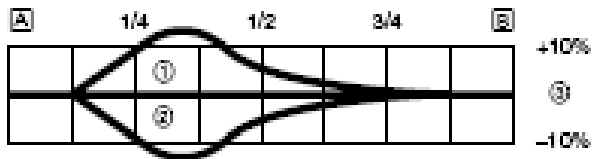
Чувствуется неровная работа двигателя и он не набирает обороты мягко. В этом случае переставьте стопор иглы на одно деление вверх и таким образом опустите иглу чтобы обеднить смесь.

2. Богатая смесь на средних оборотах.

Двигатель «дышит» тяжело и не набирает обороты быстро.

Переставьте стопор иглы на одно деление вниз и таким образом поднимите иглу чтобы обогатить смесь.

Эффект от изменения положения стопора иглы



А Дроссельная заслонка полностью закрыта

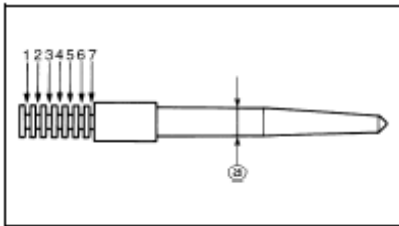
В Дроссельная заслонка полностью открыта

1 Паз No.4

2 Паз No.2

3 Паз No.3

Стандартное положение стопора - Паз No.3



Регулировка иглой

Регулировка иглой выполняется путем ее замены.

Конусная часть всех игл начинается в одном и том же месте, но прямая часть может иметь различный диаметр.

Пример:

OBELQ - 3

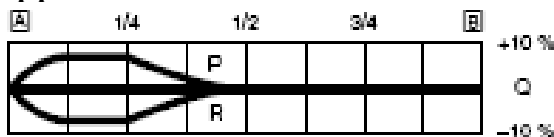
3 – Положение стопора

Q – Диаметр прямой части

Стандартная игла **OBELQ**

* **OBЕКР** (* Кроме США и Канады)

Эффект от изменения иглы

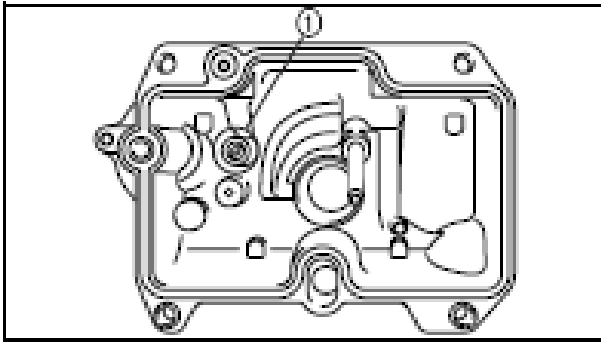


(Диаметр прямой части)

Изменение диаметра прямой части иглы регулирует топливо-воздушную смесь в диапазоне от 1/8 до 1/4 открытия дроссельной заслонки.

А Дроссельная заслонка полностью закрыта

В Дроссельная заслонка полностью открыта



Регулировка жиклера утечки (Регулировка ускорительного насоса)

Жиклер утечки 1 регулирует количество топлива, впрыскиваемое ускорительным насосом. Так как ускорительный насос работает только когда газ полностью открыт, жиклер утечки используется для регулировки смеси при резком открытии газа и таким образом отличается от других частей, которые регулируют смесь для определенного диапазона открытия дросселя (определенных оборотов).

1. Двигатель тяжело «дышит» при резком открытии газа.

Выберите жиклер утечки, имеющий меньший калибровочный номер, чем стандартный, чтобы обогатить смесь. Select a leak jet having lower calibrating No. than standard to enrich the mixture.

<Пример> #80 → #70

2. Чувствуется неровная работа двигателя при резком открытии газа.

Выберите жиклер утечки, имеющий большой калибровочный номер, чем стандартный, чтобы обеднить смесь.

<Пример> #80 → #90

Стандартный жиклер утечки **#80**

* **#85** (* Кроме США и Канады)

Влияние положения иглы при открытии газа

Поток топлива через главную систему карбюратора контролируется главным жиклером и затем пространством между столбиком главного жиклера и иглой. Поток топлива зависит от прямой части иглы при открытии газа от $1/8$ до $1/4$ и от положения стопора иглы открытия газа от $1/8$ до $3/4$. Таким образом, поток топлива зависит на каждой стадии открытия дроссельной заслонки от баланса между положением стопора иглы и диаметром прямой части иглы.