

# • AMG Mercedes C-Class DTM 2008

Радиоуправляемая модель с двигателем внутреннего сгорания



Установка стартера

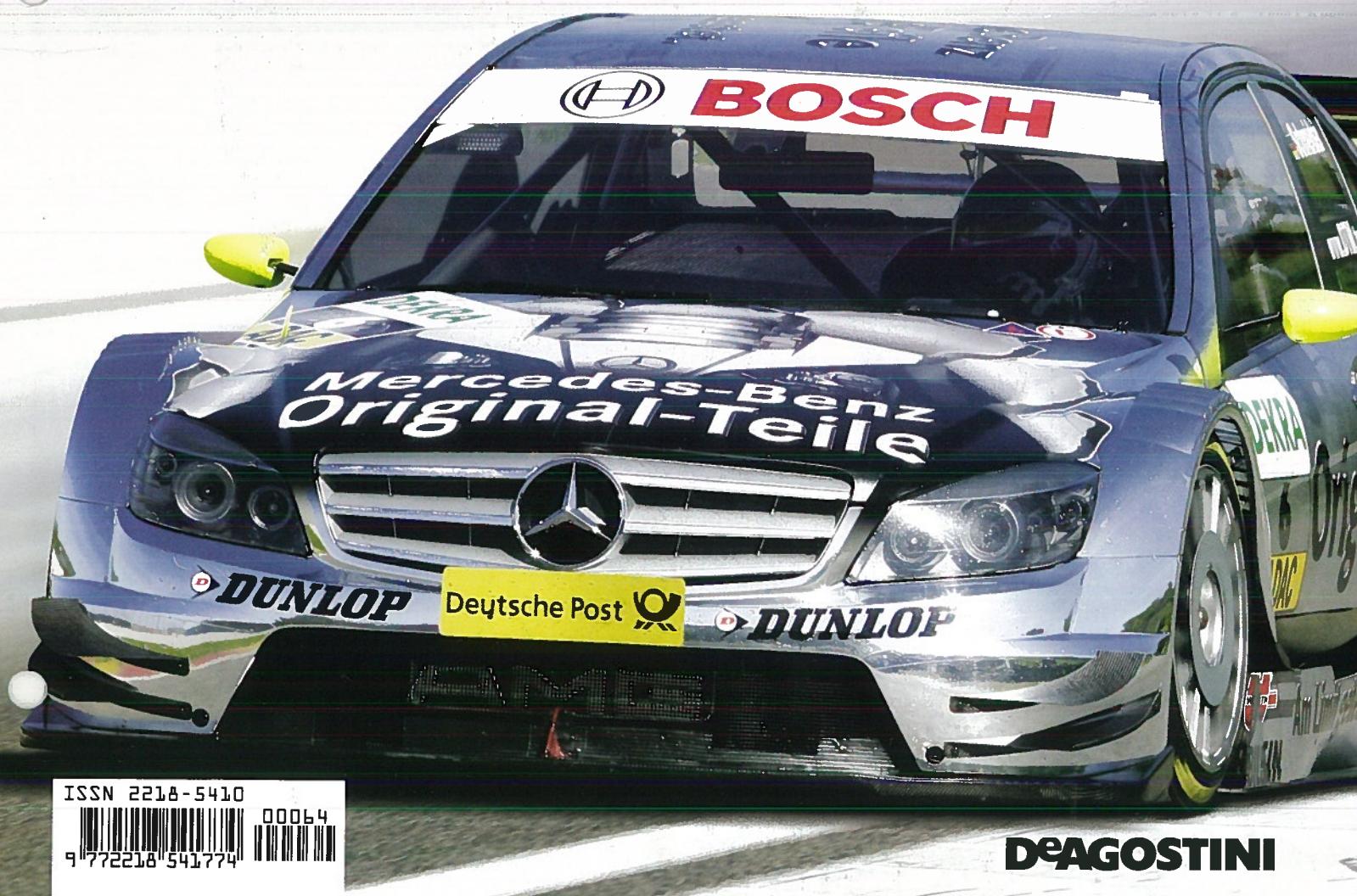


Обкатка гоночного болида на трассе



Настройка карбюратора и запуск двигателя

Болид Бернда Шнайдера



Болид Бернда Шнайдера

64

# AMG Mercedes C-Class DTM 2008

Радиоуправляемая модель с двигателем внутреннего сгорания

## ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ

С этим выпуском вы получили стартер двигателя в сборе и три болта с головкой под шестигранник, при помощи которых стартер крепится к картеру двигателя. Мы установим стартер и другие компоненты нашей радиоуправляемой модели.

229-234

## АВТОМОДЕЛИЗМ. ГОНКИ

Прежде чем испытать гоночный болид на трассе, необходимо убедиться, что частота, на которой работает ваш передатчик, используется только вами, отрегулировать работу рулевого управления, приводов газа и тормоза.

139-140

## АВТОМОДЕЛИЗМ. ТЕХНОЛОГИИ

Настройка карбюратора и предварительная обкатка — операции, которые обезопасят двигатель от повреждений. Настройка позволяет скорректировать стехиометрический состав смеси, подаваемой в двигатель внутреннего сгорания.

141-144



AMG Mercedes C-Class DTM 2008

Выпуск №64, 2012  
Еженедельное издание

## РОССИЯ

Издатель, учредитель, редакция:  
ООО «Де Агостини, Россия»  
Юридический адрес: Россия, 105066, г. Москва,  
ул. Александра Лукьянова, д. 3, стр. 1  
Письма читателей по данному адресу не принимаются.

[www.deagostini.ru](http://www.deagostini.ru)

Генеральный директор: Николаос Скилакис  
Главный редактор: Анастасия Жаркова  
Финансовый директор: Наталия Василенко  
Коммерческий директор: Александр Якутов  
Менеджер по маркетингу: Михаил Ткачук  
Менеджер по продукту: Светлана Юхина

Для заказа пропущенных номеров и по всем вопросам, касающимся информации о коллекции, обращайтесь по телефону бесплатной горячей линии в России:

8-800-200-02-01

Телефон «горячей линии» для читателей Москвы:

8-495-660-02-02

■ Адрес для писем читателей:  
Россия, 170100, г. Тверь, Почтамт, а/я 245,  
«Де Агостини», «AMG Mercedes C-Class DTM 2008»  
Пожалуйста, указывайте в письмах свои контактные  
данные для обратной связи (телефон или e-mail).  
Распространение: ЗАО «ИД Бурда»

Свидетельство о регистрации СМИ в Федеральной  
службе по надзору в сфере связи, информационных  
технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)  
ПИ №ФС77-39396 от 05.04.2010

## УКРАИНА

Издатель и учредитель:  
ООО «Де Агостини Паблишинг», Украина  
Юридический адрес:  
01032, Украина, г. Киев, ул. Саксаганского, 119  
Генеральный директор: Екатерина Клименко

Для заказа пропущенных номеров и по всем вопросам, касающимся информации о коллекции, обращайтесь по телефону бесплатной горячей линии в Украине:

8-800-500-8-40

■ Адрес для писем читателей:  
Украина, 01033, г. Киев, а/я «Де Агостини»,  
«AMG Mercedes C-Class DTM 2008»  
Україна, 01033, м. Київ, а/с «Де Агостіні»

Свидетельство о государственной регистрации печатного  
СМИ Министерства юстиции Украины  
КВ №16824-5496Р от 15.07.2010 г.

## БЕЛАРУСЬ

Импортер и дистрибутор в РБ: ООО «РЭМ-ИНФО»,  
г. Минск, пер. Козлова, д. 7г, тел.: (017) 297-92-75

■ Адрес для писем читателей:  
Республика Беларусь, 220037, г. Минск, а/я 221,  
ООО «РЭМ-ИНФО», «Де Агостини»,  
«AMG Mercedes C-Class DTM 2008»

## КАЗАХСТАН

Распространение: ТОО «КГП «Бурда-Алатау Пресс»

Рекомендованная розничная цена: 249 руб.  
Розничная цена: 44,90 грн., 990 тенге

Издатель оставляет за собой право увеличить цену  
выпусков. Издатель оставляет за собой право изменять  
последовательность номеров и их содержание.  
Неотъемлемой частью журнала являются элементы  
для сборки модели.

Отпечатано в типографии:  
Deprinting — Officine Grafiche Novara 1901 Spa,  
Corso della Vittoria 91, 28100, Novara, Italy.  
Тираж: 65 000 экз.

ООО «Де Агостини», 2012  
ISSN 2218-5410

**ВНИМАНИЕ!** Модель «AMG Mercedes C-класса DTM 2008»  
не является игрушкой и не предназначена для детей младше 14 лет.  
Соблюдать приведенные в журнале указания. Производитель  
оставляет за собой право в любое время изменять последовательность  
и свойства комплектующих деталей данной модели.

Дата выхода в России 21.02.2012

# Установка стартера двигателя Super Tigre DTX 18

Двигатель вашей радиоуправляемой модели Mercedes DTM снабжен стартером. Когда вы дергаете за ручку стартера, шнур раскручивает конец коленвала и запускает двигатель.

С этим выпуском вы получили ручной стартер двигателя вашего гоночного болида в сборе и три болта с головкой под шестигранник, при помощи которых стартер крепится к картеру двигателя.

В ходе достаточно сложного этапа сборки мы установим не только стар-

тер, но и другие компоненты нашей радиоуправляемой модели.

Как всегда, советуем в точности следовать инструкции и сверяться с фотографиями.

1 Стартер

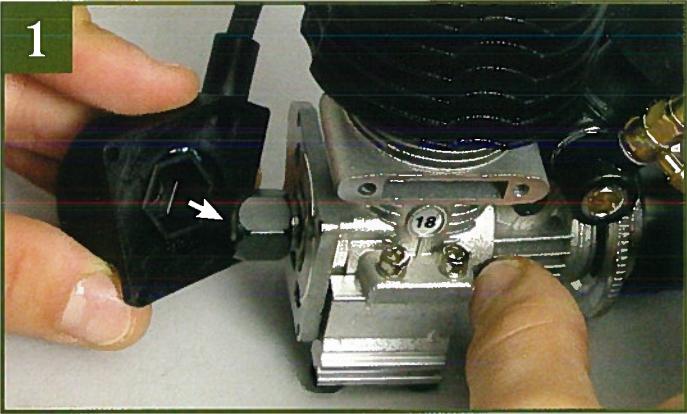
2 Болты с головкой под шестигранник (3 шт.)

## ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

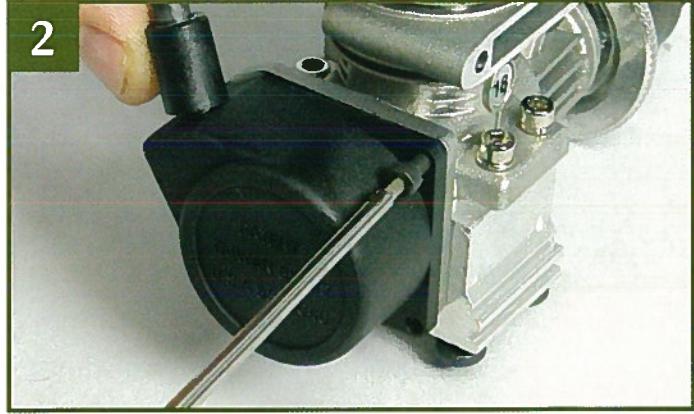
Для сборки вам потребуются:

- КРЕСТОВАЯ ОТВЕРТКА МАЛОГО/  
СРЕДНЕГО РАЗМЕРА
- ШЕСТИГРАННЫЙ КЛЮЧ

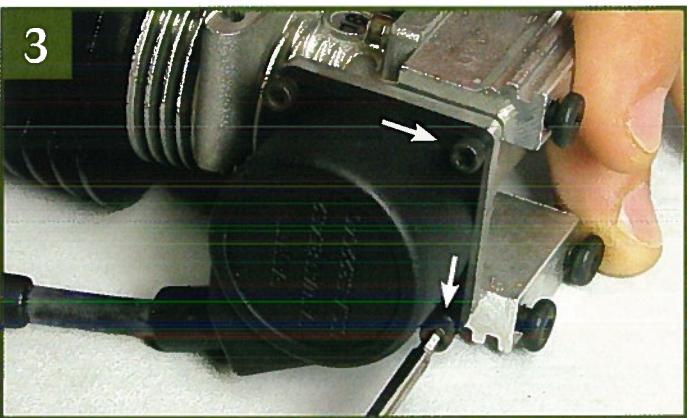




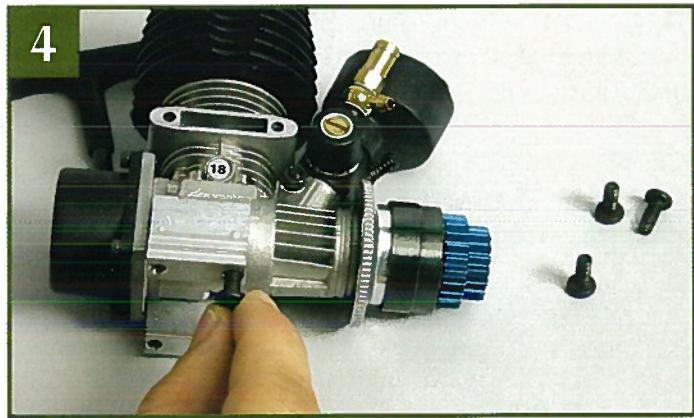
1 Установите стартер на картер двигателя вашей модели. Заведите односторонний подшипник в шестиугольное отверстие на стартере.



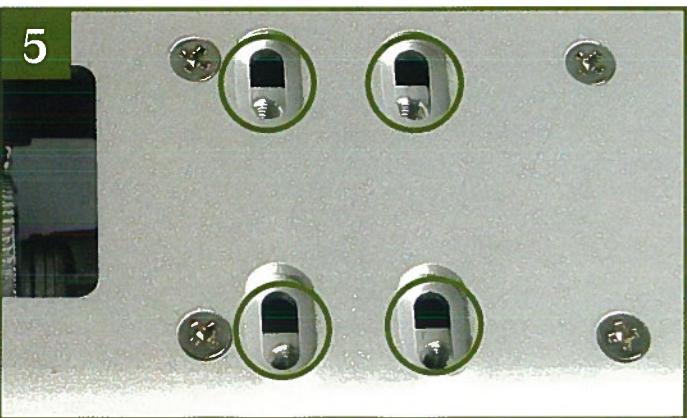
2 Убедитесь, что ручка стартера смотрит влево и вверх. Затем вставьте болт в отверстие в верхнем правом углу.



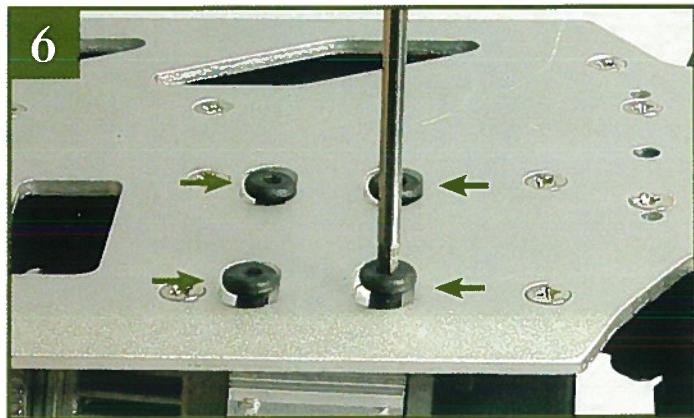
3 Вставьте и затяните два оставшихся болта, чтобы закрепить стартер. Не перетягивайте болты!



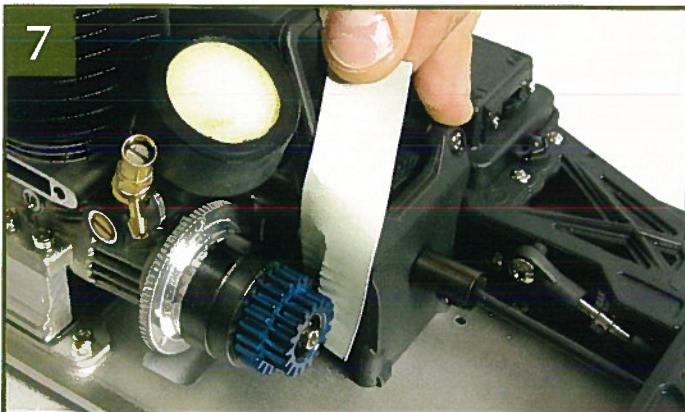
4 Снимите четыре винта с нижней стороны двигателя в сборе.



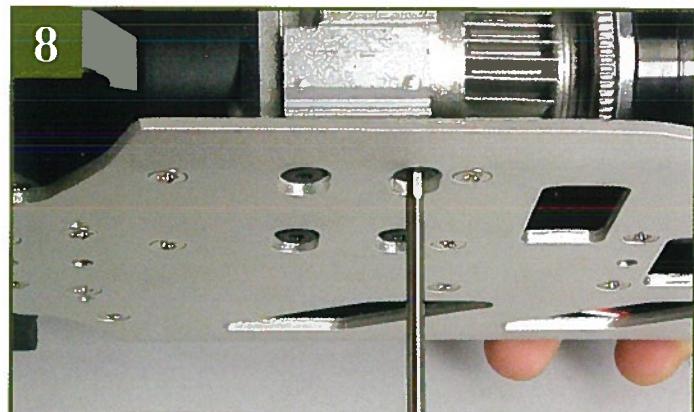
5 Установите двигатель на раму так, чтобы крепежные отверстия совпали с соответствующими отверстиями на раме.



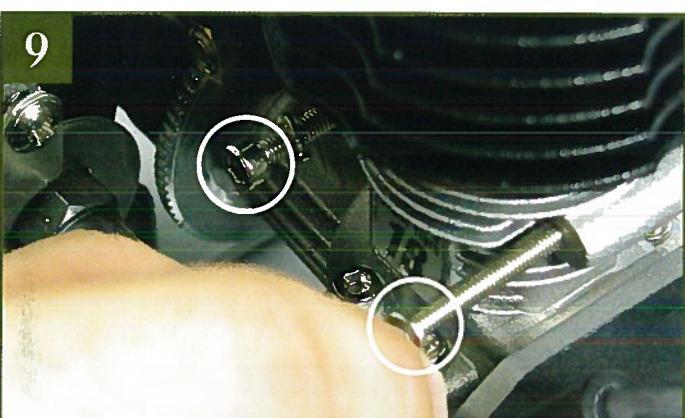
6 Прикрепите двигатель к раме и частично затяните винты, снятые в пункте 4. Далее мы затянем их до упора.



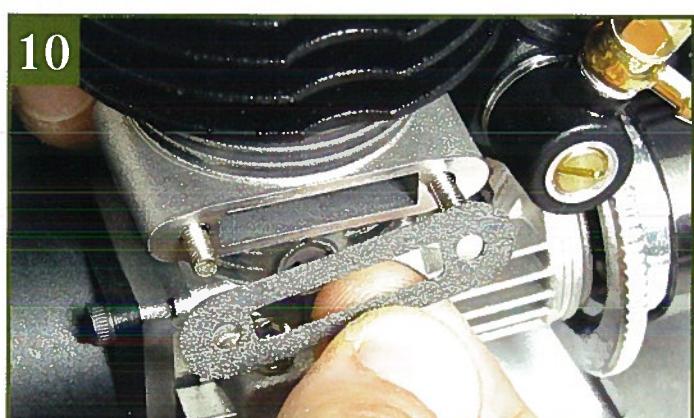
7 Используя полоску бумаги, удостоверьтесь, что двигатель встал на раму правильно. Обратитесь к разделу «Автомоделизм. Советы» (№ 63, стр. 135–138).



8 Удерживая двигатель на месте, полностью затяните винты, чтобы закрепить двигатель на раме. Затем выдерните полоску бумаги.



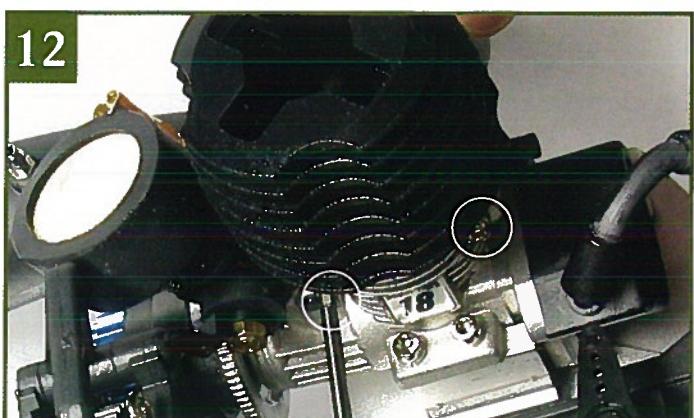
9 Снимите два болта со стопорными шайбами с выпускного коллектора (см. № 55, «Инструкция по сборке», стр. 188) и вставьте их в два отверстия на картере двигателя.



10 Установите прокладку выпускного коллектора на выступающие концы болтов.



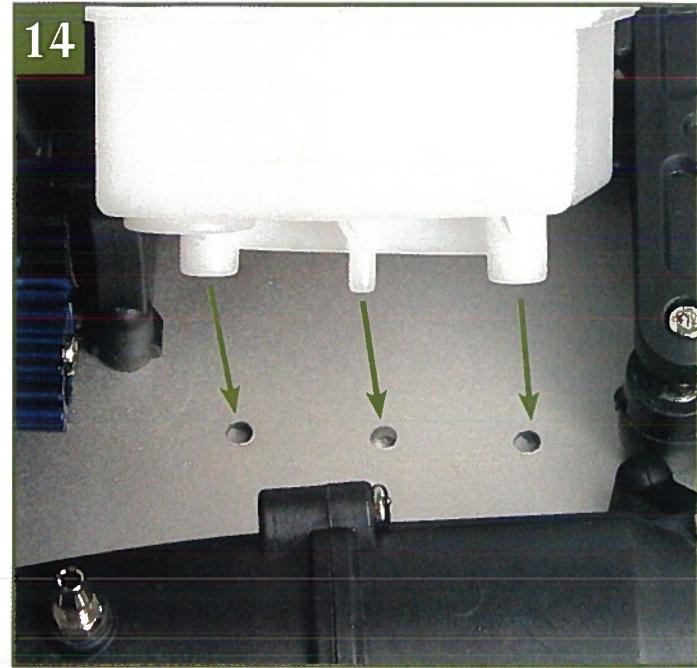
11 Установите выпускной коллектор на место в правильное положение и закрепите его, затянув один из болтов со стопорной шайбой.



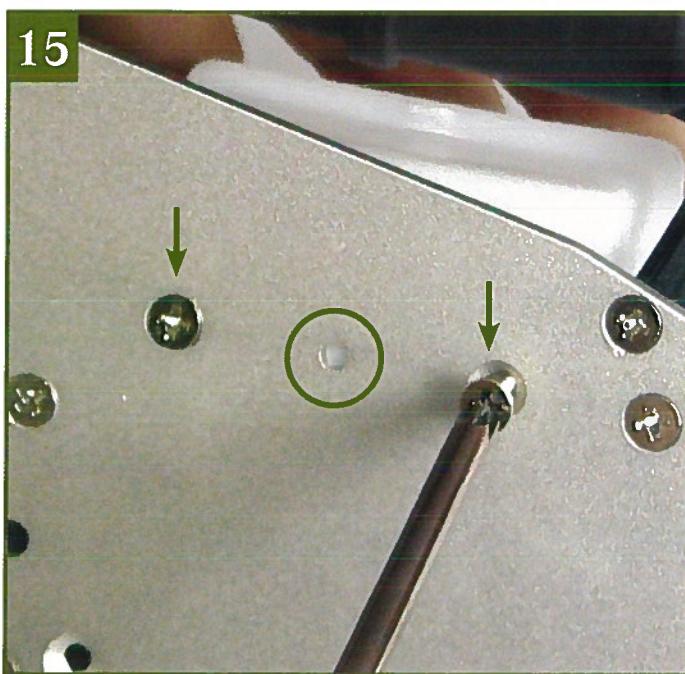
12 Затяните до упора оставшийся болт. Болты должны быть затянуты крепко, чтобы предупредить утечку выхлопных газов.



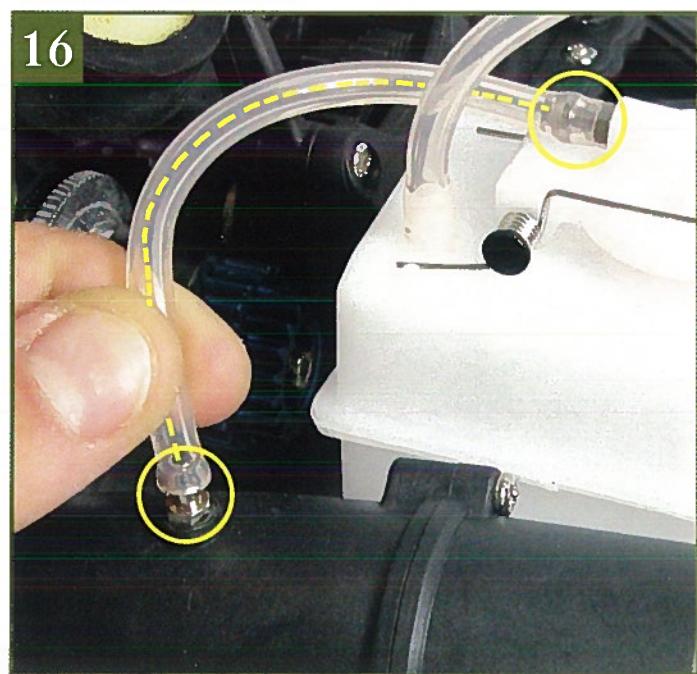
13 В № 55 (см. пункт 4 «Инструкции по сборке», стр. 186) мы установили саморез с крестообразным шлицем в отверстие в верхней части крепежа глушителя. Воспользуйтесь этим саморезом, чтобы соединить глушитель и его крепеж.



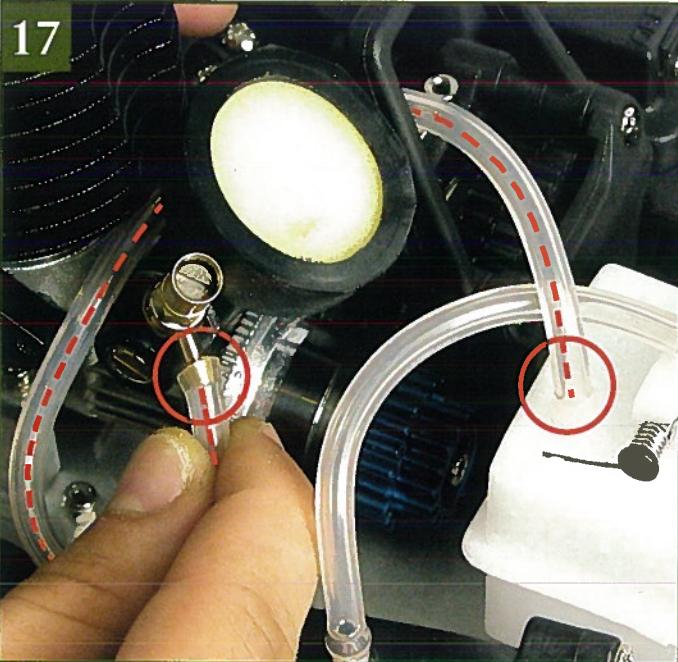
14 Установите топливный бак, полученный с № 3, на раму, как показано на фото. Вставьте центрирующий штырек в соответствующее отверстие на раме (обведено зеленым на фото к следующему шагу).



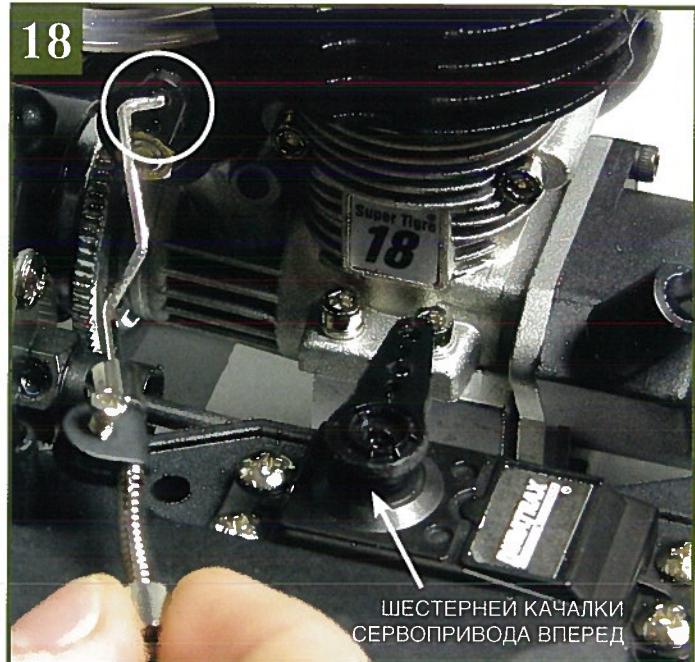
15 Возьмите два потайных самореза с крестообразным шлицем, полученные с № 20, и с их помощью закрепите топливный бак на раме вашей модели.



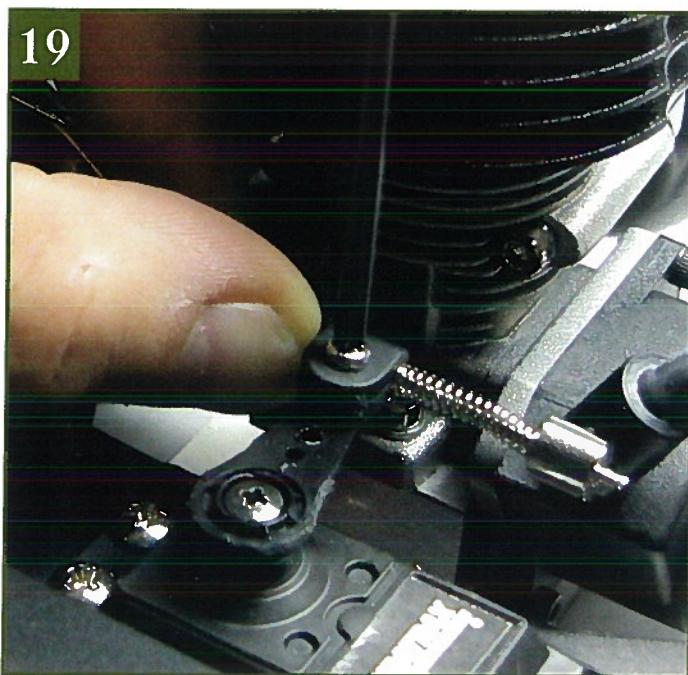
16 Соедините топливопровод (обозначенный желтым) с соответствующей форсункой в верхней части глушителя.



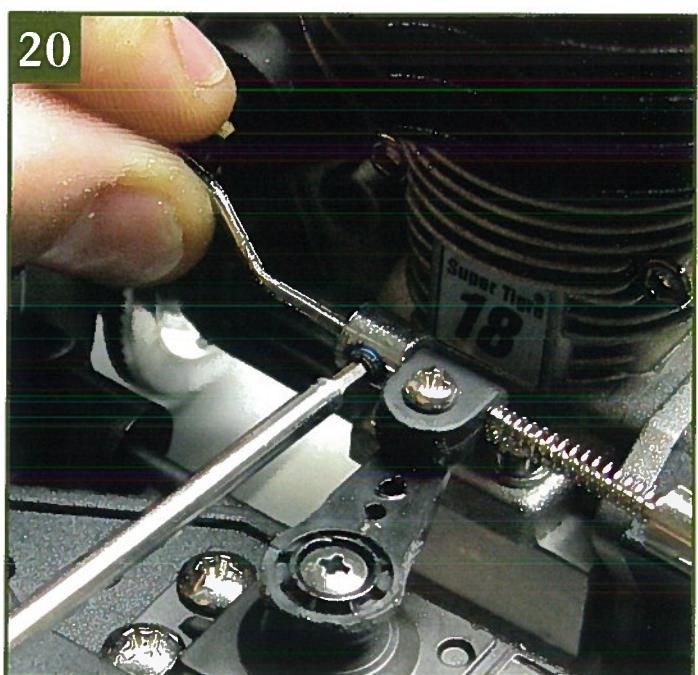
17 Соедините топливопровод (отмеченный красным) с карбюратором. Удостоверьтесь отсутствии перегибов на трубочке.



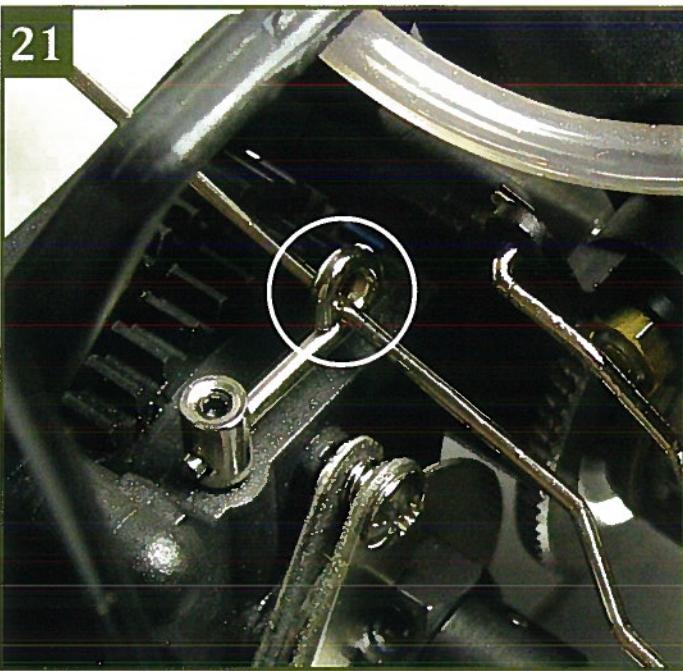
18 Важно: прежде чем перейти к следующим шагам, переверните сервопривод газ/тормоз так, чтобы шестерня качалки сервопривода смотрела вперед. Затем установите конец тяги газа в верхнее отверстие качалки газа.



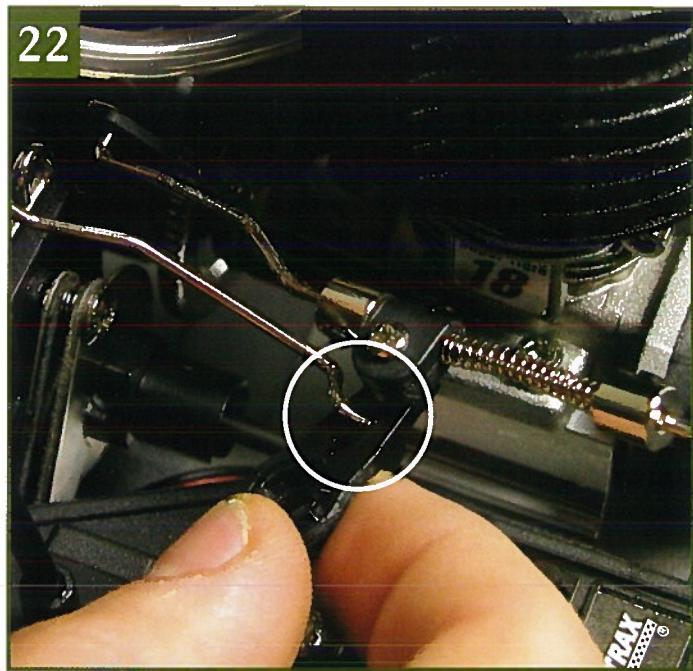
19 Закрепите тягу на качалке сервопривода, установив соответствующий винт в крайнее отверстие.



20 Выставьте головку сервопривода и удостоверьтесь, что тяга сервопривода находится в правильной позиции.



21 Сняв головку сервопривода с тормозной тяги, заведите ее прямой конец в ушко тормозного рычага.



22 Вставьте Z-образный конец тяги во второе отверстие качалки сервопривода. Для удобства можно снять качалку с шестерни сервопривода.



23 Установите головку сервопривода и закрепите ее на тяге, затянув винт (регулировка тяг – см. № 63, «Автомоделизм. Советы», стр. 137–138). Привинтите качалку сервопривода к шестерне сервопривода.

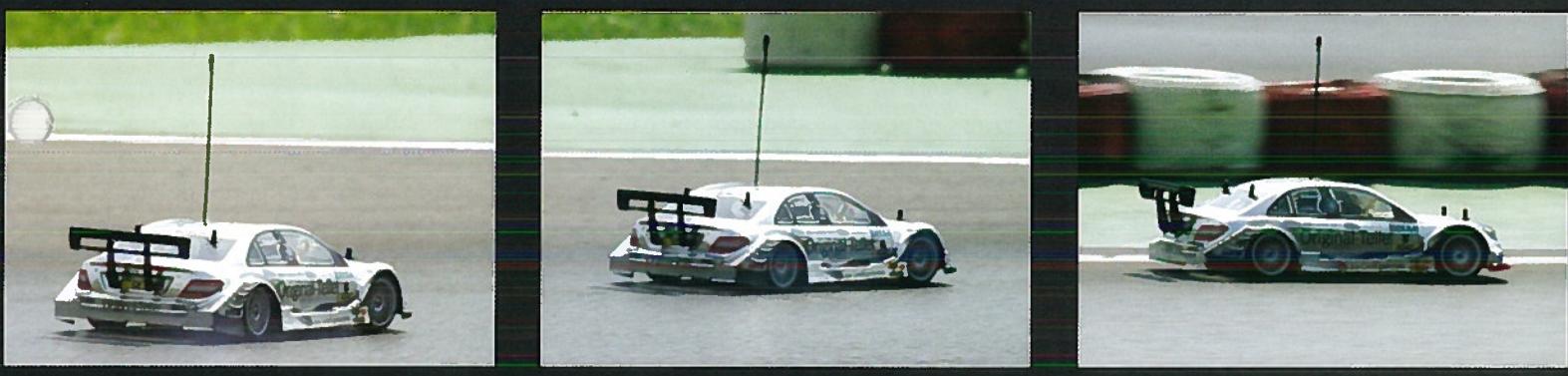


24 На фото вы видите результат данного этапа сборки. Ваша радиоуправляемая гоночная модель почти готова. Вам осталось установить колеса и кузов Mercedes DTM 2008.

# Чтобы все работало: обкатка гоночного болида на трассе

Момент настал! Наконец-то вы можете испытать вашу гоночную модель на трассе.

Но прежде чем выходить на трек, необходимо тщательно подготовить болид и проверить работу всех основных систем.



**В**ы уже настроили двигатель вашего гоночного болида таким образом, чтобы он стабильно работал на холостом ходу и легко, не выключаясь, реагировал на подачу газа. Теперь необходимо подготовить модель к выезду на трассу.

## Подготовка к пуску

Перед запуском модели в целях безопасности убедитесь, что частота, на

которой работает ваш передатчик, используется только вами.

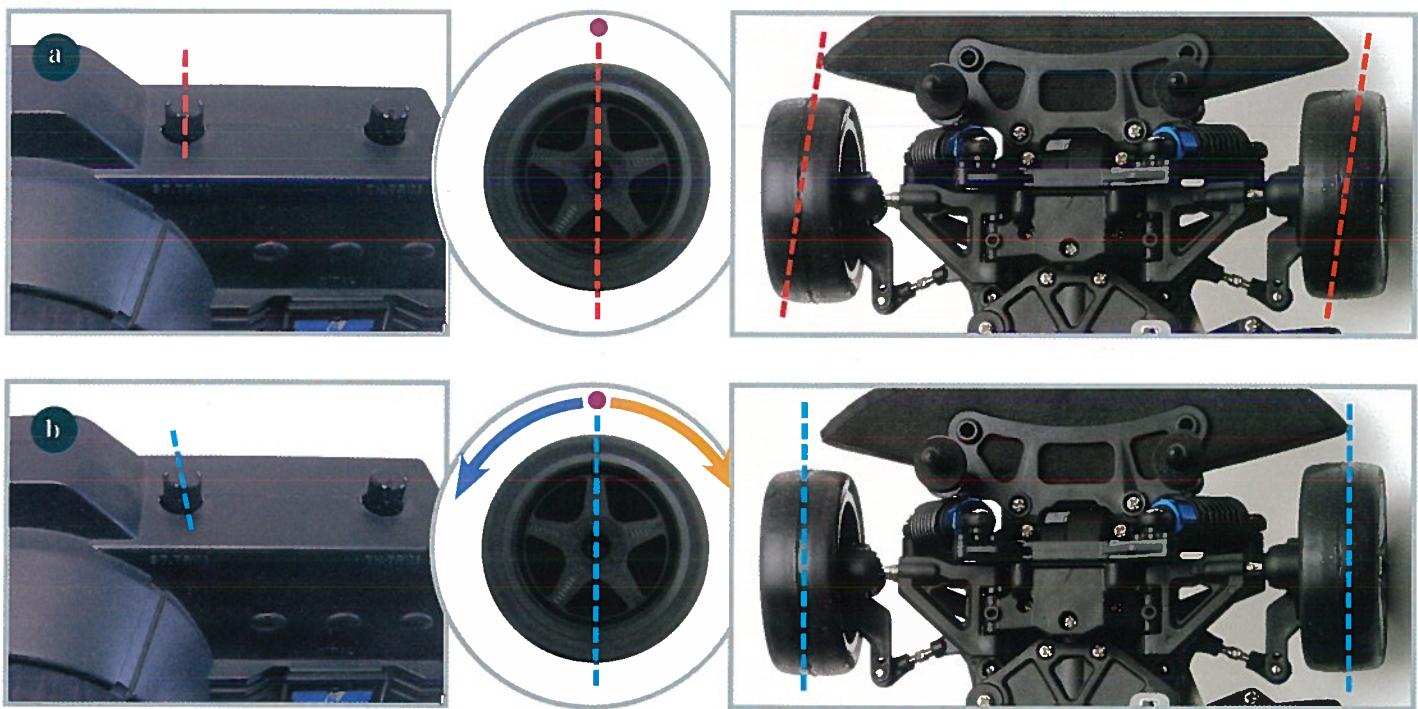
О том, как согласовать с другими пилотами использование радиочастот, мы рассказали в № 35 в рубрике «Автомоделизм. Гонки» (стр. 87-88).

Подготовьте модель к пуску в соответствии с рекомендациями, данными в следующей рубрике «Автомоделизм. Технологии» (стр. 141-144), и включите передатчик. Перед первым выездом на трек вам предстоит проверить работу приводов газа и тормоза, а также рулевого управления. Убедитесь, что

При правильном управлении модель AMG Mercedes C-класс DTM 2008 сможет легко и на большой скорости проходить повороты.

колеса модели вращаются в соответствии с поворотом рулевого колеса.

Если это не так, переключите реверс серво, расположенный ближе к задней части радиоуправления. Проверьте, стоят ли колеса прямо, когда рулевое колесо находится в нейтральном положении. В противном случае откорректируйте положение колес поворотом триммера рулевого управления (ST.TRIM).



Перед запуском двигателя проверьте положение колес. Если при нейтральном положении рулевого колеса они направлены вправо (а) или влево, поверните триммер ST.TRIM на передатчике так, чтобы они встали прямо (б).

Запустите двигатель и настройте карбюратор в соответствии с рекомендациями, данными в рубрике «Автомоделизм. Технологии» (стр. 141–144).

Если модель движется вперед, уменьшите подачу газа на оборотах холостого хода, используя триммер (TH.TRIM) на передатчике так, чтобы колеса остановились.

Прибавьте скорость и обратите внимание на выхлопные газы вашего болида: выхлоп должен быть слегка голубоватого цвета. Если выхлопа нет,

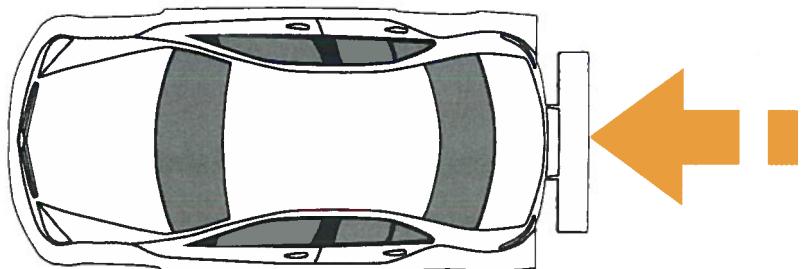
это означает, что двигатель настроен на слишком бедную смесь.

Если при разгоне двигатель глохнет, это свидетельствует о переобогащении смеси. В обоих случаях необходимо откорректировать состав смеси, поворачивая соответствующий регулятор маленькой отверткой, пока выхлопные газы не приобретут оптимальное качество.

## Последние приготовления

Поставьте болид на асфальт. На холостом ходу колеса не должны вращаться.

Используйте первый запуск для тренировки разгона вашего болида. Для этого несколько раз притяните курок к рукоятке примерно на одну треть (синяя линия). Затем постепенно добавляйте газ (красная линия).



# Настройка карбюратора, запуск и обкатка двигателя

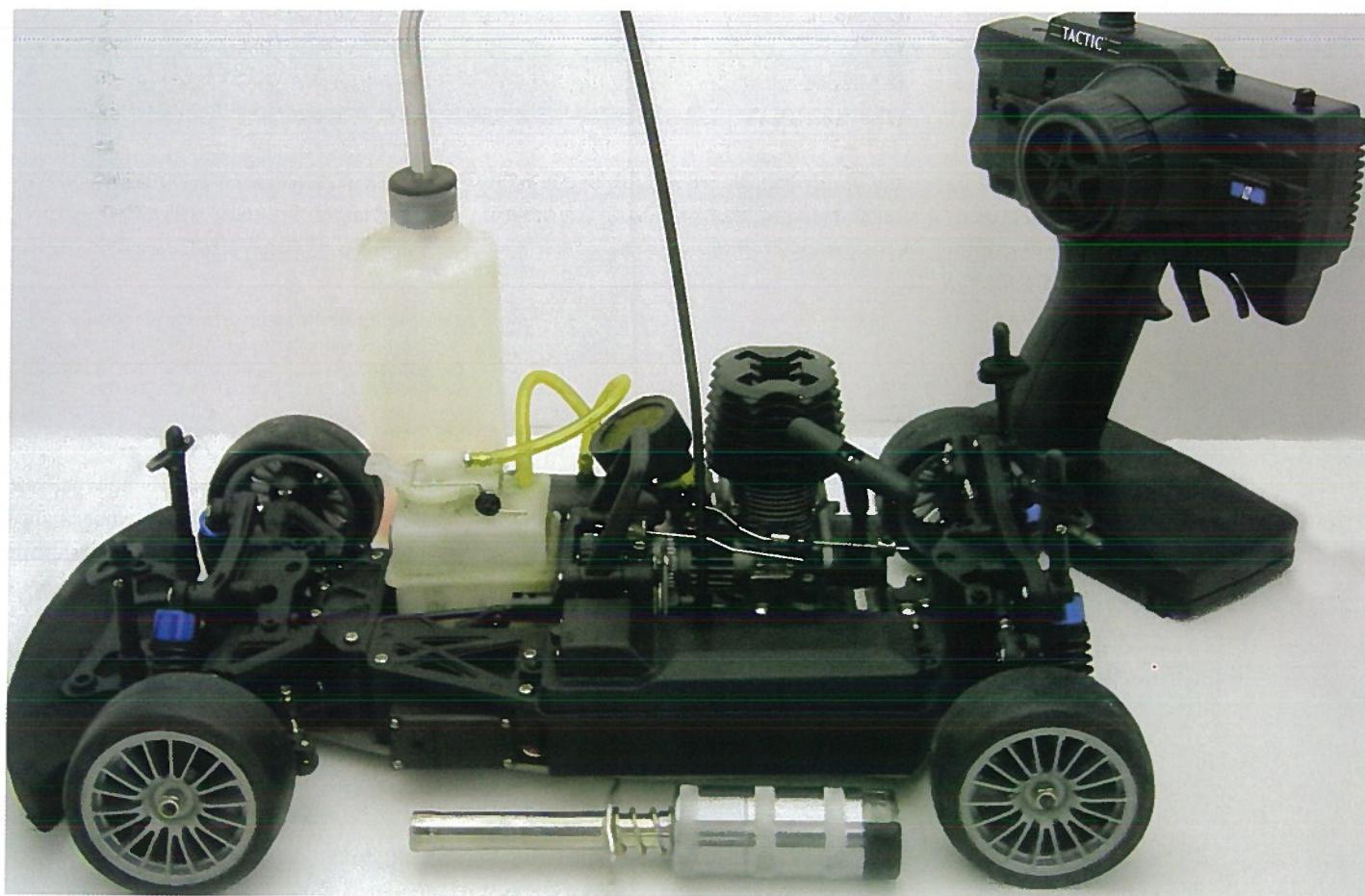
Сборка вашей радиоуправляемой модели, наконец, закончена. Но прежде чем испытать ее на трассе, необходимо провести настройку карбюратора и обкатку двигателя. Давайте посмотрим, как это делается.

**Н**астройка карбюратора, обкатка и запуск двигателя являются базовыми операциями, которые необходимо освоить для правильной работы с вашей радиоуправляемой моделью Mercedes с двигателем

внутреннего сгорания. Выполнить эти операции не сложно, но нужно в точностии следовать пошаговым инструкциям. Только так вы обезопасите двигатель от повреждений и получите удовольствие от процесса.

Итак, все готово для первого запуска вашего Mercedes C-класса DTM 2008.

Возьмите вашу модель, специальное топливо, пульт управления (не забудьте проверить заряд батареек) и накал свечи (его легко купить в специализированных магазинах радиоуправляемых моделей).



## Настройка карбюратора

Настройка карбюратора на таком мощном двигателе внутреннего сгорания, как Super Tigre DTX 18, который устанавливается на вашу радиоуправляемую модель, дело непростое.

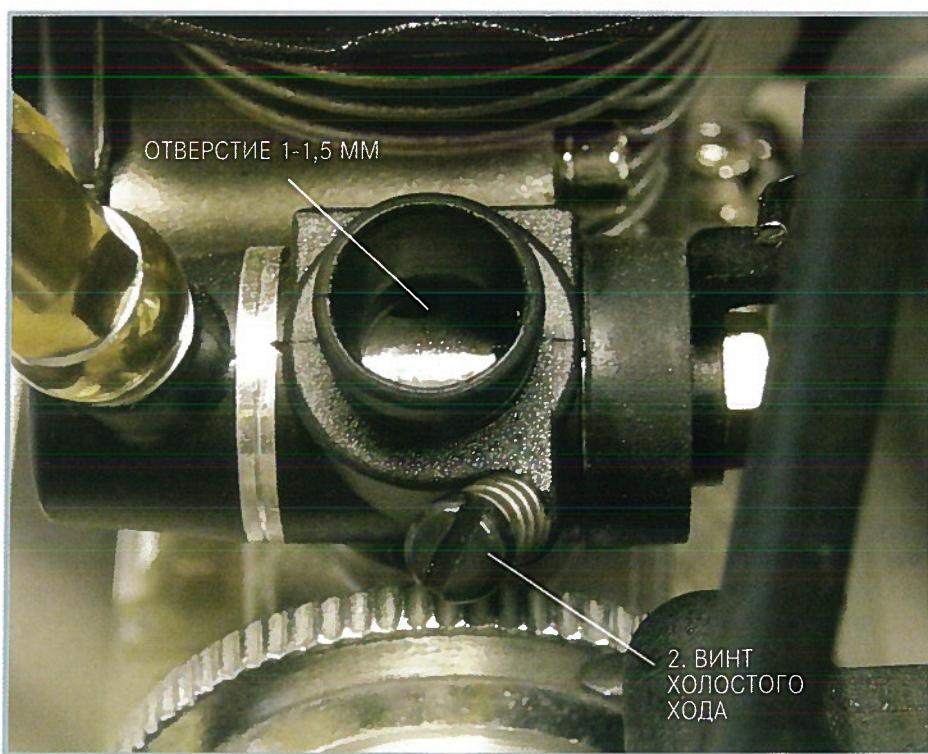
Настройка позволяет отрегулировать стехиометрический состав смеси, соотношение воздуха и топлива, подаваемых в двигатель внутреннего сгорания (см. № 58, «Автомоделизм. Технологии», стр. 123-128). Настройка осуществляется с помощью иглы высоких оборотов (1) — затягивания или ослабления черного винта в латунной втулке на боку карбюратора.

Затянув иглу высоких оборотов, вы уменьшите количество топлива, подаваемого в двигатель (обедненная смесь).



Верху: Используйте иглу высоких оборотов (1), чтобы получить обедненную или обогащенную смесь. Трогать иглу низких оборотов (3) начинаяющим не рекомендуется.

Слева: Удостоверьтесь, что дроссельный золотник карбюратора оставляет 1-1,5-миллиметровое отверстие, когда тяга газа находится в положении «минимум».



Ослабив иглу высоких оборотов, вы увеличите подачу топлива (обогащенная смесь). При первом выполнении настройки затяните иглу высоких оборотов до упора, после чего ослабьте ее ровно на три оборота. Выполняйте эту операцию, когда вам нужно запустить двигатель в первый раз и подготовить его к обкатке.

Маленький винт с пружиной (2) позволяет регулировать холостой ход двигателя. Удостоверьтесь, что дроссельный золотник остается открытым

на 1-1,5 мм, когда тяга газа находится в полностью закрытом положении.

Если обороты на холостом ходу слишком высокие, вы можете отрегулировать их при помощи этого маленького винта. Кроме того, на карбюраторе есть третий винт — игла низких оборотов (3).

Работа с иглой низких оборотов очень сложна и требует специальных навыков. Поэтому вначале вам лучше ее не трогать. Вы сможете работать с ней позднее, когда наберетесь опыта.

## Обкатка

Двухтактный двигатель, наподобие устанавливаемого на вашу радиоуправляемую модель Super Tigre DTX 18, требует бережной обкатки до выхода на настоящую гоночную трассу. Обкатка имеет огромное значение: если вы

не выполните ее как следует, жизнь вашего двигателя внутреннего сгорания будет короткой.

Период обкатки соответствует времени, за которое вы используете пять полных топливных баков. Первым делом вы должны выставить иглу высоких оборотов, завернув ее до упора и затем ослабив ровно на три оборота. Карбюратор начнет подавать обогащенную смесь. Двигатель при этом будет издавать булькающие звуки и часто глохнуть. Это абсолютно正常но.

Чтобы обеспечить соответствующее охлаждение, снимите с модели кузов и поработайте с ней на ровной поверхности. Погоняйте болид в разных скоростных режимах.

Откатав первые два топливных бака, затяните иглу высоких оборотов на 1/8 оборота. Сделайте то же самое после использования четвертого и пятого топливных баков. Двигатель заработает лучше, холостые обороты

станут более ровными, разгон будет быстрее.

После пятого топливного бака ваш двигатель должен выйти практически на максимальную производительность. Теперь вы можете установить на него кузов и вывести свою радиоуправляемую модель на трассу!

Двигатель разработан специально для гонок и будет функционировать все лучше и лучше по мере того, как вы будете участвовать в гонках. В норме положение игры высоких оборотов (примерно после десяти топливных баков) должно соответствовать 1-1/4 — 1-3/8 оборотов от максимально закрытого положения.

## Запуск

Прежде чем запустить двигатель, не забудьте смазать воздушный фильтр специальной смазкой (см. № 12, «Инструкция по сборке», стр. 33-34) и установить его на карбюратор. Заполните топливный бак специальным топливом для радиоуправляемых моделей (см. № 53, «Автомоделизм. Советы», стр. 113-114). Закройте отверстие в глушителе пальцем и дерните стартер. Топливо потечет по топливопроводу. Остановитесь, когда топливо попадет в карбюратор. Включите пульт радиоуправления (всегда сначала включайте трансмиттер и затем ресивер) и наденьте накал свечи на свечу. Дергайте ручку стартера короткими рывками на протяжении определенного времени. Будьте осторожны: не перетягивайте ручку время от времени прибавляйте газ.

Прежде чем запустить двигатель, смажьте воздушный фильтр специальной смазкой.



Если двигатель не заводится, попробуйте ослабить свечу зажигания на 1/4 оборота. Запустив двигатель, затяните ее до упора.

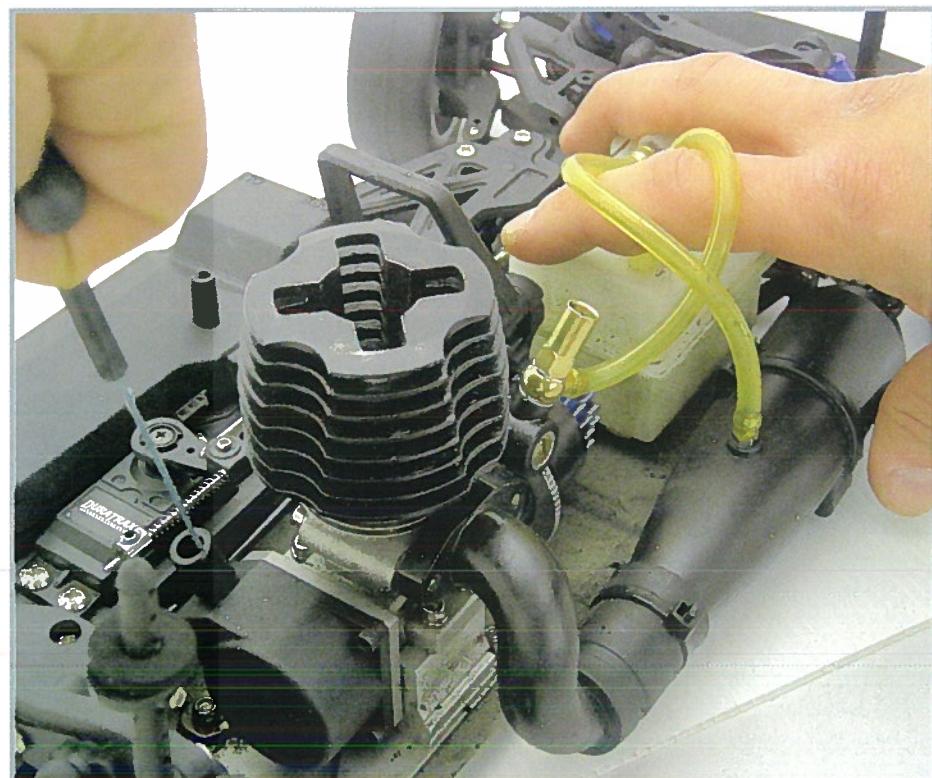
Если вы залили двигатель, перестаньте дергать ручку стартера, выньте свечу и переверните модель вверх ногами, чтобы лишняя смесь вытекла из цилиндра.

Помните, что свечи зажигания живут недолго и скорее всего вам потребуется менять их, особенно в период обкатки.

## Остановка двигателя

Существует несколько различных методов остановки двигателя. Один из

Чтобы завести двигатель, вам понадобится накал свечи.

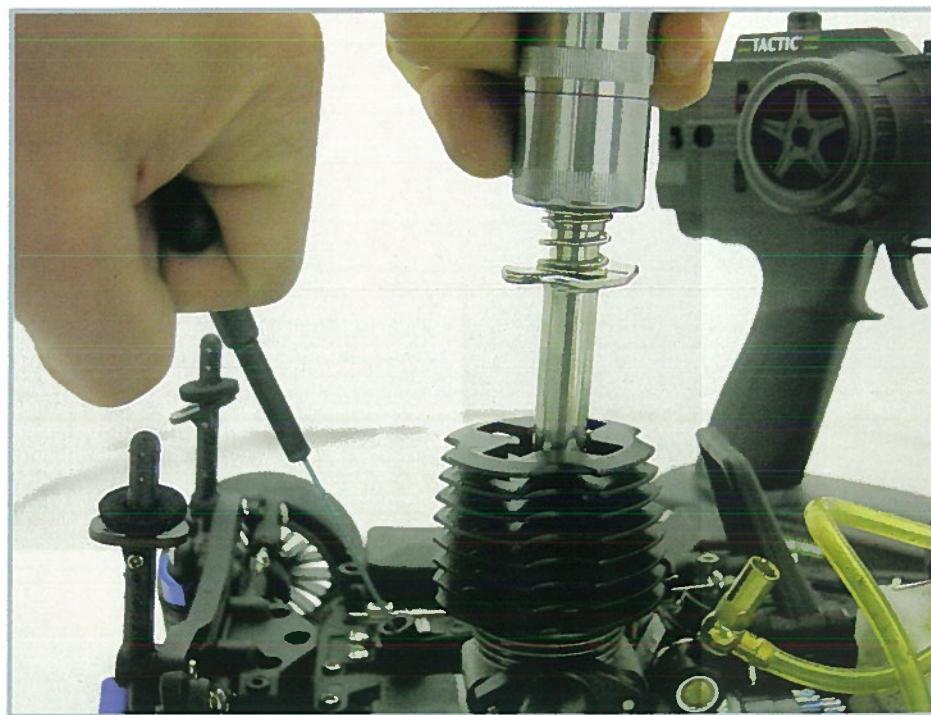


Закройте глушитель и дерните ручку стартера, чтобы пустить топливную смесь.

наиболее распространенных заключается в том, чтобы пережать топливопровод. После этого двигатель на несколько секунд выходит на очень высокие обороты, а затем останавливается. Не выроните модель, когда двигатель начнет раскручиваться.

Вы также можете закрыть выхлопное отверстие тряпкой. Внимание: глушитель очень горячий! Никогда не пытайтесь закрыть его голыми руками.

Третий способ наиболее благоприятен для внутренних частей вашего двигателя и заключается в остановке маховика при помощи отвертки. Будьте осторожны: вы имеете дело с работающим механизмом.



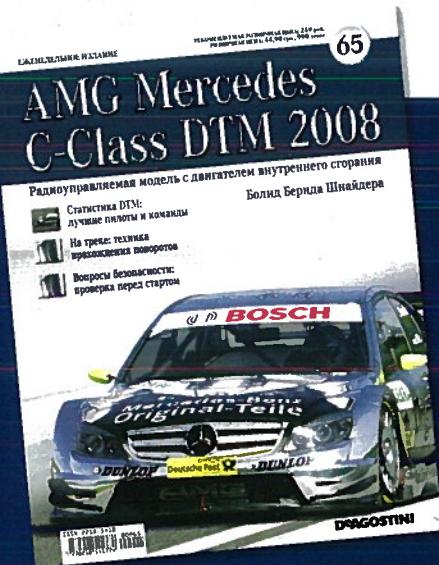
# В этом выпуске



Мы установим стартер и другие компоненты нашей радиоуправляемой модели.



# В следующем выпуске



Журнал «AMG Mercedes C-Class DTM 2008» (№ 65)  
и комплект деталей.



## ГОНОЧНАЯ СЕРИЯ DTM



С самого начала серии DTM ведется тщательная статистика — подсчет очков, быстрейших кругов, поул-позиций, побед.

## ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ



Получив наклейки и кузов, мы завершим сборку болида. Это последняя часть инструкции — и наша модель готова!

## АВТОМОДЕЛИЗМ ГОНКИ



Прежде чем выводить болид на трек, нужно научиться обезъездить препятствия и освоить технику прохождения поворотов.

## АВТОМОДЕЛИЗМ СОВЕТЫ



Вы узнаете, какие меры безопасности необходимо соблюдать при запуске гоночного болида.

# ЗАКАЖИТЕ СЕЙЧАС!

## СТАРТЕР для калильной свечи

по специальной цене

**499** руб.\*



### Для чего он нужен?

Используется для прогрева калильной свечи при запуске двигателя. Без прогрева калильной свечи двигатель не запустится. В комплект входит стартер и зарядное устройство к нему.

## ПУЛЬТ радиоуправления

по специальной цене

**999** руб.\*

4 частоты радиоуправления позволяют одновременно управлять 4 машинами в гонке. К пульту прилагаются флаги, чтобы фиксировать, какие частоты используют участники гонки.



Вы можете оформить заказ на сайте [www.deagostini.ru](http://www.deagostini.ru) на странице коллекции или по телефону бесплатной горячей линии **8-800-200-02-01**, или сделать предварительный заказ **В КИОСКЕ** у продавца.

ISSN 2218-5410



\* Рекомендованная розничная цена. В стоимость не включены 100 руб. компенсации почтового тарифа при заказе по телефону горячей линии и через веб-сайт.

 **DEAGOSTINI**

[www.deagostini.ru](http://www.deagostini.ru)