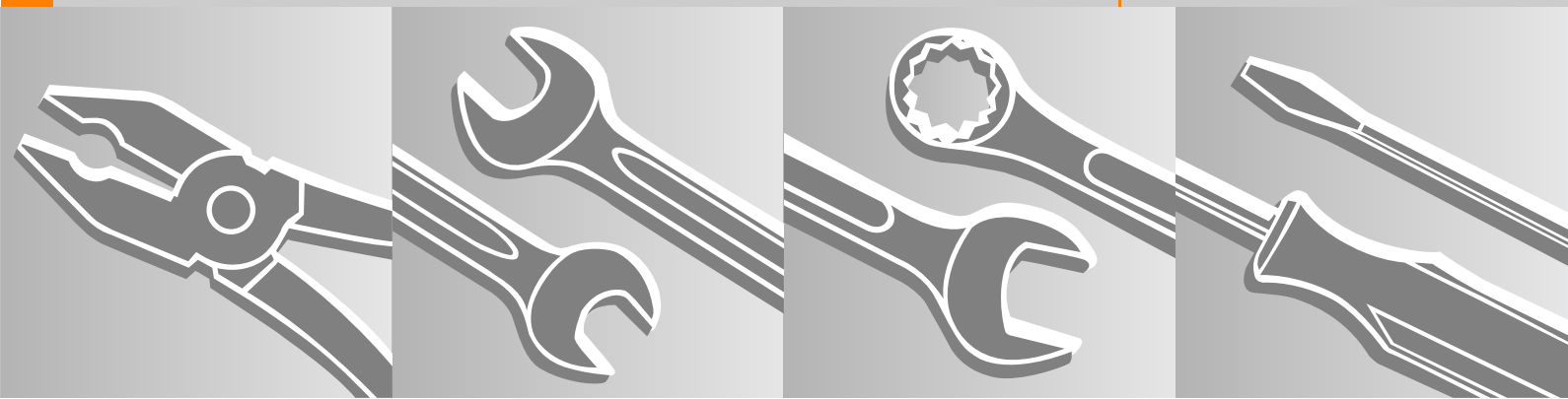


STIHL BG 56, 66, 86, SH 56, 86

2008-01



1.	Предисловие	2	7.7	Натяжение возвратной пружины	49	11.	Воздуходувное и всасывающее устройство	76
2.	Безопасность	3	7.8	Замена возвратной пружины	50	11.1	Защитная решётка	76
3.	Технические данные	4	8.	Ремонт антивибрационной системы SH 86, 86 C, BG 66C, 86, 86 C	52	11.2	Колесо воздуходува	77
3.1	Привод	4	8.1	Демонтаж и монтаж	52	11.3	Демонтаж и монтаж корпуса воздуходува SH 56, 56 C, BG 56, 56 C, 66	78
3.2	Топливная система	4	8.2	Ручка SH 86, 86 C, BG 66C, 86, 86 C	53	11.3.1	Демонтаж и монтаж корпуса воздуходува SH 86, 86 C, BG 66C, 86, 86 C	78
3.3	Система зажигания	4	9.	Рычаг управления	55	11.3.2	Демонтаж и монтаж корпуса ручки SH 86, 86 C, BG 66C, 86, 86 C	79
3.4	Сила затяжки	5	9.1	Позиции переключения	55	11.4	Воздуходувная трубка Модификации BG	79
4.	Поиск неполадок	7	9.2	Регулирующий рычаг SH 86, 86 C, BG 66C, 86, 86 C	55	11.5	Изогнутый переходник Модификации SH	80
4.1	Устройство запуска	7	9.3	Рычаг газа SH 56, 56 C, BG 56, 56 C, 66	56	11.6	Всасывающая трубка Модификации SH	80
4.2	Воздуходув	8	9.4	Рычаг газа SH 86, 86 C, BG 66C, 86, 86 C	57	12.	Специальные инструменты	81
4.3	Система зажигания	9	10.	Топливная система	59	13.	Сервисные принадлежности	83
4.4	Карбюратор	11	10.1	Воздушный фильтр	59			
4.5	Привод	14	10.2	Защитный стакан/ корпус фильтра	60			
5.	Привод	15	10.3	Карбюратор	61			
5.1	Глушитель/ искрозащитная решётка	15		Демонтаж и монтаж	61			
5.2	Проверка герметичности	16	10.3.1	Проверка герметичности	62			
5.2.1	Подготовка	16	10.4	Ремонт карбюратора	62			
5.2.2	Проверка с помощью пониженного давления	17	10.4.1	Регулирующая мембрана / ручной топливный насос	62			
5.2.3	Проверка с помощью избыточного давления	17	10.4.2	Впускной игольчатый ролик	64			
5.3	Уплотняющие кольца вала	18	10.4.3	Мембрана насоса	64			
5.4	Мотор	19	10.4.4	Дроссельный рычаг / поворотная кнопка	66			
5.5	Демонтаж и монтаж Цилиндр	21	10.4.5	Регулировочные болты	67			
5.6	Коленвал	24	10.5	Регулировка карбюратора	68			
5.6.1	Демонтаж и монтаж	24	10.5.1	Базовая регулировка	68			
5.7	Шарикоподшипник/ коленвал	27	10.5.2	Стандартная регулировка	69			
5.8	Поршень	28	10.6	Рычажный механизм газа	70			
5.8.1	Уплотняющие кольца	30	10.7	Промежуточный фланец Демонтаж и монтаж	71			
6.	Система зажигания	31	10.8	Вентиляция бака	72			
6.1	Модуль зажигания	31	10.8.1	Проверка	72			
6.1.1	Демонтаж и монтаж	31	10.8.2	Демонтаж и монтаж	73			
6.2	Момент зажигания	33	10.9	Всасывание топлива	73			
6.3	Проверка модуля зажигания	33	10.9.1	Всасывающая головка	73			
6.4	Штекер свечи зажигания	34	10.9.2	Топливные шланги	74			
6.5	Маховик	35	10.9.3	Замок топливного бака	75			
6.6	Провод короткого замыкания	36						
6.6.1	Проверка	36						
6.6.2	Демонтаж и монтаж	37						
6.6.3	Провод на массу	40						
6.6.4	Кнопка остановки	40						
6.7	План проведения поиска неполадок в системе зажигания	41						
7.	Устройство запуска	44						
7.1	Общая информация	44						
7.2	Демонтаж и монтаж	44						
7.3	Собачка	44						
7.4	Устройство запуска ErgoStart	45						
7.5	Катушка троса	46						
7.6	Трос запуска/ручка	47						

1. Предисловие

Данное руководство по ремонту содержит подробное описание всех ремонтных работ, типичных для данного моторизованного устройства.

При проведении ремонтных работ используйте также иллюстрированные списки комплектующих. Они показывают положение при монтаже и последовательность монтажа отдельных узлов.

Для установления номеров необходимых комплектующих всегда используйте самое новое издание того или иного списка комплектующих.

Неисправность в устройстве может иметь несколько причин. Для поиска неисправностей используйте разделы "Поиск неполадок" и "Систему тренинга для сервисной службы STIHL" для всех функциональных групп.

Соблюдайте "Техническую Информацию", в ней сообщаются технические изменения, которые были осуществлены после публикации данного руководства по ремонту. Выпуски Технической Информации действительны также в качестве дополнения к списку комплектующих и инструкции по ремонту до нового издания.

Упомянутые в тексте специальные инструменты перечислены в разделе "Специальные инструменты" данной инструкции. С помощью номеров комплектующих инструменты можно идентифицировать по инструкции "Инструменты STIHL". Данная инструкция содержит весь перечень инструментов, поставляемых STIHL.

Для более лёгкого использования и лучшего понимания данной инструкции в тексте и рисунках используются графические знаки со следующим значением:

В тексте:

- = действие, которое необходимо выполнить, которое соответствует содержанию рисунка над текстом
- = действие, которое необходимо выполнить, которое однако не соответствует содержанию рисунка над текстом

На рисунках:

- ➡ Указательная стрелка (короткая)
- ➡➡ Стрелка, обозначающая движение (длинная)

📖 4.2 = ссылка на другой раздел, в данном случае на раздел 4.2

Руководства по ремонту и выпуски Технической Информации должны предоставляться там, где проводятся ремонтные работы. Передача третьим лицам не разрешается.

Используйте оригинальные комплектующие STIHL. Их можно распознать по номеру комплектующих STIHL, по надписи **STIHL** а также по обозначению комплектующих STIHL . На маленьких комплектующих может стоять также лишь это обозначение.

Хранение либо утилизация масла и топлива

Топливо вылить в чистую ёмкость и утилизировать согласно нормам по охране окружающей среды.

2. Безопасность

Если при ремонтных работах или сервисном обслуживании моторизированное устройство вводится в эксплуатацию, то должны соблюдаться правила техники безопасности, специфические для определённой страны, и указания по технике безопасности из руководства по эксплуатации.

Бензин довольно легко воспламеняется и в определённых условиях взрывоопасен.

Если для монтажа/демонтажа комплектующие разогреваются, обязательно используйте соответствующие рукавицы.

Некомпетентная эксплуатация может привести к ожогам и другим тяжёлым травмам.

Нужно находиться на достаточном расстоянии от источников тепла, искр и открытого пламени. Все работы с использованием горючего проводить только на улице. Расплескавшееся горючее немедленно вытереть.

После окончания всех работ проверить герметичность топливной системы и привода.

3. Технические данные

3.1 Привод

	BG 56, SH 56	BG 66, BG 66 C	BG 86, SH 86
Рабочий объём цилиндра:	27,2 см ³	27,2 см ³	27,2 см ³
Отверстие цилиндра:	34 мм	34 мм	34 мм
Ход поршня:	30 мм	30 мм	30 мм
Мощность согласно ISO 7293:	0,70 кВт (1,0 ПС)	0,60 кВт (0,8 ПС)	0,8 кВт (1,1 ПС)
Допустимое наивысшее кол-во оборотов (с форсункой):	6800 1/мин	5800 1/мин	7200 1/мин
Кол-во оборотов холостого хода:	2500 1/мин	2500 1/мин	2500 1/мин
Проверка герметичности мотора с помощью пониженного давления:	$p_u = 0,5$ бар		
с помощью избыточного давления:	$p_{\bar{u}} = 0,5$ бар		

3.2 Топливная система

Проверка герметичности карбюратора с помощью избыточного давления:	$p_{\bar{u}} = 0,8$ бар
Работа вентиляции бака при избыточном давлении:	$p_{\bar{u}} = 0,5$ бар
Топливо:	согласно инструкции по эксплуатации

3.3 Система зажигания

Воздушный зазор между модулем зажигания и вентилятором колёсного типа:	0,15 ... 0,30 мм
--	------------------

Свеча зажигания (защищённая от помех):	NGK CMR 6 H
Расстояние между электродами:	0,5 мм

3.4 Сила затяжки

В комплектующие из пластика и лёгкого металла ввинчиваются болты DG и P (пластмассовые). При первичном ввинчивании они выдавливают резьбу в материале. Материал остаётся изменённой формы. Болты могут ввинчиваться и отвинчиваться любое количество раз. Это не ухудшит плотность резьбового соединения, если придерживать предписанного кол-ва оборотов затяжки.

Поэтому **обязательно используйте динамометрический ключ.**

Соединительный элемент	Размер резьбы	Для комплектующей	Сила затяжки	Примечание
			Нм	
Гайка	M 5	Корпус фильтра/карбюратор/промежуточный фланец	3,5	
Болт	P 5x18	Корпус воздуходува внешний/внутренний	3,0	
Болт	D 5x24	Корпус воздуходува внутренний/картер	8,0	
Болт	D 5x24	Корпус воздуходува внутренний/нижняя часть картера	8,0	
Болт	D 5x24	Корпус воздуходува внутренний/цилиндр	8,0	
Гайка	M 8x1 L	Колесо воздуходува/нижняя часть картера	17,0	
Болт	P 5x18	Ручка/кожух/заглушка	3,0	
Болт	P 5x18	Ручка/рама ручки/заглушка	3,0	
Болт	P 5x18	Оболочка ручки/корпус воздуходува внутренний	3,0	
Болт	P 5x18	Оболочка ручки/половинка ручки/рама ручки/заглушка	3,0	
Болт	D 5x60	Нижняя часть картера/картер/цилиндр	9,0	
Болт	D 5x20	Корпус вентилятора/спиральный корпус	6,0	
Болт	D 5x20	Глушитель/цилиндр	9,0	
Гайка	M 8x1	Маховик/коленвал	17,0	1)
Болт	D 5x20	Спиральный корпус/картер	6,0	
Болт	D 5x20	Спиральный корпус/нижняя часть картера	6,0	
	M 10x1	Свеча зажигания	12,0	
Болт	D 4x18	Модуль зажигания/цилиндр	3,5	
Болт	D 5x20	Промежуточный фланец/цилиндр	6,0	

Примечания:

1) Обезжирить соединение коленвал/маховик и монтировать без масла

При ввинчивании болтов DG и P в уже имеющуюся резьбу:

Болты DG и P ввести в отверстие и повернуть влево до тех пор, пока они по направлению к оси слегка не просядут в отверстие.

Болт закрутить по направлению направо и затянуть на предписанное кол-во оборотов.

Данная методика гарантирует, что болт попадёт в уже имеющуюся резьбу и не будет выдавливать новую резьбу. Таким образом избегается ослабление резьбы.

Кол-во оборотов болта при использовании полимерных материалов: болты DG и P максимум 500 1/мин.

Не использовать импульсный винтовёрт для ослабления или затяжки болтовых соединений.

Не перепутайте болты со стопорным зубчатым зацеплением или без!

4. Поиск неполадок

4.1 Устройство запуска

Проявление	Причина	Устранение
Порван трос запуска	Трос был вытянут слишком сильно до упора или за край – не вертикально.	Заменить трос запуска
	Естественный износ	Заменить трос запуска
Трос запуска больше не сматывается	Сильное загрязнение или налёт ржавчины	Возвратную пружину почистить или заменить
	Пружина была слишком слабо предварительно натянута	Проверить возвратную пружину и увеличить предварительное натяжение
	Износилась возвратная пружина	Заменить возвратную пружину
Трос запуск не достаточно далеко вытягивается	Возвратная пружина слишком сильно натянута	Проверить возвратную пружину и увеличить предварительное натяжение
Трос запуска вытягивается почти без сопротивления (коленвал при этом не вращается)	Износилась направляющая цапфа на собачке или сама собачка	Заменить собачку
	Пружина собачки ослаблена	Заменить пружину собачки
Модификации с устройством запуска ErgoStart	Пружина поломана либо ослаблена	Заменить пружину устройства запуска ErgoStart
Трос запуска плохо вытаскивается и возвращается в исходное положение только медленно	Устройство запуска сильно загрязнено	Устройство запуска полностью почистить
	При очень низкой внешней температуре смазка возвратной пружины становится вязкой (склеиваются витки пружины)	Возвратную пружину немного смазать обезжиривающим средством, не содержащим элементы СКВ и НКВ, на основе растворителя, а потом осторожно потянуть трос запуска до тех пор, пока работа снова не будет в норме

4.2 Воздуходув

Все работы на воздуходуве необходимо проводить только при выключенном моторе.

Проявление	Причина	Устранение
Машине не всасывает	Ослаблено колесо воздуходува	Затянуть гайку на колесе воздуходува
	Заблокировать колесо воздуходува	Почистить ёмкость воздуходува
Машина всасывает слишком слабо	Мешок для собирания мусора полный	Опустошить мешок для собирания мусора
	Забилось выходное отверстие воздуходува	Почистить ёмкость воздуходува и выходное отверстие воздуходува
	Износилось колесо воздуходува либо слишком многие лопасти сломаны	Заменить воздуходувное колесо
Машина дует слишком слабо	Защитная решётка сильно загрязнена	Почистить защитную решётку и ёмкость воздуходува
	Ослаблено колесо воздуходува	Затянуть гайку на колесе воздуходува
	Износилось колесо воздуходува либо слишком многие лопасти сломаны	Заменить воздуходувное колесо
Всасываемая листва не достаточно дробится	Измельчающие ножи ослаблены либо износились	Затянуть измельчающие ножи либо заменить

4.3 Система зажигания

Будьте осторожны при поиске неполадок, а также при сервисных и ремонтных работах в системе зажигания. Высокое электрическое напряжение может быть причиной опасных для жизни несчастных случаев.

Проявление	Причина	Устранение
Мотор работает не равномерно, перебои в зажигании, временный спад мощности	Штекер провода зажигания неплотно сидит на свече зажигания	Плотно прижать штекер провода зажигания, при необходимости монтировать новую витую изгибную пружину
	Свеча зажигания закоптилась, испачкалась маслом	Свечу зажигания почистить, при необходимости, заменить
	Соотношение смеси топливо/масло – часть масла слишком высокая	Использовать топливную смесь с правильной смесью
	Неправильный воздушный зазор между катушкой зажигания и маховиком	Правильно отрегулировать воздушный зазор
	На маховике видны следы повреждения, а также полюсные наконечники приобрели синий оттенок	Заменить маховик
	Не правильный момент зажигания, перекручен маховик, срезан клин в маховике	Заменить маховик
	Слабое намагничивание в маховике – полюсные наконечники приобрели “синий” оттенок	Заменить маховик
	Нерегулярная искра	Проверить работу кнопки остановки и модуля зажигания Повреждение изоляции или прерывание провода зажигания или провода короткого замыкания, проверить провод зажигания/модуль зажигания, при необходимости, заменить модуль зажигания. Проверить работу свечи зажигания, Свечу зажигания почистить, при необходимости, заменить

Причиной неравномерной работы мотора может также быть карбюратор либо привод

Проявление	Причина	Устранение
Нет искры	Повреждена свеча зажигания	Заменить свечу зажигания
	Ошибка в изоляции или коротком замыкании провода короткого замыкания	Провод короткого замыкания проверить на подсоединение на массу
	Прерван провод зажигания либо повреждение изоляции	Проверить провод зажигания, при необходимости, заменить модуль зажигания
	Неисправный модуль зажигания	Заменить модуль зажигания

Проявление	Причина	Устранение
Карбюратор работает в превышенном режиме – мотор “захлёбывается”	Впускной игольчатый ролик не уплотняет – посторонние предметы между седлом клапана и замыкающим золотником либо замыкающий золотник износился	Демонтировать впускной игольчатый ролик и почистить либо почистить карбюратор
	Впускной регулирующий рычаг заедает на оси	Почистить воздушный фильтр, при необходимости, заменить
	Винтовая пружина расположена не на шарикообразной насадке впускного регулирующего рычага	Снять впускной регулирующий рычаг и снова правильно монтировать
	Деформирован перфорированный лист на мембране и постоянно давит на впускной регулирующий рычаг	Обновить регулирующую мембрану
Мотор плохо ускоряется	Слишком “бедная” регулировка установочного винта холостого хода	Проверить базовую регулировку карбюратора, при необходимости, откорректировать
	Слишком “слабый” главный регулировочный болт	Проверить базовую регулировку карбюратора, при необходимости, откорректировать
	Впускной игольчатый ролик приклеивается к седлу клапана	Снять впускной игольчатый ролик, почистить и снова монтировать
	Протекает уплотнение мембраны	Обновить уплотнение мембраны
	Регулирующая мембрана повреждена либо осела	Обновить регулирующую мембрану
	Промежуточный фланец повреждён	Заменить промежуточный фланец

Проявление	Причина	Устранение
Мотор не переходит в режим холостого хода, слишком большое кол-во оборотов в режиме холостого хода	Дроссельная заслонка через упорный винт холостого хода LA слишком широко открыта	Правильно отрегулировать упорный винт холостого хода LA
	Не герметичны уплотняющие кольца вала/картер	Загерметизировать уплотняющие кольца вала/картер, при необходимости, обновить
	Дроссельный клапан имеет плохую подвижность либо витая изгибная пружина на дроссельном вале ослаблена или поломана	Восстановить подвижность дроссельного вала либо заменить карбюратор
В режиме холостого хода мотор остаётся неподвижным	Отверстия жиклёра холостого хода либо каналы закупорены	Почистить карбюратор
	Установочный винт холостого хода отрегулирован “слишком богато” либо “слишком бедно”	Правильно отрегулировать установочный винт холостого хода L
	Упорный винт холостого хода неправильно отрегулирован – дроссельный клапан полностью закрыт	Правильно отрегулировать упорный винт холостого хода LA

Проявление	Причина	Устранение
Кол-во оборотов мотора при нагрузке сильно падает – не полная мощность	Загрязнён воздушный фильтр	Воздушный фильтр почистить, при необходимости, заменить
	Дроссельный клапан не полностью открывается	Проверить систему рычагов
	Неисправна вентиляция бака	Заменить вентиляцию бака
	Загрязнена всасывающая головка для топлива	Заменить всасывающую головку
	Загрязнён топливный фильтр	Почистить топливный фильтр в карбюраторе, при необходимости, заменить
	Течь в трубопроводе для всасывания топлива	Заменить топливные трубопроводы
	Главный установочный винт H слишком “богато” отрегулирован	Проверить базовую регулировку карбюратора, при необходимости, откорректировать
	Закупорены главные отверстия жиклёра или каналы	Возвратную пружину почистить или заменить
	Мембрана насоса повреждена или износилась	Обновить мембрану насоса

4.5 Привод

Перед тем как осуществлять поиск неполадок в моторе необходимо проверить следующие комплектующие и, при необходимости, привести в исправность:

- воздушный фильтр,
- подачу топлива,
- карбюратор,
- систему зажигания.

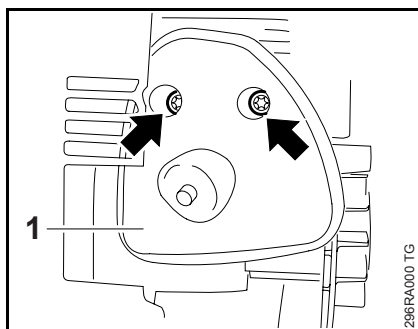
Проявление	Причина	Устранение
Мотор плохо заводится, в режиме холостого хода остаётся стоять, но при полном газе работает нормально	Неисправны уплотняющие кольца в кривошипно-шатунном механизме	Обновить уплотняющие кольца
	Негерметичен/повреждён мотор (трещины)	Загерметизировать/заменить мотор
Мотор не достигает полной мощности или работает нестабильно	Износились уплотняющие кольца	Обновить уплотняющие кольца
	Глушитель/искрозащитная решётка закоптились	Почистить глушитель (впускное и выпускное отверстие), заменить искрозащитную решётку, при необходимости, обновить глушитель
	Загрязнён воздушный фильтр	Обновить воздушный фильтр
	Топливный трубопровод сильно перегнут либо порван	Обновить трубопроводы и уложить без перегибов
	Неисправна вентиляция бака	Вентиляцию бака проверить, при необходимости, обновить
Мотор перегрелся	Недостаточное охлаждение цилиндра. Закупорены впускные отверстия для воздуха в корпусе вентилятора или же рёбра охлаждения на цилиндре сильно загрязнены	Основательно почистить все пути охлаждающего воздуха и рёбра охлаждения

5. Привод

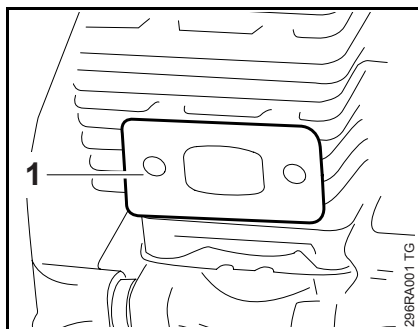
5.1 Глушитель/искрозащитная решётка

Прежде чем искать повреждения на приводе, необходимо проверить подачу топлива, карбюратор, воздушный фильтр и систему зажигания, при необходимости, привести в исправность.

- Поиск неполадок,  4.5
- Демонтировать корпус вентилятора,  7.2

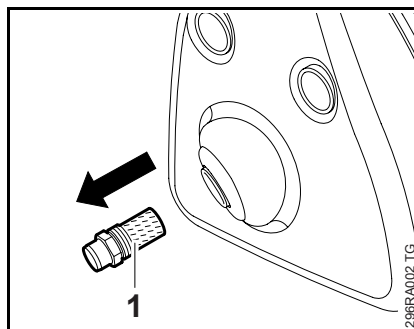


- Открутить болты (стрелки)
- Снять глушитель (1) и проверить, при необходимости, обновить

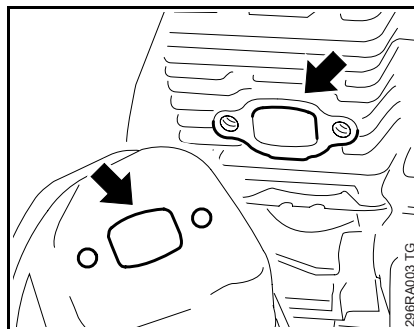


- Снять уплотнение (1)

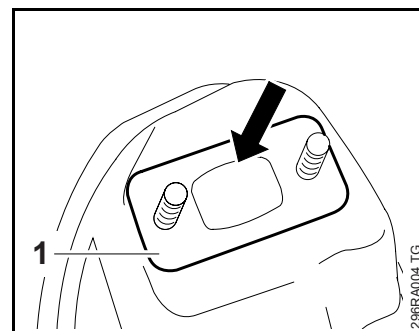
Искрозащитная решётка



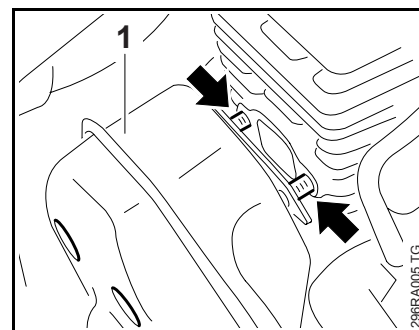
- Открутить штуцер вместе с решёткой (1)
- Штуцер с решёткой (1) почистить, при необходимости, обновить
- Монтаж в обратном порядке



- Проверить и почистить уплотняемую поверхность (стрелки),  13



- Болты ввести в отверстия глушителя
- Уплотнение (1) одеть на болты – уплотнение зафиксировано



- Осторожно установить глушитель (1)
- Одеть болты (стрелки) и проверить правильное положение уплотнения
- Ввинтить болты (стрелки) и затянуть
- Монтировать корпус вентилятора,  7.2
- Сила затяжки, 

5.2 Проверка герметичности

Повреждённые уплотняющие кольца вала, уплотнения или трещины в литых комплектующих являются причиной негерметичности. Может проникнуть избыточный воздух и изменить состав всасываемой топливно-воздушной смеси.

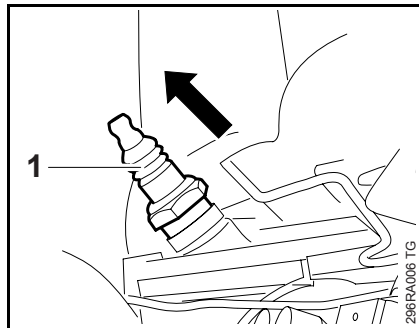
Таким образом прежде всего усложняется или делается невозможной регулировка правильного кол-ва оборотов в режиме холостого хода.

Кроме того, отсутствует свободный переход из режима холостого хода в режим частичной или полной нагрузки.

Для систематического поиска неполадок всегда вначале провести проверку с помощью пониженного давления и потом продолжить с помощью повышенного давления.

Насос 0000 850 1300 может проверить привод с помощью пониженного или избыточного давления на точную герметичность.

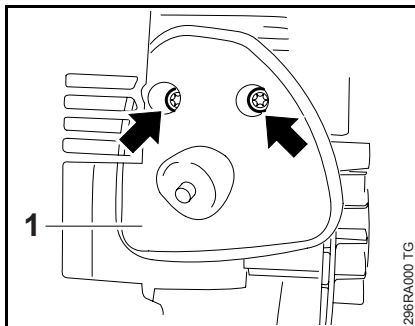
5.2.1 Подготовка



- Демонтировать корпус вентилятора, 7.2
- Снять штекер провода зажигания
- Отвинтить свечу зажигания (1)
- Поршень установить в верхней мёртвой точке (О.Т.) (можно различить по впускному отверстию)

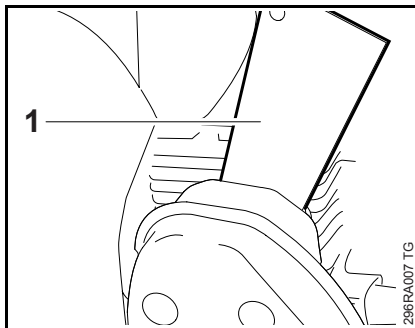
- Ввинтить свечу зажигания (1) и затянуть

- Сила затяжки,



- Ослабить болты (стрелки)

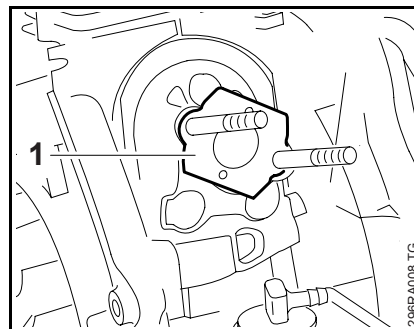
- Снять глушитель (1)



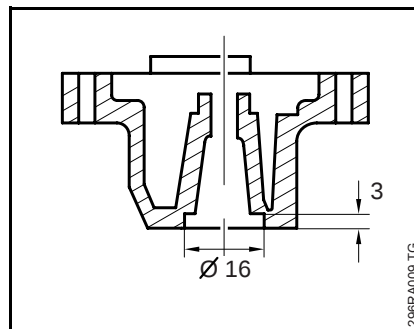
- Уплотняющую пластину (1) 0000 855 8106 ввести между глушителем и выпускным отверстием цилиндра а болты слегка затянуть

Уплотняющая пластина должна заполнять всё расстояние в ширину между болтами.

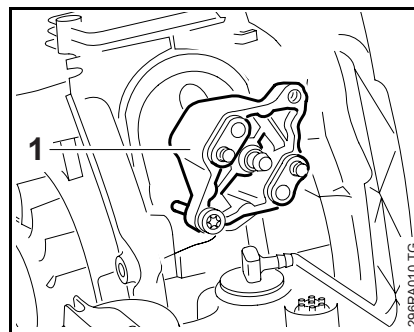
- Демонтировать карбюратор, 10.3



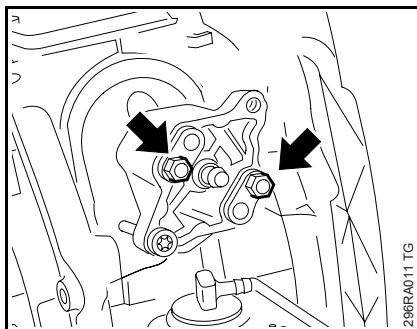
Следить за тем, чтобы уплотнение (1) было в наличии.



Проверочный фланец (1) 1128 850 4200 может быть доработан согласно этим данным.



- Одеть проверочный фланец 5910 850 4200 (1)

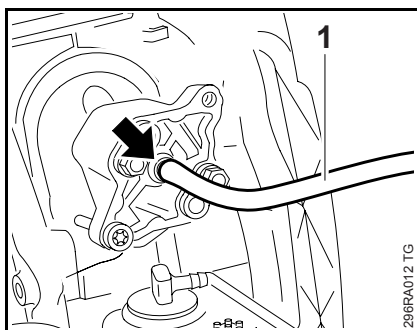


- Гайки (стрелки) закрутить и затянуть

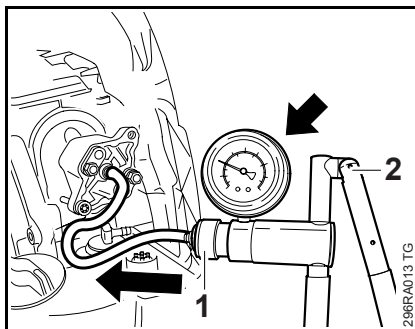
5.2.2 Проверка с помощью пониженного давления

Уплотняющие кольца вала выходят из строя чаще всего при пониженном давлении. При процессе всасывания поршня, из-за отсутствия внутреннего встречного давления, уплотняющий язычок подымается с коленвала.

Для установления данного повреждения можно провести проверку с помощью насоса 0000 850 1300.



- Всасывающий шланг (1) насоса 0000 850 1300 ввести через ниппель (стрелка)

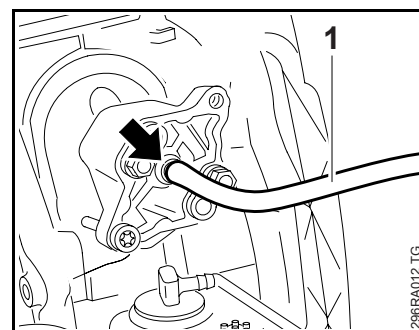


- Кольцо (1) повернуть влево
- Задействовать рычаг (2), пока манометр (стрелка) не будет показывать пониженное давление 0,5 бар

Если показание пониженного давления сохраняется, или же давление на протяжении 20 секунд не повышается больше 0,3 бар, значит уплотняющие кольца вала в порядке. При дальнейшем падении пониженного давления в моторе уплотняющие кольца вала нужно обновить, 5.3.

- После проверки кольцо насоса для выпуска воздуха повернуть вправо
- Дальнейшая проверка с помощью избыточного давления, 5.2.3

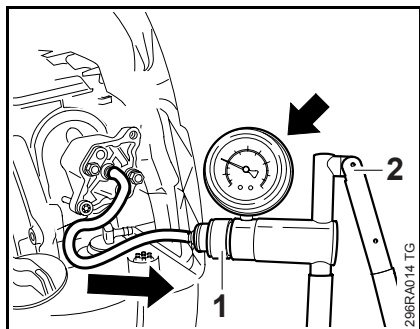
5.2.3 Проверка с помощью избыточного давления



Необходимо провести такую же подготовку, как и при проверке с помощью пониженного давления, 5.2.2.

- Перед проверкой с помощью избыточного давления – провести проверку с помощью пониженного давления, 5.2.2

- Шланг давления (1) насоса 0000 850 1300 ввести через ниппель (стрелка)



- Кольцо (1) сместить вправо
- Задействовать рычаг (2), пока манометр (стрелка) не будет показывать избыточное давление 0,5 бар. Если данное давление сохраняется минимум 20 секунд, значит мотор герметичен
- Если давление падает, значит необходимо искать место повреждения и заменить повреждённую комплектующую

Предполагаемое место повреждения смазать маслом и в картере снова создать пониженное давление. При наличии повреждения на местах, смазанных маслом, появляются пузырьки.

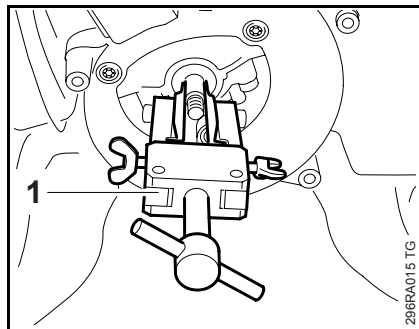
- После проверки кольцо насоса для выпуска воздуха повернуть влево – снять шланг
- Снять проверочный фланец
- Монтировать карбюратор, 10.3
- Ослабить глушитель и вынуть уплотняющую пластину
- Затянуть глушитель
- Дальнейший монтаж в обратном порядке
- Сила затяжки,

5.3 Уплотняющие кольца вала

Для того, чтобы заменить уплотняющие кольца вала, не нужно демонтировать привод.

Сторона зажигания

- Демонтировать корпус вентилятора, 7.2
- Демонтировать маховик, 6.5



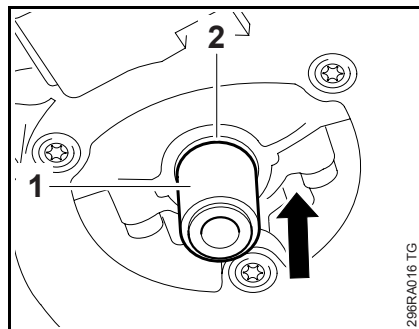
- Уплотняющие кольца вала, с помощью соответствующей трубки или выталкивателя, лёгким ударом освободить с плотной посадки

- Установить съёмник (1) 5910 890 4400 с прихватами (профиль № 3.1) 0000 893 3706

- Натянуть лапку
- Вынуть уплотняющее кольцо вала

Цапфа коленвала не должна быть повреждена.

- Почистить уплотняющую поверхность, 13
- Смазать уплотняющие язычки нового уплотняющего кольца вала, 13



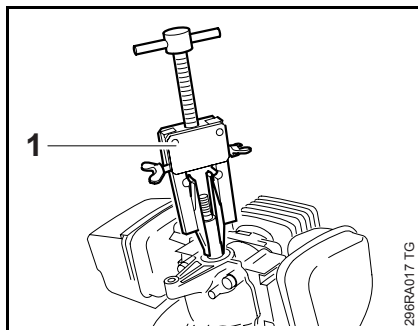
- Внешний обхват уплотняющего кольца вала тонко смазать уплотняющей массой, 13
- Уплотняющее кольцо вала, открытой стороной по направлению к мотору, продеть над цапфой коленвала
- Уплотняющее кольцо вала (1) запрессовать с помощью прессовочной втулки (2) 1121 893 2400

Поверхность прессования должна быть гладкой и без заусениц.

- После приблизительно одной минуты несколько раз прокрутить коленвал
- Конус коленвала должен быть обезжирен, поэтому его необходимо почистить, 13
- Дальнейший монтаж в обратном порядке

Сторона воздуходувки

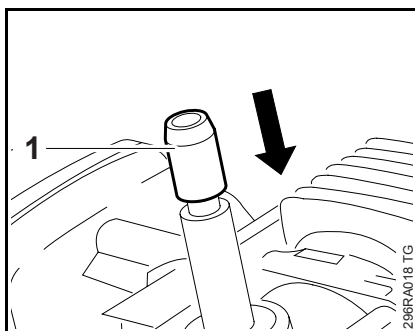
- Демонтировать глушитель, 5.4



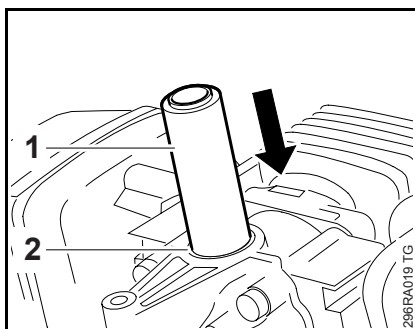
- Уплотняющие кольца вала, с помощью соответствующей трубки или выталкивателя, лёгким ударом освободить с плотной посадки
- Установить съёмник (1) 5910 890 4400 с прихватами (профиль № 3.1) 0000 893 3706
- Натянуть лапку
- Вынуть уплотняющее кольцо вала

Цапфа коленвала не должна быть повреждена.

- Почистить уплотняющую поверхность, 13
- Смазать уплотняющие язычки нового уплотняющего кольца вала, 13

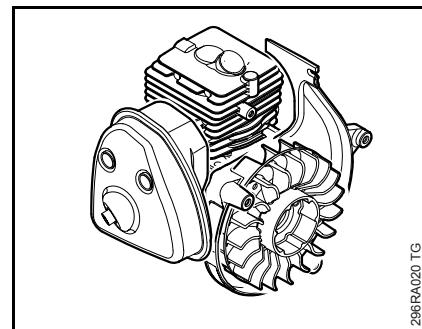


- Установить монтажную втулку (1) 4119 893 4600
- Внешний обхват уплотняющего кольца вала тонко смазать уплотняющей массой, 13
- Уплотняющее кольцо вала, открытой стороной по направлению к мотору, продеть над цапфой коленвала
- Снять монтажную втулку (1)



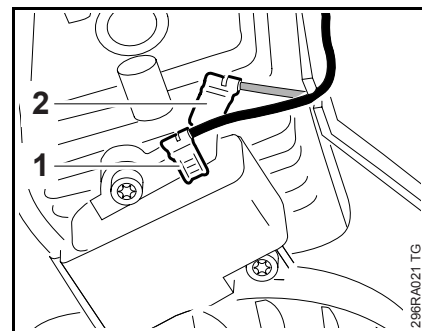
- Уплотняющее кольцо вала (2) запрессовать с помощью прессовочной втулки (1) 1121 893 2400
- После приблизительно одной минуты несколько раз прокрутить коленвал
- Установить мотор, 5.4
- Сила затяжки,

5.4 Мотор Демонтаж и монтаж

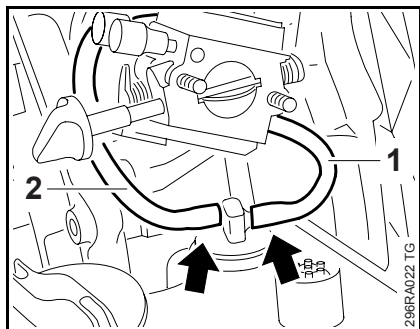


Перед демонтажем поршня, цилиндра либо коленвала должен демонтироваться мотор в сборе.

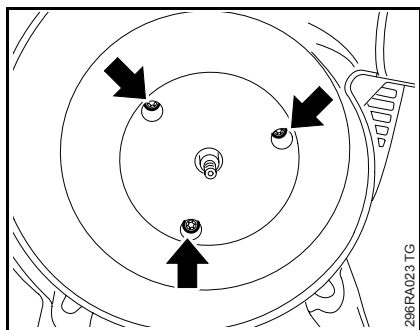
- Демонтировать корпус вентилятора, 7.2
- Снять штекер провода зажигания
- Демонтировать воздушный фильтр, 10.1
- Демонтировать корпус фильтра, 10.2
- Демонтировать рычажный механизм газа, 10.6
- Выкрутить свечу зажигания



- Снять провод короткого замыкания (1) и провод на массу (2)
- Провода положить в сторону

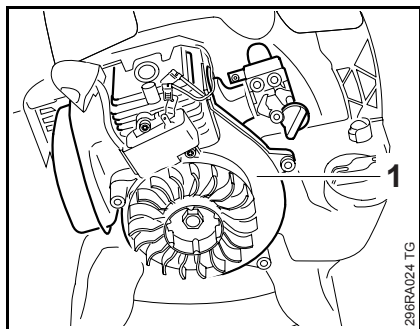


- Всасывающий шланг для топлива (1) и шланг для обратного оттока топлива (2) снять со штуцеров соединительного элемента (стрелки)

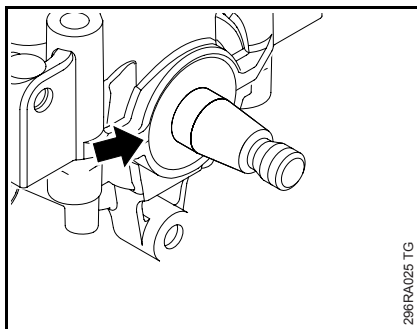


- Демонтировать воздухоподное колесо, 11.2

- Открутить болты (стрелки)



- Мотор в сборе (1) вынуть из корпуса воздуходува

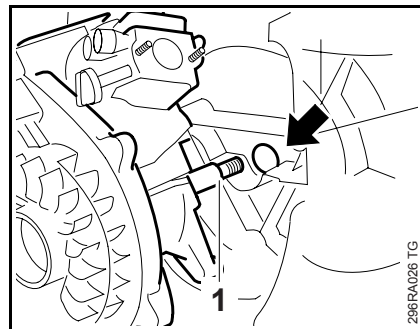


- Проверить мотор, при необходимости, обновить цилиндр, поршень, коленвал либо картер – для этого вначале необходимо демонтировать глушитель, модуль зажигания и промежуточный фланец

Если необходимо заменить только уплотняющее кольцо вала, значит мотор разбирать далее не нужно.

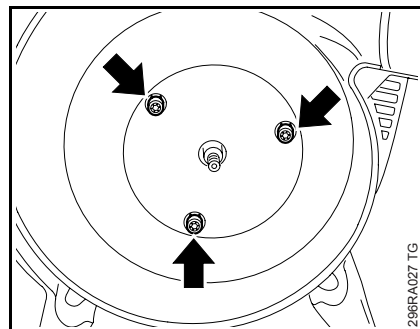
- Проверить уплотняющие кольца вала, при необходимости, обновить, 5.6
- Соблюдать правильность посадки уплотняющих колец вала – уплотняющие кольца вала должны совпадать с краем корпуса (стрелка)

Монтаж

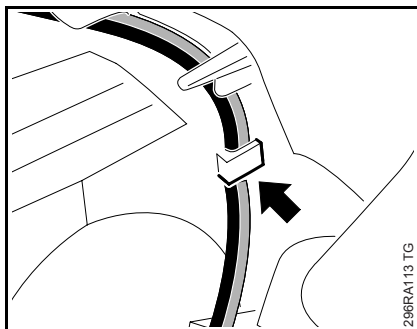


Провод короткого замыкания и провод на массу не должны находиться в области монтажа мотора – они могут быть зажаты между мотором и корпусом воздуходува.

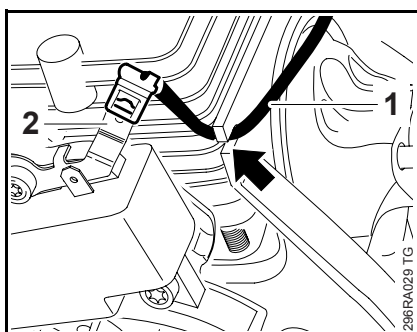
- Мотор вместе с цилиндрической цапфой коленвала (1) ввести в отверстие (стрелка) корпуса воздуходува
- Мотор установить на корпусе воздуходува



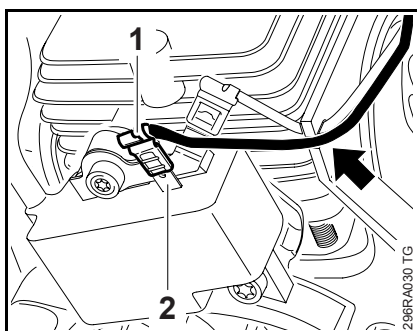
- Мотор выровнять на корпусе воздуходува и придерживать – отверстия мотора и корпуса воздуходува должны совпадать
- Ввинтить болты (стрелки) и затянуть
- Корпус воздуходува монтировать снаружи, 11.2



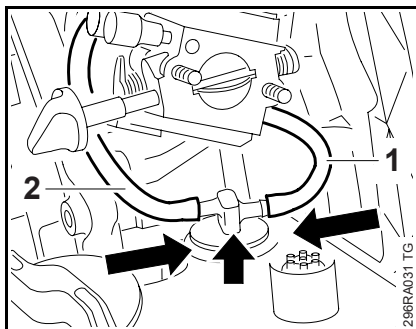
Провод короткого замыкания и провод на массу должны быть установлены в направляющей кабеля (стрелка).



- Провод на массу (1) уложить в направляющую (стрелка) и штекерный язычок (2) одеть до прилегания



- Провод короткого замыкания (1) уложить в направляющую (стрелка) и штекерный язычок (2) модуля зажигания одеть до прилегания
- Монтировать рычажный механизм газа, 10.6



- Всасывающий шланг для топлива (1) и шланг для обратного оттока топлива (2) снять со штуцеров соединительного элемента (стрелка)

- Монтировать воздушный фильтр, 10.1
- Дальнейший монтаж в обратном порядке
- Сила затяжки,

5.5 Цилиндр Демонтаж и монтаж

Перед демонтажем цилиндра необходимо решить, должен ли демонтироваться коленвал.

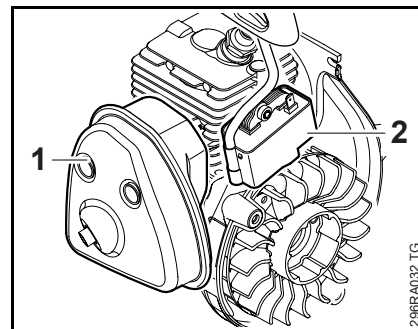
Если цилиндр монтирован

Для демонтажа маховика коленвал посредством блокирования поршня через отверстие свечи зажигания удерживается чтобы он не перекутился.

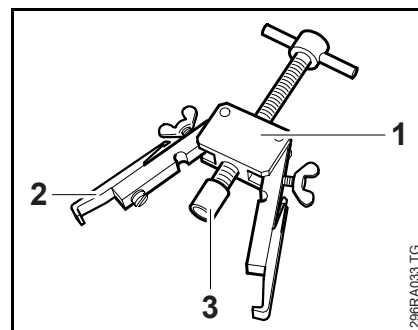
При демонтированном цилиндре

Для демонтажа маховика коленвал блокируется посредством установки поршня на монтажную деревянную колодку.

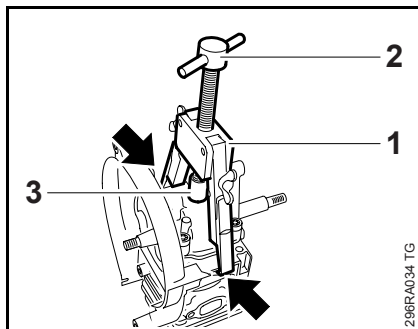
Демонтировать мотор, 5.4



- Демонтировать глушитель (1), 5.1
- Демонтировать модуль зажигания (2), 6.1.1



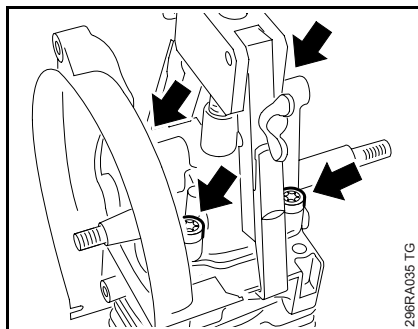
- Подготовить съёмник (1) 5910 890 4400
- Монтировать прихваты (2) 0000 893 3700 с профилем № 2
- Резьбовую втулку (3) 1108 893 4500 закрутить на шпindelъ съёмника



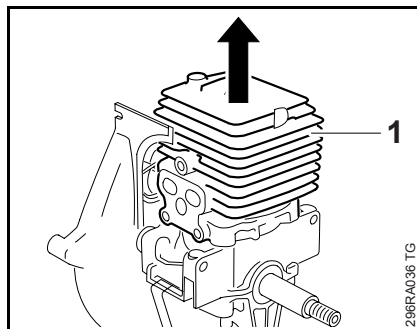
- Съёмник (1) 5910 890 4400 с прихватами установить на рёбра (стрелки) картера и шпindel (2) выровнять таким образом, чтобы резьбовая втулка (3) располагалась посередине нижней части картера

- Шпindel повернуть по часовой стрелке до тех пор, пока съёмник не будет сидеть плотно

Шпindel не затягивать слишком сильно, поскольку прихваты могут соскользнуть и рёбра картера могут быть повреждены.



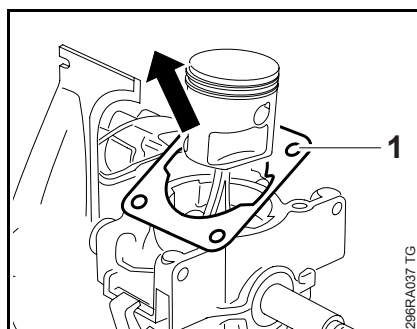
- Отвинтить болты цилиндра (стрелки)



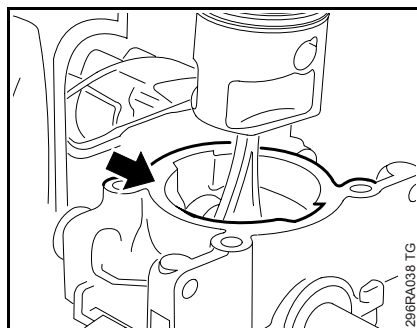
- Осторожно снять цилиндр (1)

Не использовать остроконечных инструментов.

- Проверить, при необходимости, заменить цилиндр



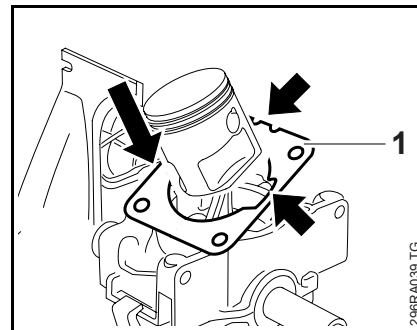
- Снять уплотнение цилиндра (1)



- Проверить и почистить уплотняемую поверхность (стрелка), 13

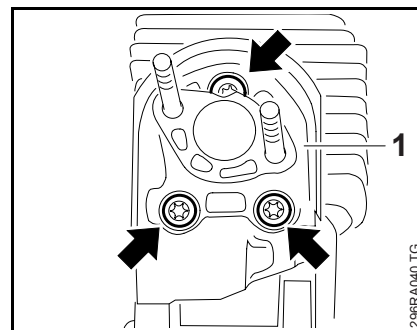
Уплотняемая поверхность должна быть в безупречном состоянии и не должна иметь следов повреждений. Комплектующие с повреждёнными уплотняемыми поверхностями должны быть обновлены, 4.5.

После каждого демонтажа цилиндра монтировать новое уплотнение цилиндра.



- Уплотнение цилиндра (1) выровнять таким образом, чтобы планка и выемки (стрелки) совпадали с картером

- Установить уплотнение цилиндра (1)

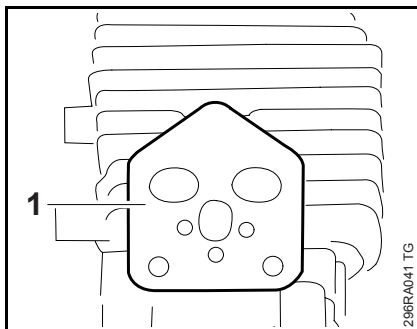


- Проверить, при необходимости, заменить промежуточный фланец (1) – самые незначительные повреждения могут привести к неполадкам в работе мотора, 4.5

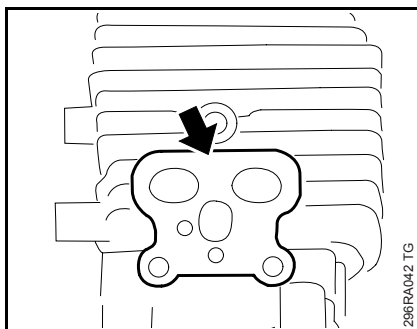
У нового цилиндра промежуточный фланец должен демонтироваться со старого цилиндра, если он в исправности.

- Открутить болты (стрелки)

- Снять промежуточный фланец (1)



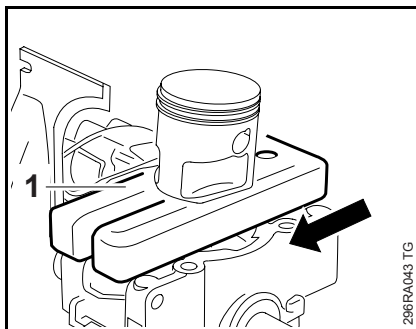
- Снять уплотнение (1)



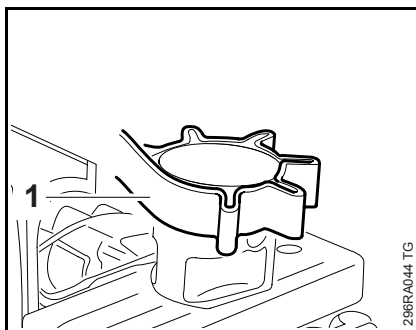
- Уплотняемую поверхность (стрелка) проверить и почистить, при необходимости, удалить остатки уплотнения, 13
- Проверить уплотняемые поверхности на впускном и выпускном отверстиях цилиндра

Уплотняемые поверхности должны быть в безупречном состоянии и не должны иметь следов повреждений. Если есть повреждения уплотняемых поверхностей, значит необходимо обновить цилиндр.

- Проверить уплотняющие кольца, при необходимости, обновить, 5.8

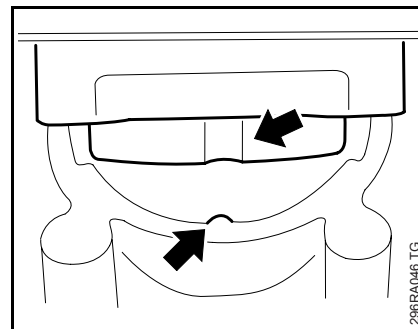


- Монтажную деревянную колодку (1) 1108 893 4800 установить между поршнем и картером

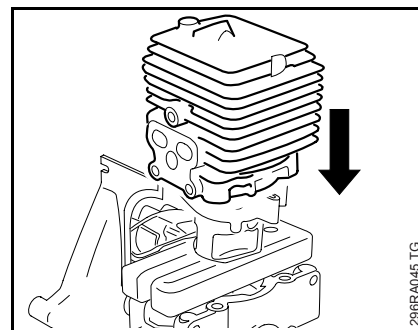


- Поршень, уплотняющие кольца и внутреннюю сторону цилиндра смазать маслом, 13
- С помощью стяжной ленты (1) обхватить 0000 893 2600 поршень и уплотняющие кольца
- Следите за правильным положением уплотняющих колец, 5.8.1

Стяжная лента (1) должна прилегать таким образом, чтобы уплотняющие кольца не выглядывали над стенкой поршня.

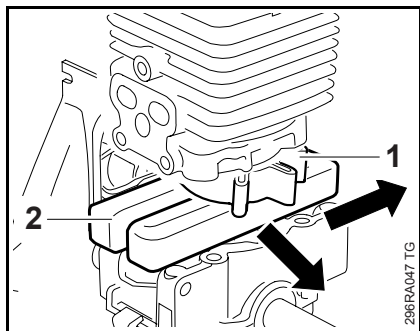


- Цилиндр выровнять таким образом, чтобы углубление на цилиндре попадало в выступ на картере (стрелка)



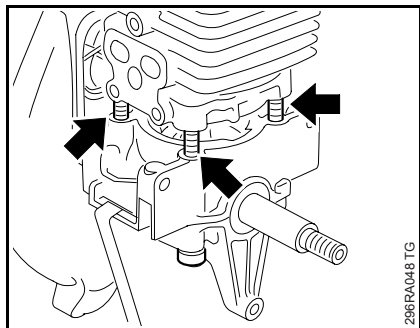
При одевании цилиндра на поршень следите за тем, чтобы стяжная лента плотно охватывала поршень и не отходило ни одно уплотняющее кольцо – опасность поломки.

- Цилиндр одеть на поршень, стяжная лента сдвигается при этом вниз



- Снять стяжную ленту (1) и деревянную монтажную колодку (2)

Следить за тем, чтобы правильно сидело уплотнение цилиндра.



- Цилиндр одеть до прилегания
- Установить болты (стрелки) и цилиндр зафиксировать с помощью уплотнения цилиндра
- Болты затянуть накрест
- Сила затяжки,
- Демонтировать съёмник
- Монтировать промежуточный фланец, 10.7
- Монтировать глушитель, 5.1
- Монтировать модуль зажигания, 6.1.1
- Дальнейший монтаж в обратном порядке

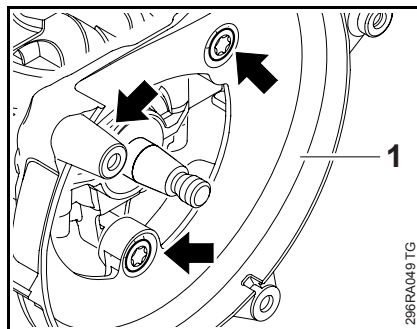
5.6 Коленвал

5.6.1 Демонтаж и монтаж

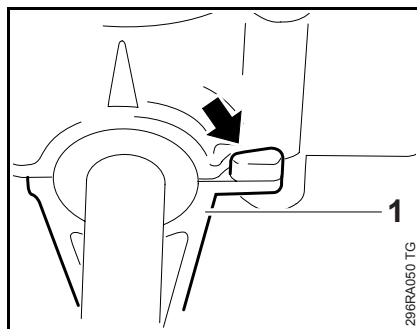
- Демонтировать мотор, 5.4

Для демонтажа коленвала картер должен придерживаться не с помощью съёмника.

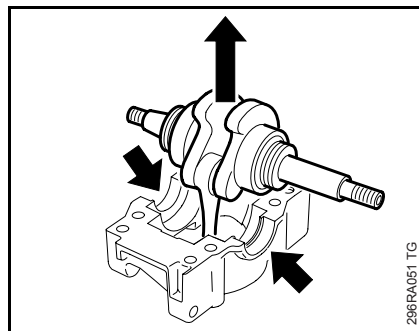
- Демонтировать маховик, 6.5
- Демонтировать цилиндр, 5.5
- Демонтировать поршень, 5.8



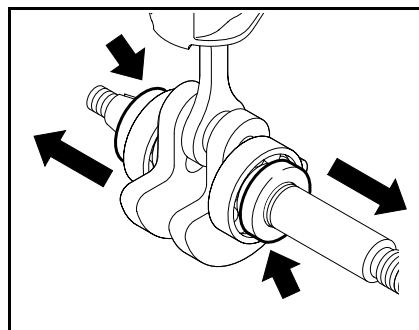
- Открутить болты (стрелки)
- Снять спиральный корпус (1)



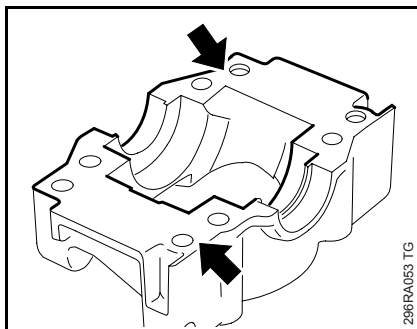
- Нижнюю часть картера (1) ослабить на выступе (стрелка)
- Снять нижнюю часть картера



- Нижнюю часть картера ослабить из гнёзд подшипников (стрелки) и вынуть из картера

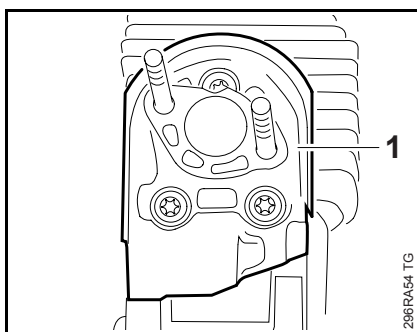


- Уплотняющие кольца вала (стрелки) снять с цапфы коленвала
- Проверить нижнюю часть картера и шарикоподшипник, при необходимости, заменить, 5.6.1



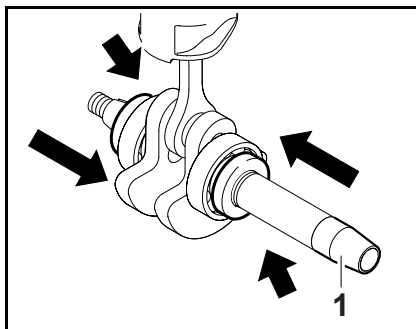
- Проверить картер и почистить уплотняющие поверхности (стрелки) для нижней части картера а также цилиндра, при необходимости, удалить остатки уплотнений, 13

Уплотняемые поверхности должны быть в безупречном состоянии и не должны иметь следов повреждений. Комплектующие с повреждёнными уплотняемыми поверхностями должны быть обновлены.

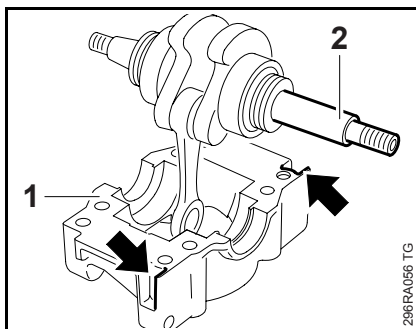


- Проверить, при необходимости, обновить промежуточный фланец (1), 10.7

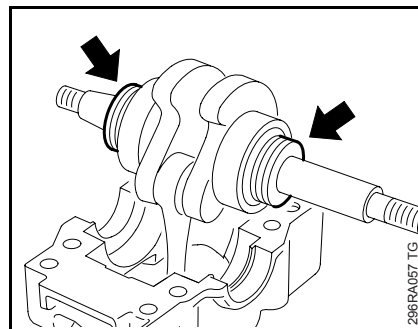
У нового цилиндра промежуточный фланец должен демонтироваться со старого цилиндра, если он в исправности – всегда использовать новое уплотнение, 10.7.



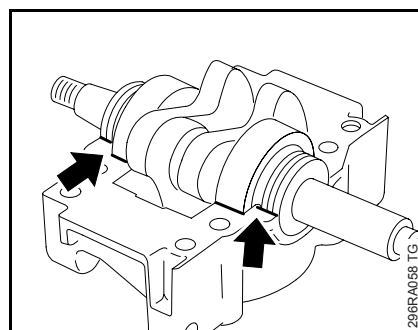
- Установить монтажную втулку (1) 4119 893 4600
- Уплотняющее кольцо вала, открытой стороной по направлению к шарикоподшипникам, продеть над цапфой коленвала



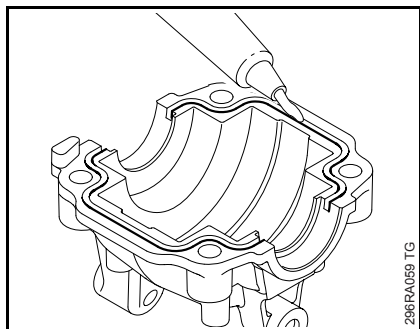
- Картер (1) выровнять таким образом, чтобы сёдла шарикоподшипника были видны
- Коленвал выровнять перед установкой в картер
 - цилиндрическая цапфа коленвала (2), которая находится со стороны воздухоудовки, должна находится на стороне углублений (стрелки)



- Уплотняющие кольца вала на внешнем диаметре (стрелки) тонким слоем смазать уплотняющей массой, 13



- Коленвал впереди с шатуном установить в картер
- Коленвал вместе с шарикоподшипниками и уплотняющими кольцами вала установить в направляющие подшипника на картере, при этом следите за тем, чтобы уплотняющие кольца вала сидели в корпусе до прилегания (стрелки)

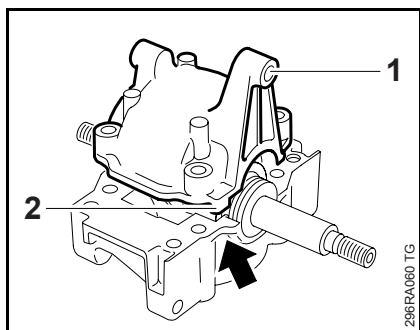


- Уплотняемые поверхности нижней части картера проверить и почистить, при необходимости, удалить остатки уплотнения, 13

Уплотняемые поверхности должны быть в безупречном состоянии и не должны иметь следов повреждений. Комплектующие с повреждёнными уплотняемыми поверхностями должны быть обновлены.

- Уплотняющую массу нанести вдоль паза, 13

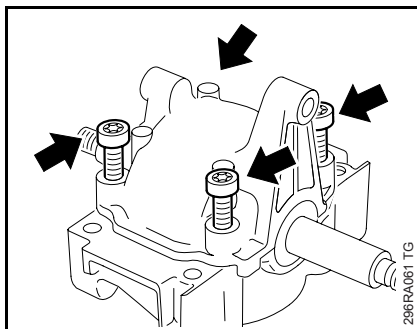
Уплотняющая масса не должна выступать во внутреннюю часть картера.



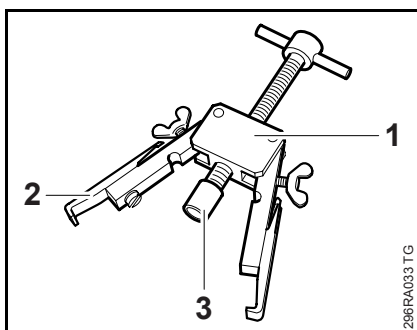
- Коленвал выровнять таким образом, чтобы цапфа (2) показывала в сторону выемки (стрелка) картера

- Нижнюю часть картера (1) установить на уплотняющей поверхности на цилиндре

Для того чтобы уплотняющая масса могла быть распределена равномерно, слегка нажать нижнюю часть картера.



- Для фиксации нижней части картера болты цилиндра ввести в отверстия (стрелки)

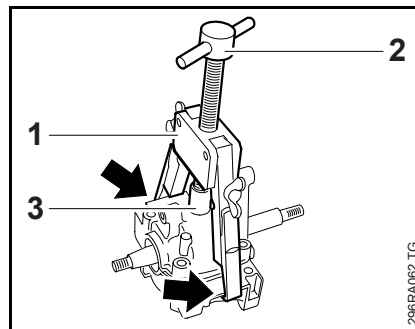


- Подготовить съёмник (1) 5910 890 4400

- Монтировать прихваты (2) 0000 893 3700 с профилем № 2

- Резьбовую втулку (3) 1108 893 4500 закрутить на шпindelъ съёмника

Цапфа коленвала не должна быть повреждена.

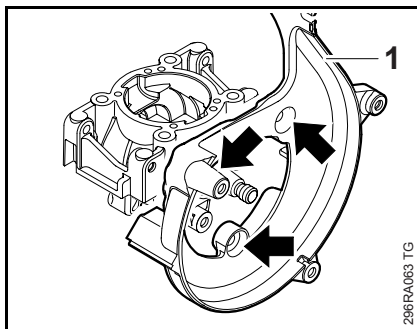


- Съёмник (1) 5910 890 4400 с прихватами установить на рёбра (стрелки) картера и шпindelъ (2) выровнять таким образом, чтобы резьбовая втулка (3) располагалась посередине нижней части картера

- Шпindelъ повернуть по часовой стрелке до тех пор, пока съёмник не будет сидеть плотно

Шпindelъ не затягивать слишком сильно, поскольку прихваты могут соскользнуть и рёбра картера могут быть повреждены.

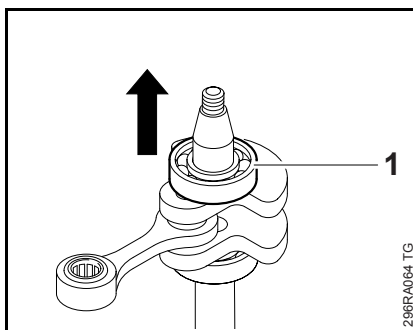
- Монтировать цилиндр, 5.5



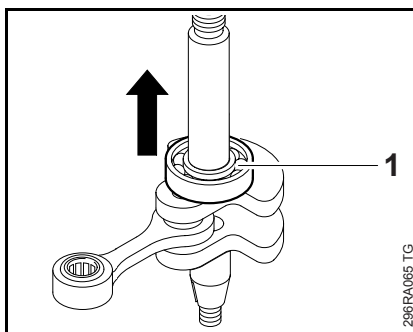
- Спиральный корпус (1) на стороне конической цапфы коленвала установить таким образом, чтобы отверстия (стрелки) совпадали с картером и коленвалом
- Ввинтить болты и затянуть
- Сила затяжки, 5.4
- Снять съёмник
- Почистить цапфу коленвала, 13
- Монтировать цилиндр, 5.5
- Установить мотор, 5.4
- Дальнейший монтаж в обратном порядке

5.7 Шарикоподшипник/ коленвал

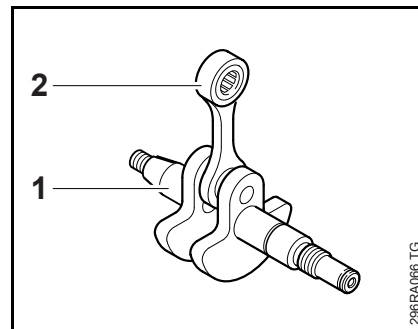
- Демонтировать коленвал, 5.4
- Снять уплотняющие кольца вала, 5.6.1



- Шарикоподшипник (1) снять с конической цапфы коленвала со стороны зажигания



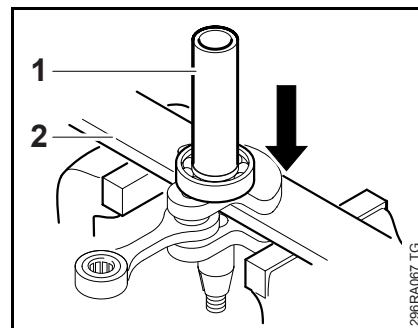
- Шарикоподшипник (1) снять с цилиндрической цапфы коленвала со стороны воздуходувки



- Коленвал (1), шатун (2) и находящийся между ними игольчатый подшипник являются одним блоком. Поэтому всегда нужно заменять блок в сборе

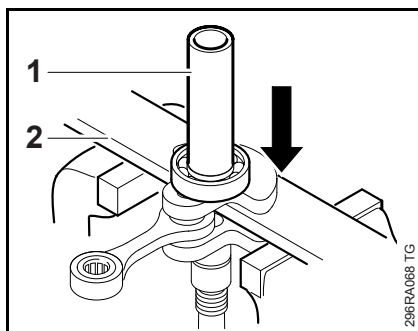
При замене коленвала, всегда заменять радиальный шарикоподшипник а также уплотняющие кольца вала.

- Перед монтажом почистить коленвал, 13



Для защиты коленвала установить плотную подставку (2)

- С помощью соответствующей втулки (1) шарикоподшипник со стороны воздуходувки впрессовать до прилегания на внутренней стороне кольца подшипника



Для защиты коленвала установить плотную подставку (2).

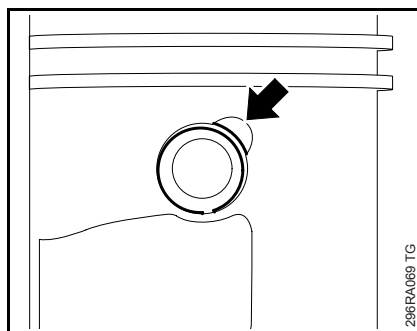
- С помощью соответствующей втулки (1) шарикоподшипник со стороны зажигания впрессовать до прилегания на внутренней стороне кольца подшипника

- Игольчатый шарикоподшипник смазать маслом
- Установить поршень, 5.8
- Установить новые уплотняющие кольца вала и монтировать коленвал, 5.6.1
- Монтировать мотор, 5.4
- Сила затяжки,
- Дальнейший монтаж в обратном порядке

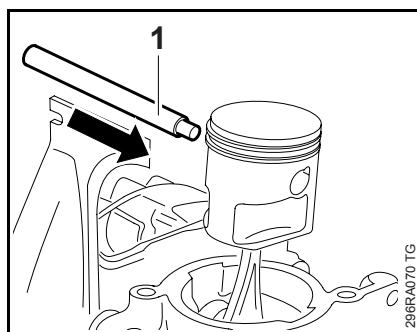
5.8 Поршень

- Демонтировать мотор, 5.4
- Демонтировать цилиндр, 5.5

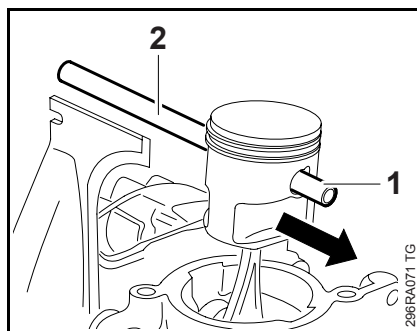
Поршень оборудован только одним пружинным стопорным кольцом, оно находится на стороне воздухоудвки (цилиндрическая цапфа коленвала).



- Пружинные стопорные кольца без крючков на двух сторонах вынуть с помощью соответствующего инструмента из выемок (стрелка)



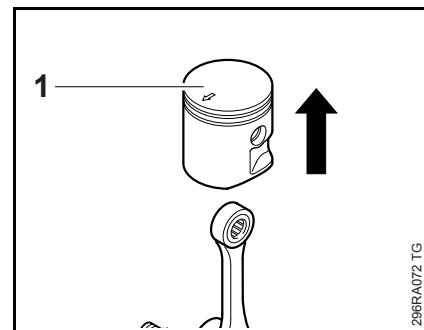
- Установить монтажный болт (1) 1130 893 4700 на стороне зажигания поршня с находящейся впереди направляющей цапфой



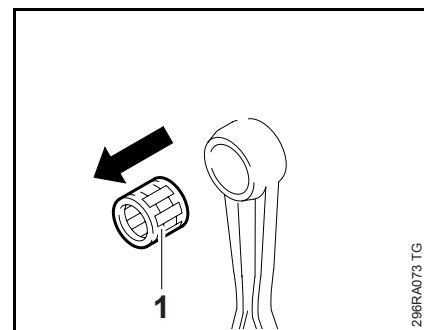
- Поршневой палец (1) вместе с монтажным болтом (2) 1110 893 4700 выпрессовать из поршня

Если поршневой палец плотно сидит, его необходимо освободить с монтажного болта лёгкими ударами молотка.

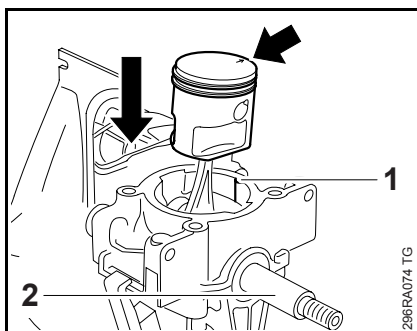
Поршень обязательно придерживать в противоположном направлении, чтобы удары не предавались на шатун.



- Поршень (1) снять с шатуна
- Проверить, при необходимости, обновить поршень
- Проверить уплотняющие кольца, при необходимости, заменить, 5.8.1

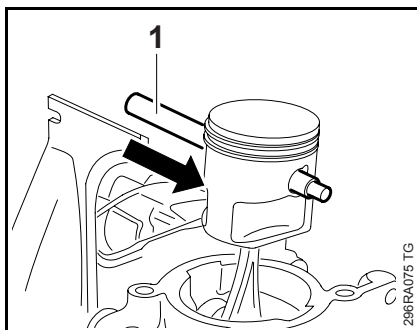


- Игольчатый подшипник (1) вынуть, проверить и почистить, при необходимости, обновить, 13
- Игольчатый подшипник смазать маслом и установить в отверстии шатуна

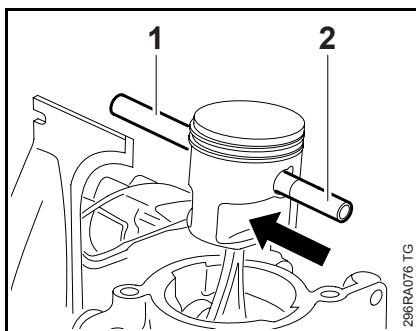


- Поршень согласно рисунку выровнять таким образом, чтобы стрелка (стрелка) на дне поршня показывала по направлению к выступу (1) картера и цапфа коленвала (2) (цилиндрическая), которая находится со стороны воздушной, находилась справа

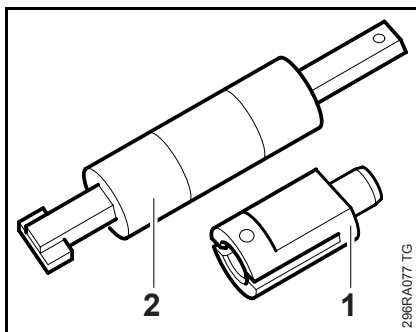
- Поршень одеть на отверстие шатуна



- Монтажный болт (1) 1130 893 4700 на стороне зажигания поршня с направляющей цапфой впереди продеть через отверстие поршня и отверстие шатуна (игольчатый подшипник)

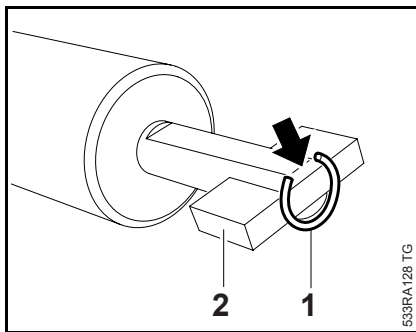


- Поршневой палец (2) установить на цапфе монтажного болта (1) и ввести в поршень

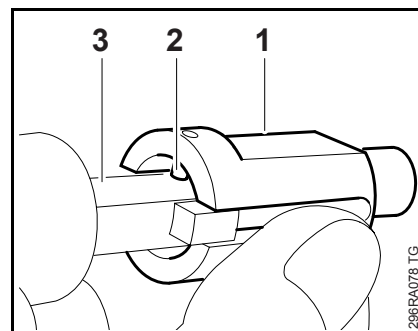


- Втулку (1) 5910 893 1708 снять с монтажного инструмента (2) 5910 890 2208

Прежняя модификация втулки (1) 5910 893 1703 также может быть использована. Новая модификация втулки (1) 5910 893 1708 имеет фазу 20°, для лучшего удерживания в отверстии поршня.

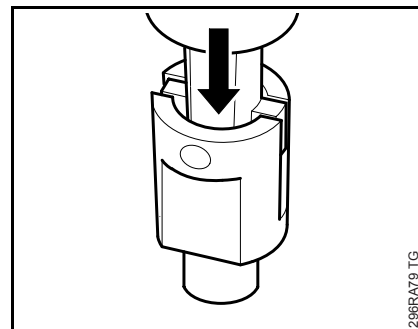


- Пружинное стопорное кольцо (1) на магните (2) установить и выровнять таким образом, чтобы отверстие кольца находилось на уплощённой стороне (стрелка)



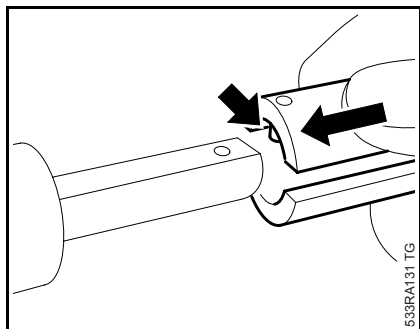
- Втулку (1) 5910 893 1708 вместе со шлицевым отверстием продеть над магнитом и пружинным стопорным кольцом

Выступающий вовнутрь штифт (2) должен показывать по направлению к уплощению (3) на конце штифта.



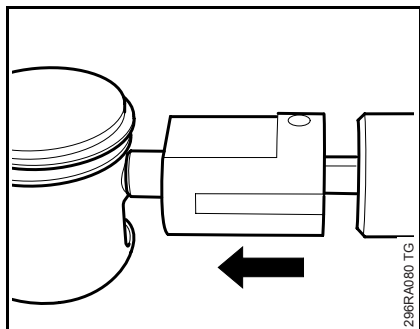
- Монтажный инструмент вставить во втулку по направлению вниз до тех пор, пока магнит на конце направляющего паза не будет прилегать

Использовать подходящую подкладку (деревянная пластина).



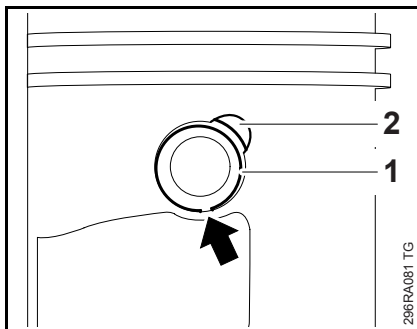
- Снять втулку и одеть на расположенный напротив конец штифта монтажного инструмента до прилегания

Расположенный внутри штифт (стрелка) должен показывать по направлению к уплотнению.



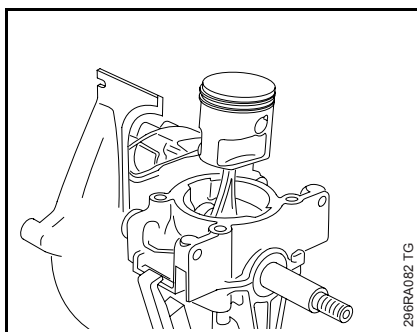
- Монтировать пружинное стопорное кольцо на стороне воздухоудовки поршня
- Монтажный инструмент 5910 890 2208 с конусом втулки установить на отверстии поршневого пальца, поршень придерживать в противоположном направлении и нажать штифт инструмента до тех пор, пока пружинное стопорное кольцо не попадёт в паз

Инструмент должен быть выпрямлен точно по направлению оси поршневого пальца.



Пружинное стопорное кольцо (1) должно быть установлено таким образом, чтобы отверстие (стрелка) кольца показывало по направлению вниз и не было расположено у выемки (2).

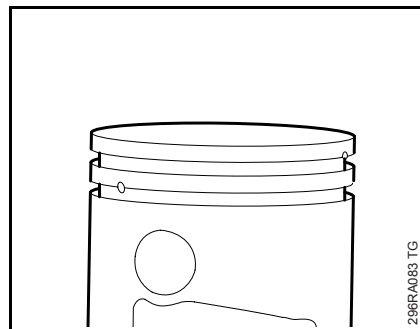
- Проверить положение монтажа и посадку пружинного стопорного кольца



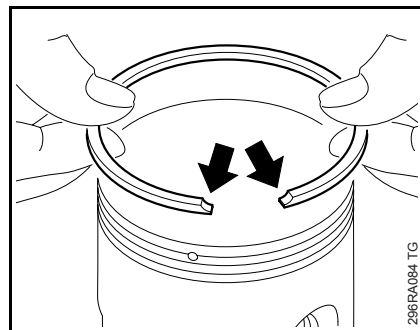
- Проверить уплотняющие кольца, при необходимости, обновить, 5.8.1
- Монтировать цилиндр, 5.5
- Монтировать мотор, 5.4
- Сила затяжки, 5.8.1
- Дальнейший монтаж в обратном порядке

5.8.1 Уплотняющие кольца

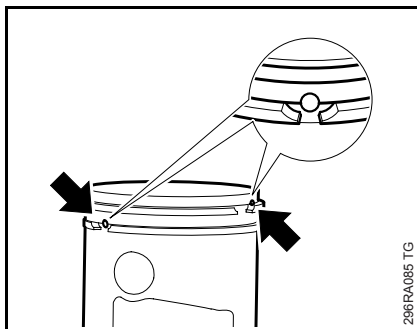
- Демонтировать поршень, 5.8
- Снять уплотняющие кольца с поршня



- Остатки закоксованности в пазах вычистить с помощью обломка старого уплотняющего кольца



- Новые уплотняющие кольца установить в пазах колец таким образом, чтобы радиусы (стрелки), которые заточены на стыке кольца, показывали по направлению ко дну поршня



- Уплотняющие кольца выпрямить таким образом, чтобы радиусы, которые заточены на стыке кольца, охватывали фиксирующий штифт в пазе кольца (стрелки)

- Следите за правильным положением при монтаже уплотняющих колец (стрелки)

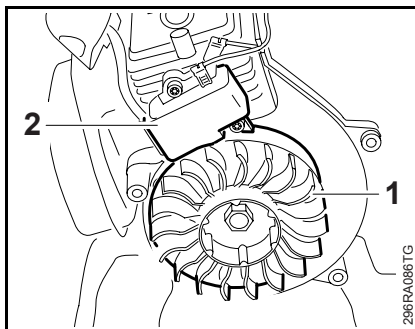
- Установить поршень, 5.8

6. Система зажигания

Будьте осторожны при поиске неполадок, а также при ремонтных работах в системе зажигания. Высокое электрическое напряжение может быть причиной опасных для жизни несчастных случаев.

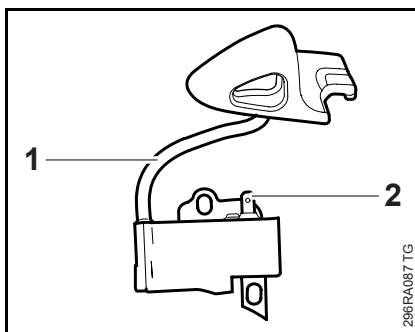
Каждый поиск неполадок в системе зажигания начинать со свечи зажигания, 4.3

- Демонтировать корпус вентилятора, 7.2



Электрическая безконтактная система зажигания состоит, в основном, из модуля зажигания (1) и маховика (2).

6.1 Модуль зажигания



В модуле зажигания собраны все функциональные комплектующие, необходимые для регулирования момента зажигания. Из модуля зажигания выходят только два электрических подключения.

- Выход высокого напряжения (1) с плотно установленным проводом зажигания
- Штекерный язычок (2) для провода короткого замыкания

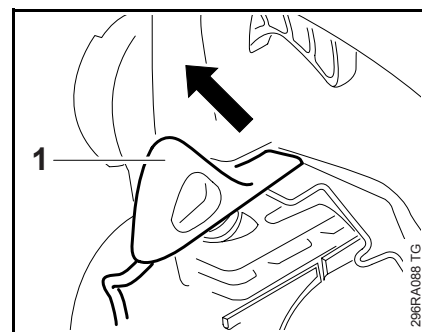
Проверка модуля зажигания ограничивается проверкой искры. При отсутствии искры зажигания (при исправных проводах и исправном переключателе остановки) модуль зажигания нужно полностью заменять, 6.1.1.

Момент зажигания установлен в самой конструкции и таким образом не может регулироваться в рамках монтажных работ.

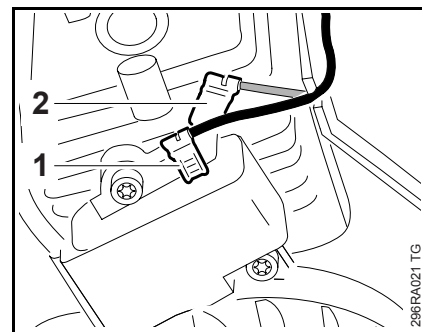
Механический износ у данного устройства не происходит. Изменение момента зажигания во время эксплуатации, вызванное износом, не возможно.

6.1.1 Демонтаж и монтаж

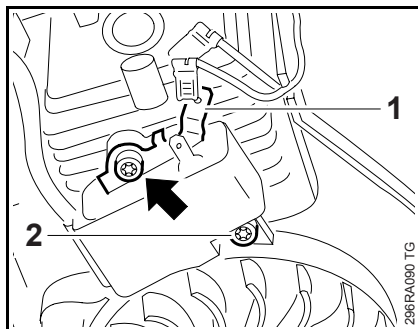
- Демонтировать корпус вентилятора, 7.2



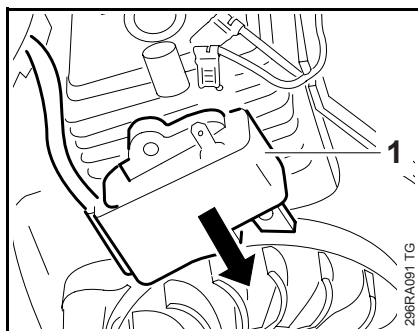
- Снять штекер провода зажигания (1)



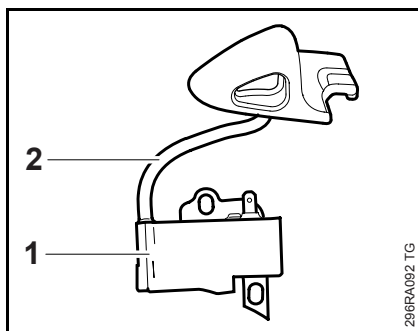
- Снять провод короткого замыкания (1) и провод на массу (2)



- Отвинтить болты (стрелка)
- Снять штекерный язычок (1)
- Отвинтить болт (2) и снять вместе с шайбой

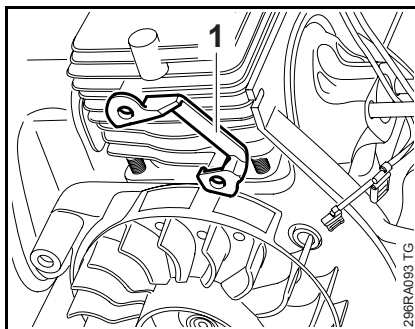


- Снять модуль зажигания (1)

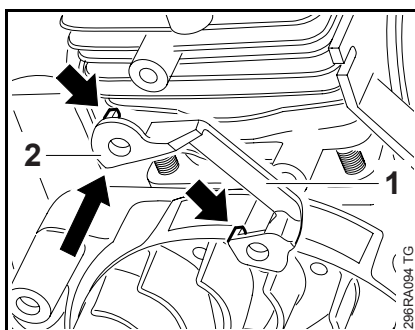


Модуль зажигания (1) и провод зажигания (2) образуют одну единицу.

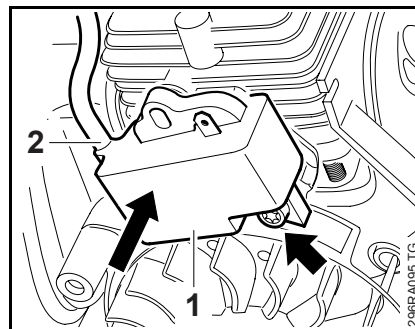
- Проверить, модуль зажигания (1) и провод зажигания, при необходимости, обновить модуль зажигания



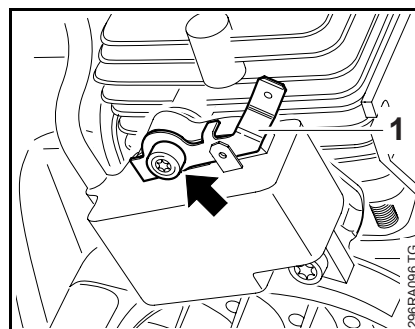
- Снять изоляционный элемент (1)
- Проверить, при необходимости, обновить изоляционный элемент
- Проверить штекер провода зажигания, при необходимости, обновить, [6.4](#)
- Поиск неполадок, [4.3](#)



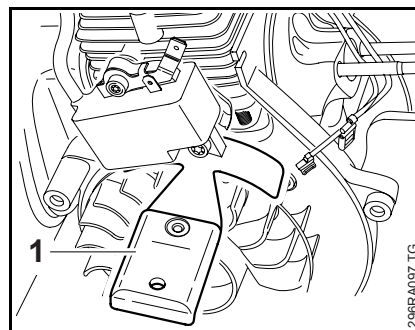
- Изоляционный элемент (1) выровнять таким образом, чтобы соединительная планка (2) показывала по направлению карбюратора
- Изоляционный элемент (1) вместе с цапфой (стрелки) зафиксировать на цилиндрических возвышениях



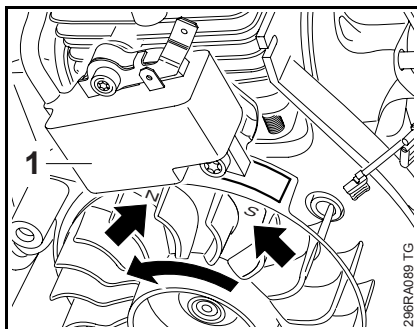
- Модуль зажигания (1) установить таким образом, чтобы подсоединение провода зажигания (2) показывало по направлению глушителя и закрутить болт (стрелка) с шайбой
- не затягивать



- Установить штекерный язычок (1) и закрутить болт (стрелка)
- не затягивать



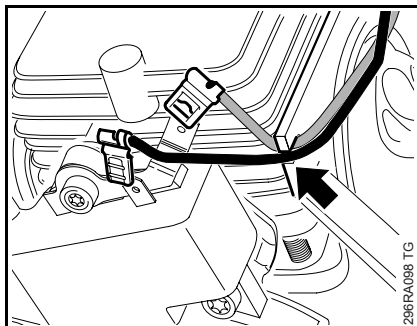
- Модуль зажигания (1) сместить по направлению назад
- Установочный шаблон (1) 1127 890 6400 продеть между лапкой модуля зажигания и магнитным полюсом маховика



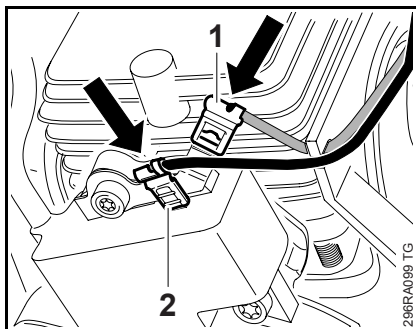
- Модуль зажигания (1) сместить по направлению назад
 - маховик должен двигаться свободно

Для лучшей видимости на рисунке изображён без установочного шаблона.

- Установочный шаблон придерживать и маховик повернуть настолько, чтобы магнитные полюса (стрелки) находились на модуле зажигания
- Модуль зажигания отжать от установочного шаблона
- Затянуть болты
- Сила затяжки,
- Вынуть установочный шаблон
- Провести проверку работы
 - проверить маховик, при этом нельзя касаться к модулю зажигания



- Уложить провод на массу (широкий угловой штекер) а потом провод короткого замыкания (узкий угловой штекер) в направляющую (стрелка)



- Подсоединить провод на массу (1) и провод короткого замыкания (2)
- Штекер провода зажигания одеть на свечу зажигания
- Дальнейший монтаж в обратном порядке

6.2 Момент зажигания

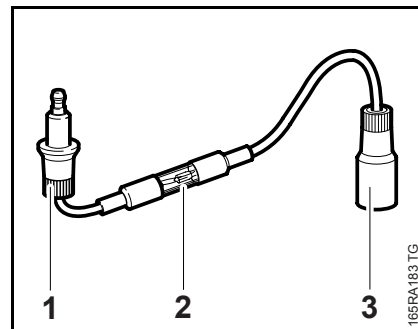
Момент зажигания установлен в самой конструкции и таким образом не может регулироваться в рамках монтажных работ.

Механический износ у данного устройства не происходит. Изменение момента зажигания во время эксплуатации, вызванное износом, не возможно.

6.3 Проверка модуля зажигания

Для проверки работы модуля зажигания использовать тестер системы зажигания ZAT 4 5910 850 4503 или тестер системы зажигания ZAT 3 5910 850 4520.

Проверка работы касается исключительно контроля искры, а не регулировки момента зажигания.



С помощью тестера системы зажигания ZAT 4 5910 850 4503

- Перед началом проверки в цилиндр ввинтить новую свечу зажигания и затянуть
- Сила затяжки,

- Штекер провода зажигания одеть на входной зажим (1). Выходной зажим (3) тестера системы зажигания одеть на свечу зажигания

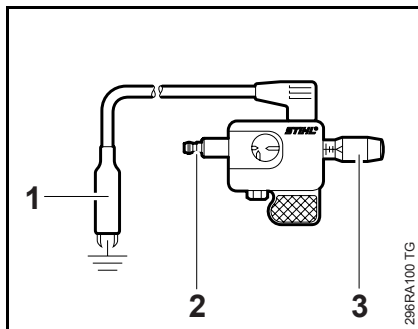
Опасность удара током из-за высокого напряжения.

- Устройство запуска быстро задействовать и проконтролировать появление искры в окошке искры (2) тестера системы зажигания

Во время проверки устройство может запуститься и подскочить.

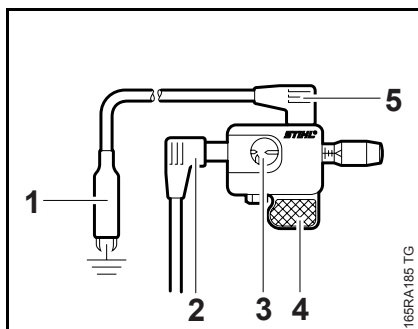
Если видна искра зажигания, значит система зажигания в порядке.

Если в окошке искры не видна искра зажигания (2), значит необходимо проверить систему зажигания согласно диаграмме, 6.7.



С помощью тестера системы зажигания ZAT 3 5910 850 4520

- Перед началом проверки монтировать новую свечу зажигания и затянуть
- Сила затяжки,
- Штекер провода зажигания одеть на подсоединение (2)
- Зажим на массу (1) подсоединить к подсоединению свечи зажигания
- С помощью регулирующей кнопки (3) искровой промежуток установить на приблизительно 2 мм



Во время использования ZAT 3 устройство держать только за ручку (4) или же расположить в устойчивом положении. Пальцы либо другие части тела должны располагаться на расстоянии мин 1 см от окошка искры (3), подсоединения высокого напряжения (2), подсоединения на массу (5) и зажима на массу (1).

Опасность удара током из-за высокого напряжения.

- Устройство запуска быстро задействовать и проконтролировать появление искры в окошке искры (3) тестера системы зажигания

Во время проверки устройство может запуститься и подскочить.

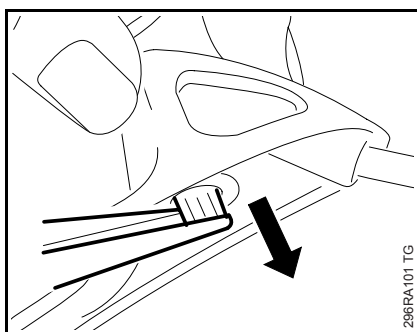
Если видна искра зажигания, значит система зажигания в порядке.

Если в окошке искры не видна искра зажигания (3), значит необходимо проверить систему зажигания согласно диаграмме, 6.7.

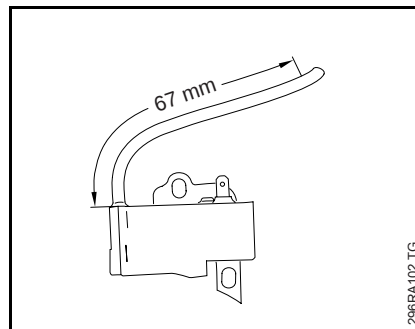
6.4 Штекер свечи зажигания

Модуль зажигания и провод зажигания образуют одну единицу. Если провод зажигания повреждён, необходимо заменить модуль зажигания.

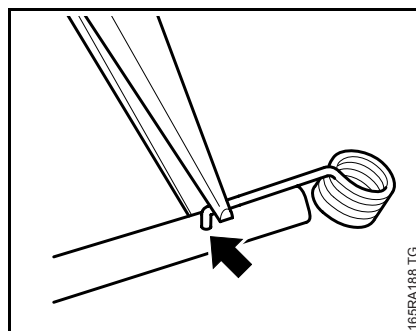
- Демонтировать корпус вентилятора, 7.2
- Штекер провода зажигания снять со свечи зажигания



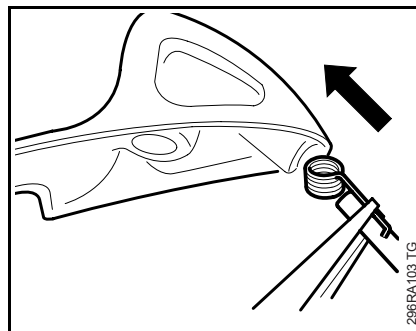
- Витую изгибную пружину с помощью щипцов вынуть из штекера провода зажигания
- Витую изгибную пружину вынуть из провода зажигания
- Штекер провода зажигания снять с провода зажигания



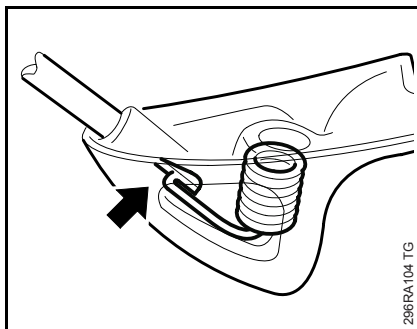
- Провод зажигания с помощью острого инструмента вставить на расстоянии приблизительно 67 мм от конца провода зажигания в середину поперечного сечения провода



- Крючки витой изгибной пружины вставить в середину провода зажигания (стрелка)



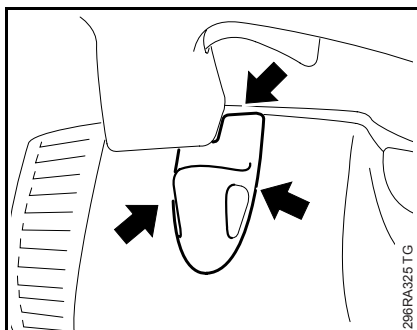
- Внутреннюю сторону штекера провода зажигания смазать Press Fluid (прессовочной жидкостью), 13
- Провод зажигания держать вместе с витой изгибной пружиной и ввести в штекер провода зажигания



- Следите за тем, чтобы витая изгибная пружина (стрелка) полностью сидела в выемке штекера провода зажигания

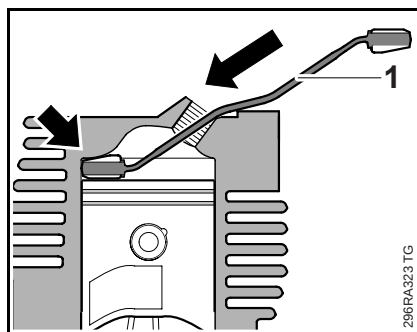
Не использовать графитовую смазку, жир, масло и силиконовую изолирующую пасту.

- Дальнейший монтаж в обратном порядке

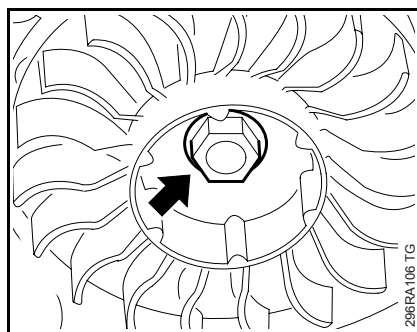


Резиновые губки штекера провода зажигания должны полностью покрывать отверстие (стрелки) корпуса вентилятора.

6.5 Маховик

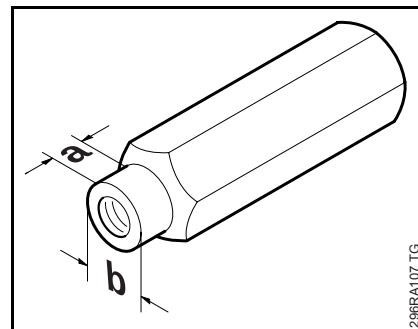


- Демонтировать корпус вентилятора, 7.2
- Выкрутить свечу зажигания
- Поршень заблокировать с помощью упорной планки (1), 6.5



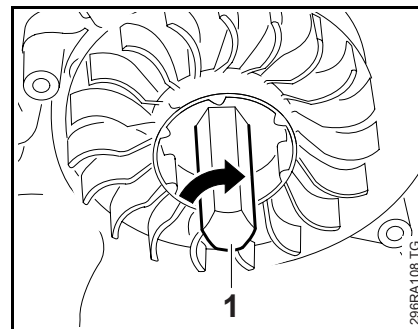
- Отвинтить болт с буртиком (стрелка)

При плотной посадке маховика использовать съёмник.

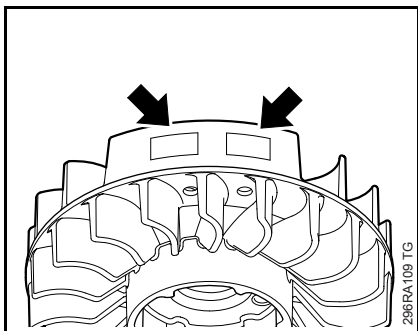


Съёмник 1116 893 0800 может быть доработан согласно рисунку – таким образом это не отражается на использовании для других машин.

- Съёмник на стороне ввинчивания $a = 10$ мм на диаметре $b = 16$ мм открутить.

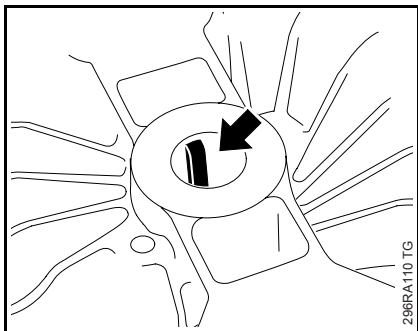


- Съёмник (1) 5910 893 0801 закрутить по часовой стрелке до прилегания, потом повернуть в обратном направлении на 1/4 оборота
- Лёгкими ударами по передней поверхности съёмника освободить маховик – цапфа коленвала и шарикоподшипник не должны быть повреждены
- Открутить съёмник и снять маховик



Маховик и магнитные полюса (стрелки) не должны иметь следов повреждений или приобретения синего оттенка, при необходимости, маховик обновить.

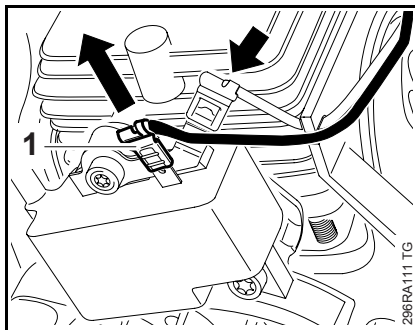
Отверстие ступицы маховика, а также цапфа коленвала при монтаже должны быть обезжирены, 13.



- Следите за тем, чтобы проработавшая сегментная шпонка (стрелка) попадала в паз цапфы коленвала
- Проверить установку воздушного зазора между якорем зажигания и маховиком, при необходимости, отрегулировать, 6.1.1
- Дальнейший монтаж в обратном порядке
- Сила затяжки,

6.6 Провод короткого замыкания

6.6.1 Проверка



Если свеча зажигания, провод зажигания и штекер провода зажигания в порядке, нужно проверить провод короткого замыкания а также кнопку остановки.

- Демонтировать корпус вентилятора, 7.2
- Снять провод короткого замыкания (1)
- Омметр подсоединить к проводу на массу (стрелка) и проводу короткого замыкания (1)
- Кнопку остановки установить в положение „0“ и удерживать

Измеренное сопротивление должно равняться приблизительно 0 Ω . Если значение намного выше, то причина может быть в кнопке остановки либо в проводе, поврежденные комплектующие необходимо обновить, 6.6.4, 6.6.2.

- Кнопку остановки установить в позицию “1”

Измеряемое сопротивление должно быть очень высоким, в противном случае заменить провод короткого замыкания либо кнопку остановки, 6.6.2, 6.6.4.

- Для того, чтобы локализовать ошибку, провода необходимо проверить на проводимость и при необходимости, исследовать наличие повреждений изоляции, если провода исправны, необходимо проверить работу кнопки остановки, 6.7
- Если не может быть установлена ошибка, систему зажигания проверить согласно плану проведения проверки, 6.7
- Провод на массу проверить на проводимость
- Монтаж в обратном порядке

Модификации

SH 56, 56 C, BG 56, 56 C, 66

Провод короткого замыкания и провод на массу являются отдельными проводами, при повреждении должен заменятся каждый провод в отдельности.

Модификации

SH 86, 86 C, BG 66 C, 86, 86 C

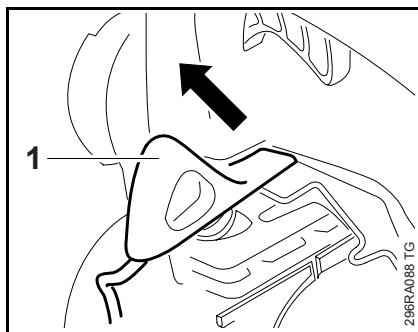
Провод короткого замыкания и провод на массу монтированы вместе на один кабельный ствол, при повреждении должен заменятся весь кабельный ствол.

При чистке машины следите за тем, чтобы не были сняты провода.

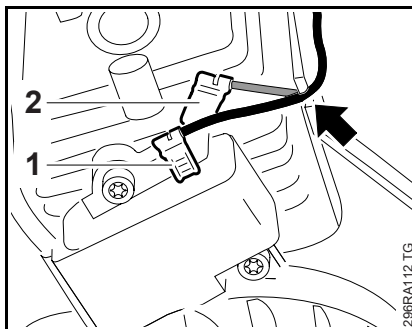
Провод короткого замыкания и провод на массу невозможно перепутать, провод короткого замыкания имеет узкие угловые штекеры (один из них изолирован) а провод на массу имеет широкий угловой штекер (на одной стороне с дополнительным провод).

Демонтаж все модификации

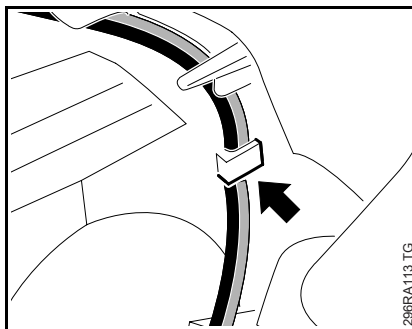
- Демонтировать корпус вентилятора,  7.2
- Демонтировать рычажный механизм газа,  10.6
- Демонтировать рычаг газа,  9.3,  9.4



- Снять штекер провода зажигания (1)



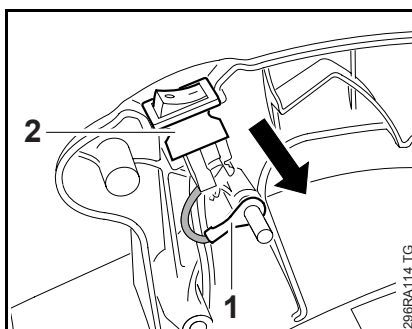
- Снять провод короткого замыкания (1) и провод на массу (2)
- Провод короткого замыкания и провод на массу вынуть из направляющей кабеля (стрелка)



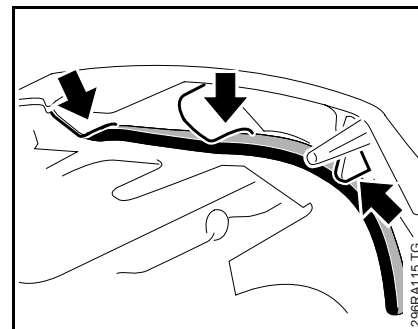
- Провода вынуть из направляющей (стрелка)

Модификации

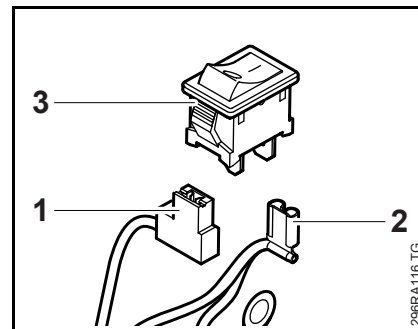
SH 56, 56 C, BG 56, 56 C, 66



- Провод на массу (1) снять со штифта
- Вынуть кнопку остановки (2)

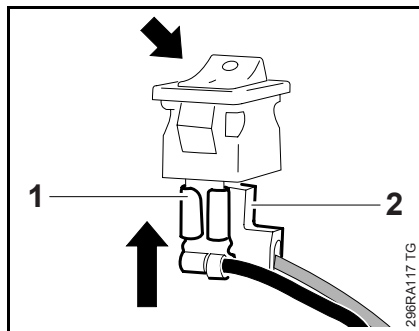


- Провод короткого замыкания и провод на массу вынуть из направляющих (стрелки)
- Провода снять вместе с кнопкой остановки



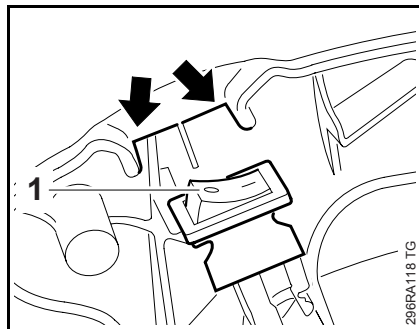
- Снять провод короткого замыкания (1) и провод на массу (2) с кнопки остановки (3)
- Проверить, при необходимости, обновить отдельные комплектующие

Из-за неисправного провода на массу может быть ухудшена работа провода короткого замыкания либо заблокирована, поэтому необходимо проверять контакт и проводимость также и у провода на массу.

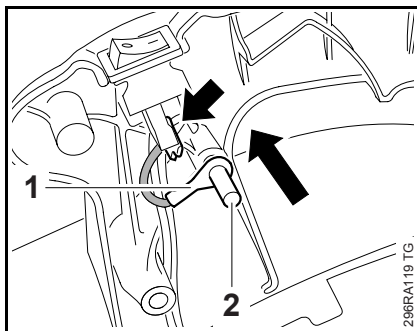


- Угловой штекер одеть на штекерный язычок кнопки остановки полностью до прилегания
- Провод короткого замыкания (1) с изолированным угловым штекером одеть на узкий штекерный язычок
- Провод на массу (2) с дополнительным проводом одеть на широкий штекерный язычок

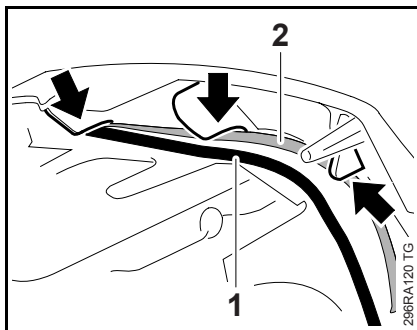
Угловые штекеры должны согласно рисунка показывать вправо к направлению позиции переключателя (стрелка).



- Кнопку остановки (1) выровнять таким образом, чтобы позиция переключателя „0“ показывал по направлению подсоединения воздуходувной трубки
- Кнопку остановки (1) ввести в направляющие (стрелки) – угловые штекеры должны показывать во внутреннюю часть корпуса

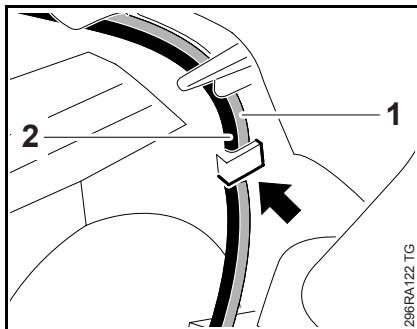


- Кабельный наконечник провода на массу (1) одет на штифт (2)
- Провод на массу (1) провести мимо перемычки (стрелка)



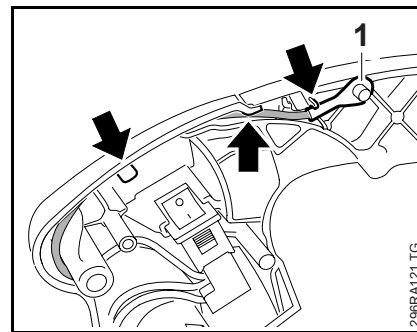
- Вначале провод на массу (2), а потом провод короткого замыкания (1) ввести в направляющие (стрелки)

Провода уложить параллельно и не перекрещивать.

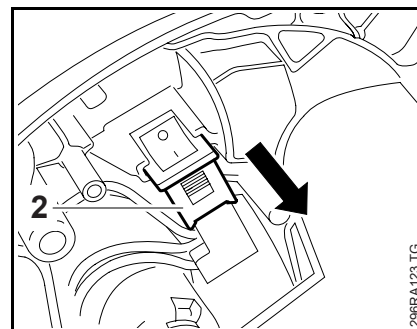


- Провод короткого замыкания (1) и провод на массу (2) установить в направляющую (стрелка)

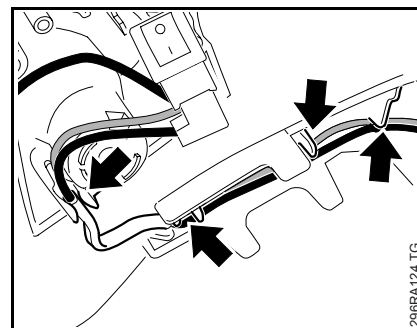
Модификации SH 86, 86 C, BG 66 C, 86, 86 C



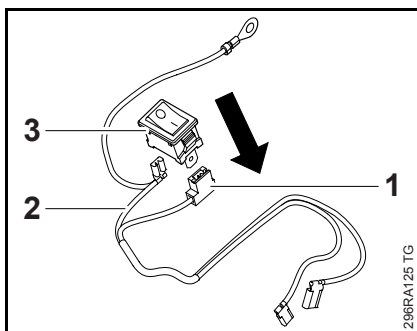
- Провод на массу (1) снять с цапфы
- Провод на массу (1) вынуть из направляющих (стрелки)



- Вынуть кнопку остановки (1)



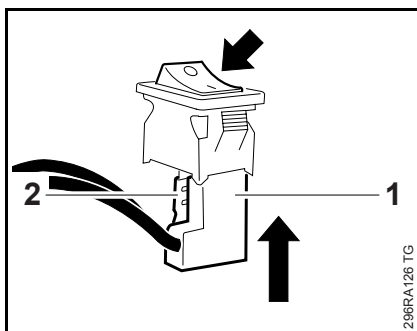
- Кабельный ствол вынуть из направляющих (стрелки)
- Кабельный ствол снять вместе с кнопкой остановки



- Снять провод короткого замыкания (1) и провод на массу (2) с кнопки остановки (3)
- Проверить, при необходимости обновить, кабельный ствол и кнопку остановки

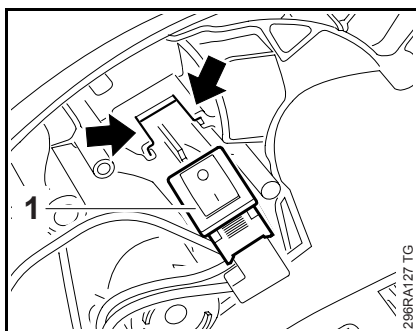
Из-за неисправного провода на массу может быть ухудшена работа провода короткого замыкания либо заблокирована, поэтому необходимо проверять контакт и проводимость также и у всего кабельного ствола.

Монтаж



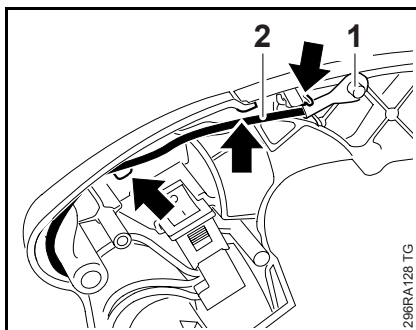
- Угловой штекер одеть на штекерный язычок кнопки остановки полностью до прилегания
- Провод короткого замыкания (1) с изолированным угловым штекером одеть на узкий штекерный язычок
- Провод на массу (2) с дополнительным проводом одеть на широкий штекерный язычок

Угловые штекеры должны согласно рисунка показывать влево к направлению позиции переключателя (стрелка).

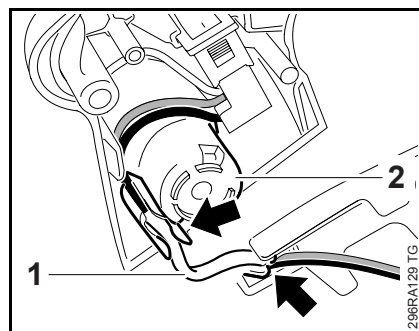


- Кнопку остановки (1) выровнять таким образом, чтобы позиция переключателя „0“ показывал по направлению внутренней стороны корпуса

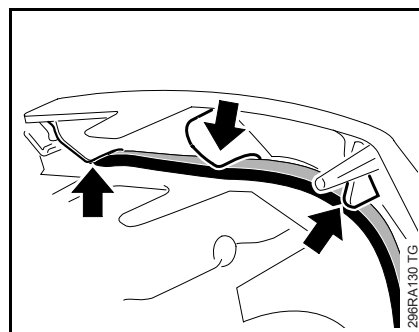
- Кнопку остановки (1) ввести в направляющие (стрелки) – угловые штекеры должны показывать по направлению подсоединения воздушной трубки



- Кабельный наконечник провода на массу (1) одет на цапфу (2)
- Провод на массу (1) вынуть из направляющих (стрелка)

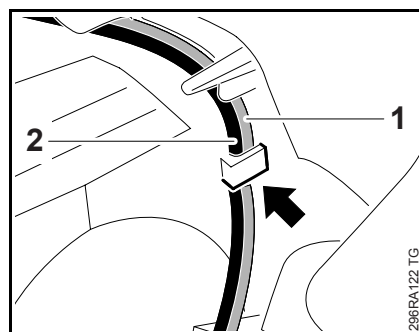


- Кабельный ствол провести через купол (2) захвата пружины
- Защитный шланг (1) кабельного ствола ввести в захват (стрелки)



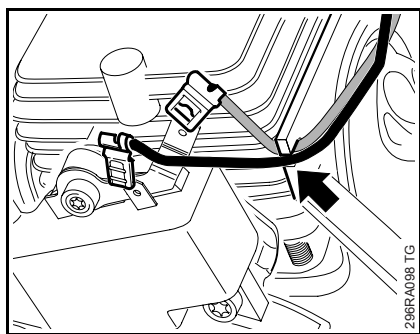
- Кабельный ствол с проводом на массу впереди ввести в направляющие (стрелки)

Провода уложить параллельно и не перекрещивать.

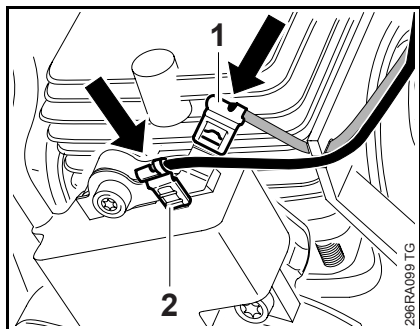


- Провод короткого замыкания (1) и провод на массу (2) установить в направляющую (стрелка)

Дальнейший монтаж все модификации



- Уложить провод на массу (широкий угловой штекер) а потом провод короткого замыкания (узкий угловой штекер) в направляющую (стрелка)



- Подсоединить провод на массу (1) и провод короткого замыкания (2)
- Дальнейший монтаж в обратном порядке
- Сила затяжки,

6.6.3 Провод на массу

Работа провода короткого замыкания может быть ухудшена из-за неисправного провода на массу либо вообще заблокирована.

Модификации SH 56, 56 C, BG 56, 56 C, 66

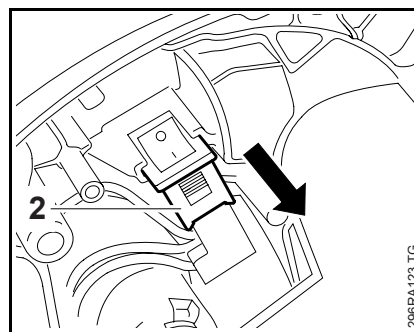
Провод короткого замыкания и провод на массу являются отдельными проводами, при повреждении должен заменятся провод на массу в отдельности.

Модификации SH 86, 86 C, BG 66 C, 86, 86 C

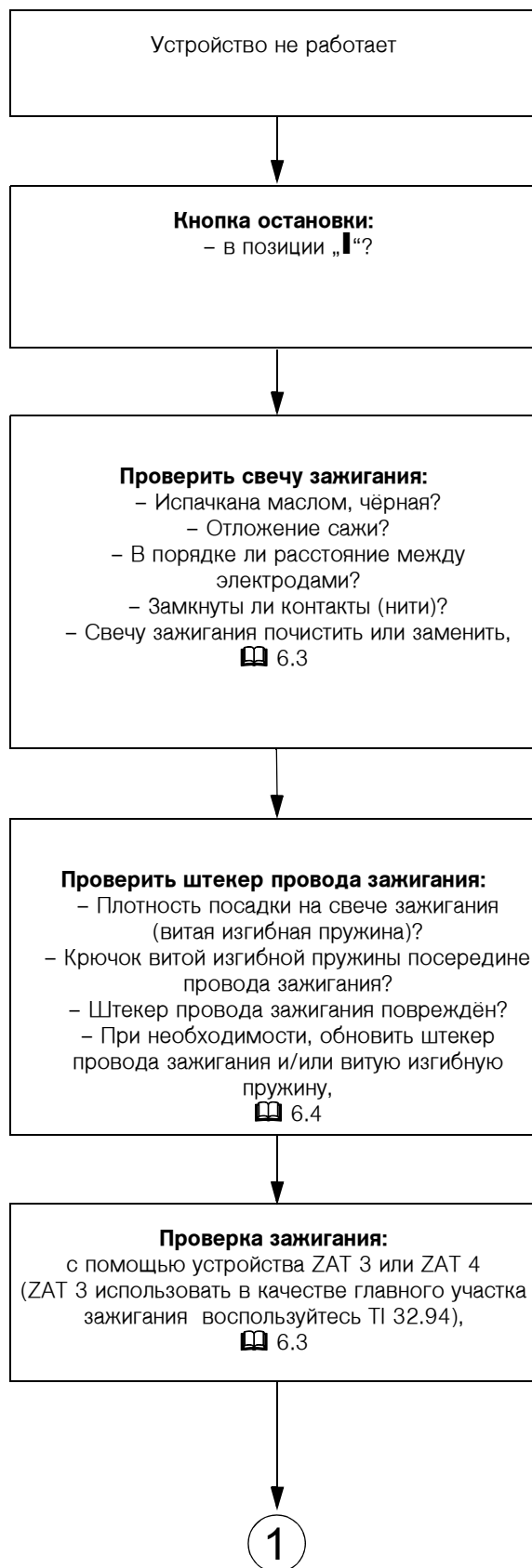
Провод короткого замыкания и провод монтированы вместе на один кабельный ствол, при повреждении должен заменятся весь кабельный ствол.

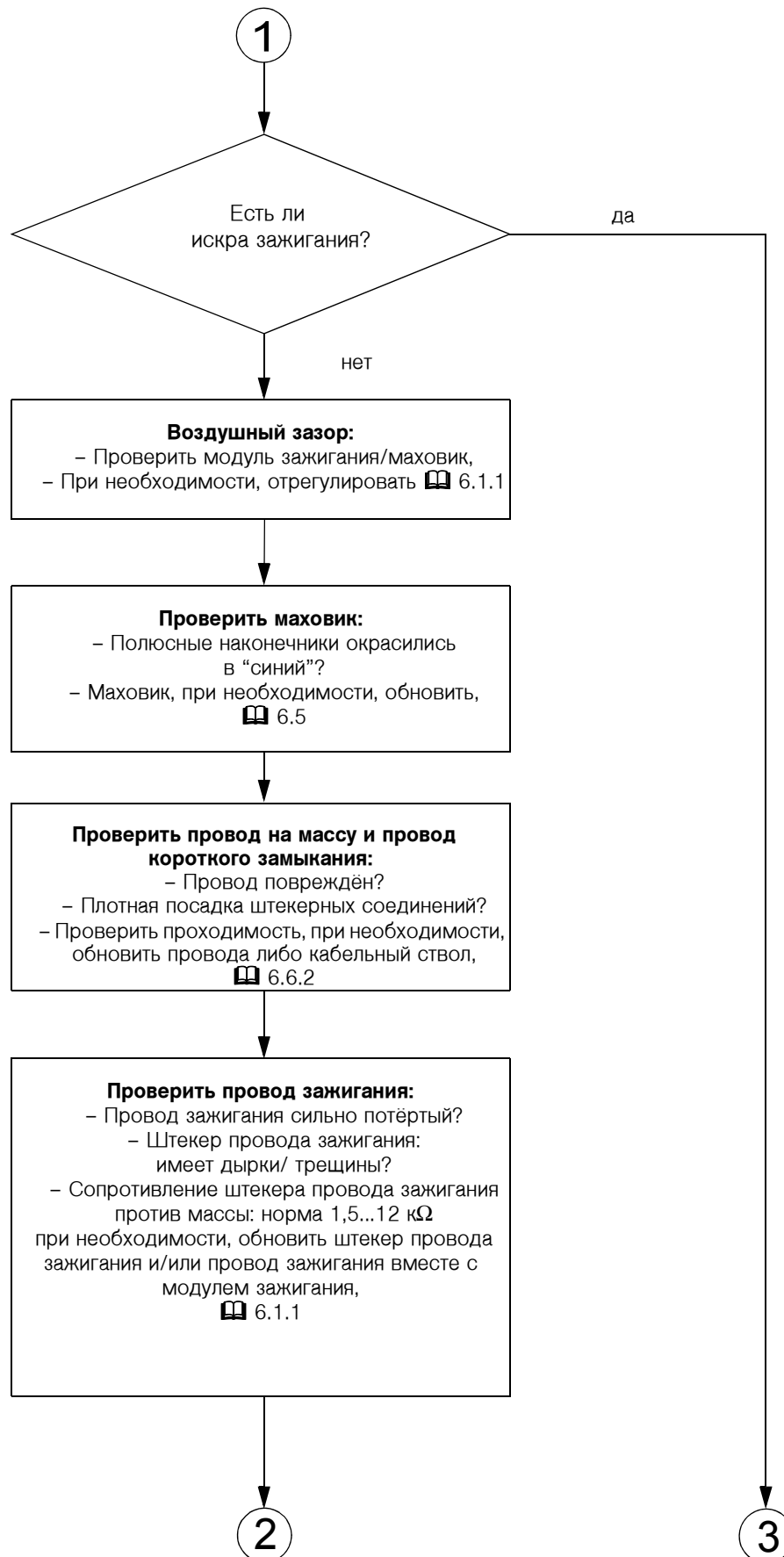
- Провести проверку контакта и проводимости, при необходимости, заменить кабельный ствол, 6.6.1
- Монтаж и демонтаж проводов либо кабельного ствола, 6.6.2

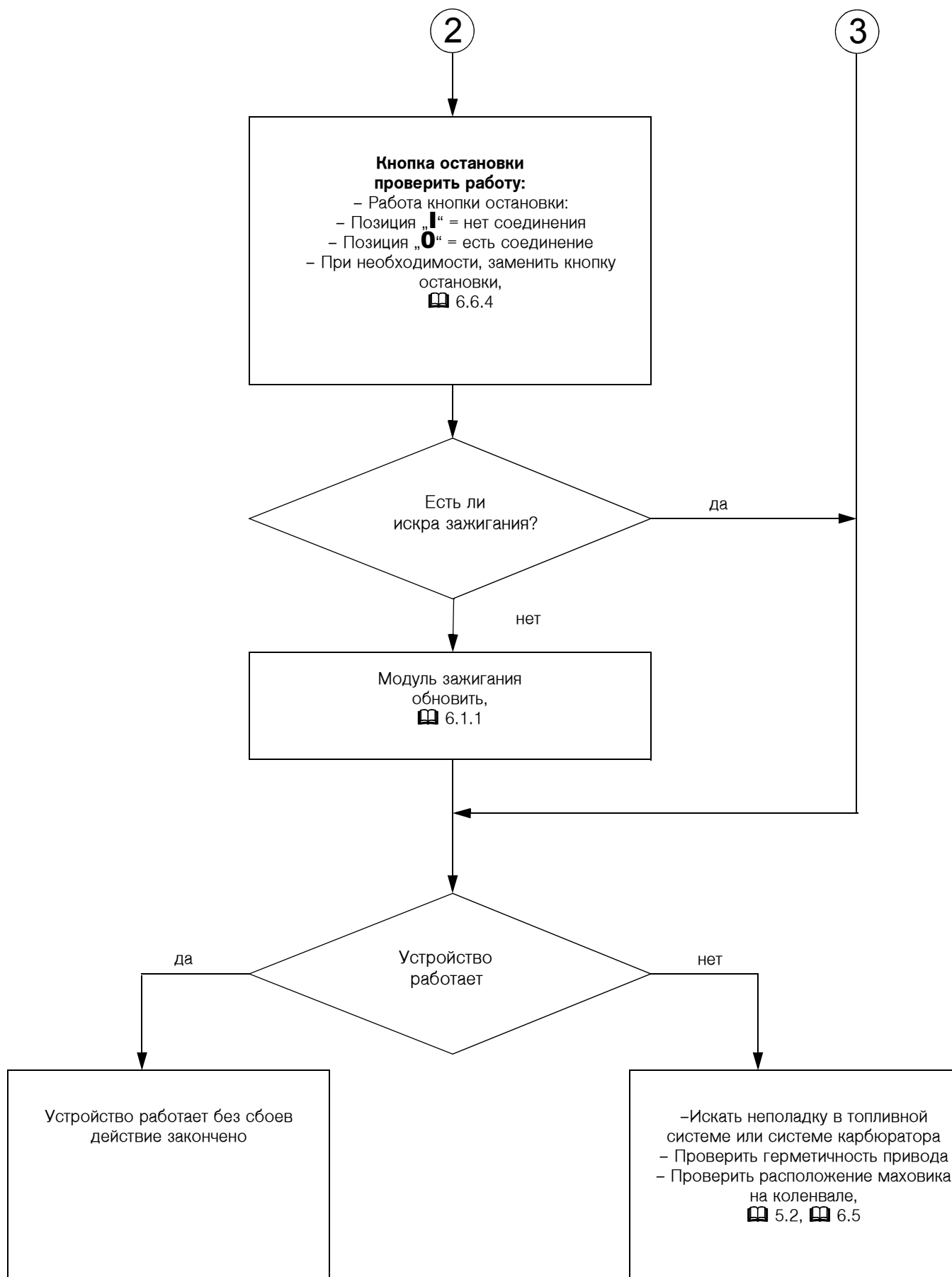
6.6.4 Кнопка остановки



- Демонтировать кнопку остановки (1), 6.6.2
- Кнопку остановки проверить, при необходимости, заменить
- Кнопку остановки установить в позицию "0"
= соединение
- Кнопку остановки установить в позицию "I"
= нет соединения
- Монтаж в обратном порядке







7. Устройство запуска

7.1 Общая информация

Трос запуска вытягивается и очень медленно или не полностью втягивается назад, значит устройство запуска хотя и механически в порядке но всё же сильно загрязнено. В местах эксплуатации с очень низкими температурами масло на возвратной пружине также может терять свою жидкую субстанцию, тогда витки пружины склеиваются друг с другом и ухудшают работу устройства запуска.

В данном случае достаточно, если возвратные пружины промывают небольшим кол-вом обезжиривающего средства не содержащего элементов НКВ СКВ на основе растворителя.

Трос запуска несколько раз осторожно вытянуть и вернуть в исходное положение до тех пор, пока не восстановится работа.

При монтаже возвратную пружину и ось смазать специальной смазкой STIHL.

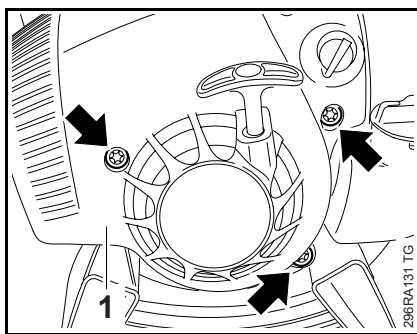
Загрязнённое либо закопченное устройство запуска необходимо заменять в сборе – включая возвратную пружину. Осторожно при демонтаже пружины.

- Все комплектующие почистить,  13.

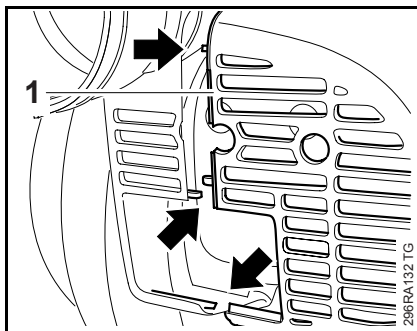
Модификации с устройством запуска ErgoStart

- Ослабить пружину,  7.4

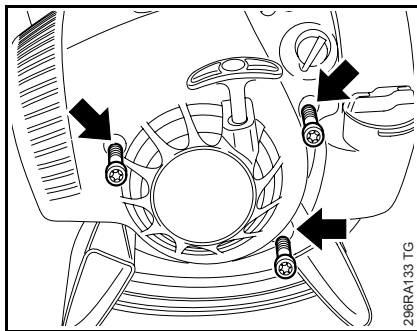
7.2 Демонтаж и монтаж



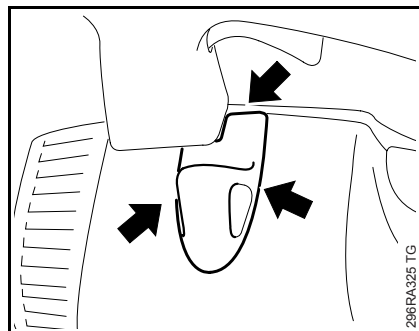
- Открутить болты (стрелки)
- Снять корпус вентилятора (1)



- Корпус вентилятора (1) установить таким образом, чтобы направляющие цапфы (стрелки) попадали в корпус воздуходува

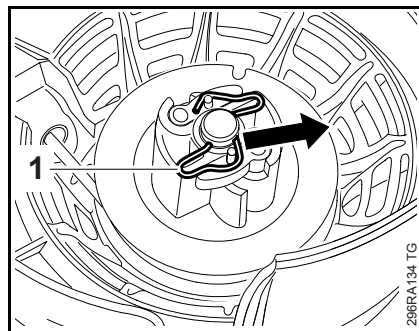


- Одеть болты (стрелки) и проверить правильное положение корпуса вентилятора
- Сила затяжки, 

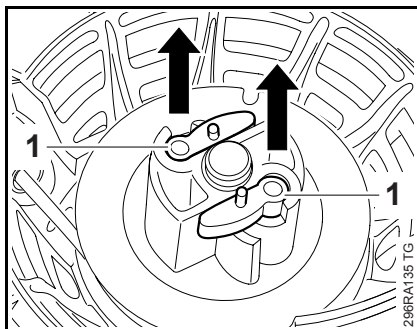


Резиновые губки штекера провода зажигания должны полностью покрывать отверстие (стрелки) корпуса вентилятора.

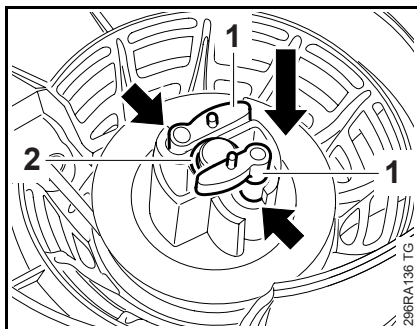
7.3 Собачка



- Демонтировать корпус вентилятора,  7.2
- Пружину (1) осторожно вытеснить с оси катушки троса
 - возвратная пружина может выскочить

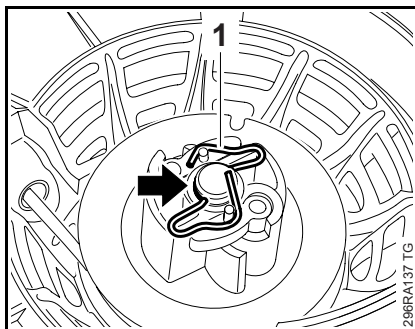


- Собачки (1) вынуть и проверить, при необходимости, почистить либо обновить
- Смазать захваты новых собачек, 13

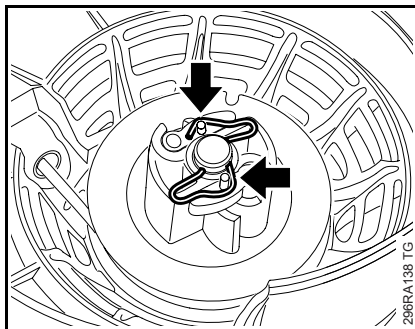


- Новые собачки (1) ввести в отверстия (стрелки) и смазать цапфы собачек, 13

Должна быть в наличии шайба (2).



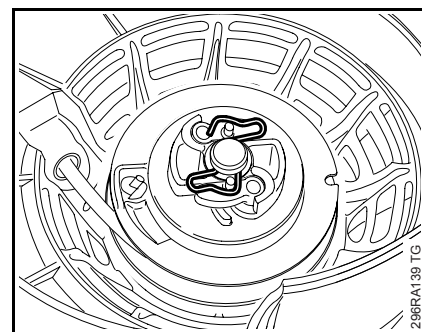
- Пружину (1) установить таким образом, чтобы ушки пружины захватывали цапфы собачек и загнутая часть пружины (стрелка) сидела в пазе оси катушки троса
- В конце прямую часть пружины протянуть через ось катушки троса, чтобы она закрепилась в пазе



Направляющая петля пружины должна располагаться вдоль собачки (стрелка).

- Дальнейший монтаж в обратном порядке

Модификации с устройством запуска ErgoStart

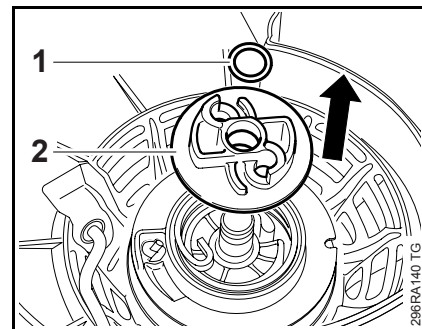


Собачки располагаются в поводком патроне устройства запуска ErgoStartes, однако демонтаж и монтаж аналогичен модификации без устройства запуска ErgoStart.

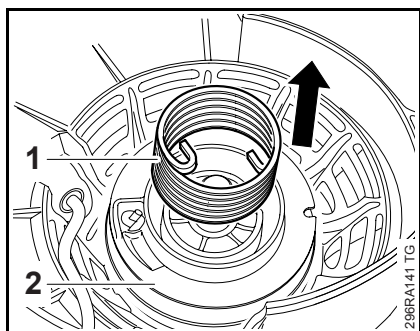
7.4 Устройство запуска ErgoStart

Пружина может ещё сохранять напряжение, поэтому перед каждым монтажом пружину необходимо расслабить:

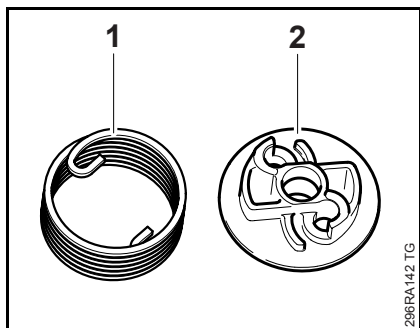
- Вытягивать трос запуска до тех пор, пока мотор будет вращаться – накопитель пружины расслаблен
- Демонтировать корпус вентилятора, 7.2



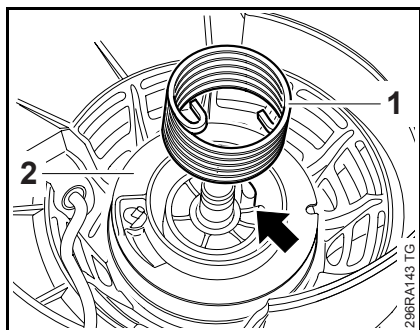
- Демонтировать пружину и вынуть собачки, 7.3
- Снять шайбу (1)
- Снять поводковый патрон (2)



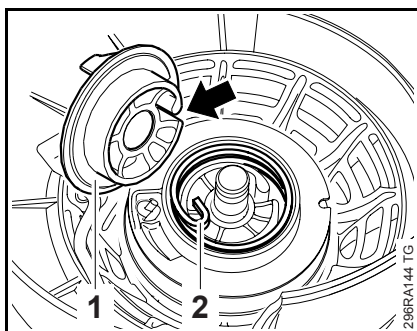
- Пружину (1) вынуть из катушки троса (2) и снять



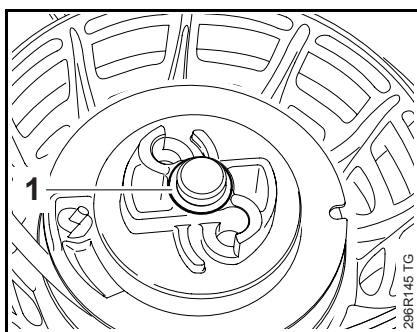
- Проверить, при необходимости, обновить пружину (1), поводковый патрон (2) и захват катушки троса



- Пружину (1) ввести в катушку троса
- Пружину (1) ввести в катушку троса (2) таким образом, чтобы ушко пружины попадало в захват (стрелка)

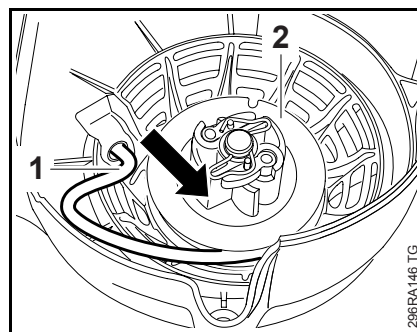


- Поводковый патрон (1) ввести в пружину таким образом, чтобы захват (стрелка) попадал в ушко пружины (2)



- Установить шайбу (1)
- Монтировать собачки и пружину, 7.3
- Дальнейший монтаж в обратном порядке

7.5 Катушка троса



Ослабить возвратную пружину

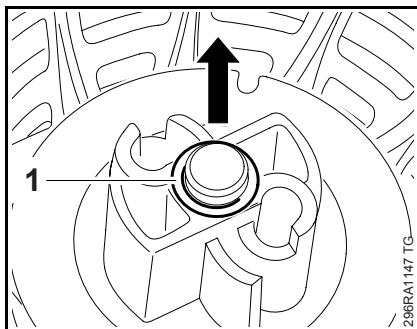
- Демонтировать корпус вентилятора, 7.2

Все модели

- Трос запуска (1) вынуть приблизительно на 5 см и при этом придержать катушку троса (2)
- Снять три оборота троса с монтированной катушки троса
- Вынуть трос на ручке запуска и осторожно отпустить катушку троса

Если трос запуска порван или сломана возвратная пружина, то предварительное натяжение пружины уже снято.

- Демонтировать пружину и вынуть собачки, 7.3

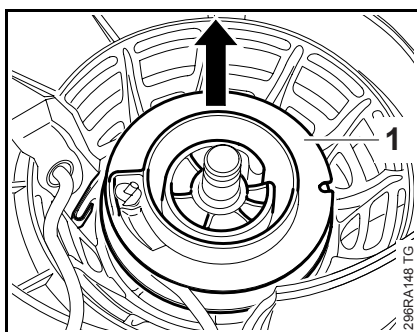


- Снять шайбу (1)

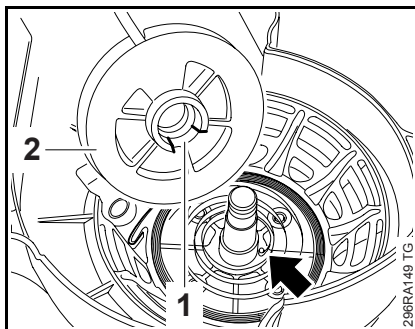
Модификации с устройством запуска ErgoStart

- Демонтировать устройство запуска ErgoStart, 7.4

Возвратная пружина должна быть ослаблена.



- Осторожно снять катушку троса (1)
– возвратная пружина может выскочить
- Демонтировать трос запуска, 7.6
- Проверить, при необходимости, обновить катушку троса
- Отверстие в катушке троса смазать специальным смазочным маслом STIHL, 13
- Установить трос запуска, 7.6



- Катушку троса (2) одеть на ось запуска таким образом, чтобы внутреннее ушко пружины (стрелка) попадало в выемку (1)

Выемка на ступице катушки троса служит захватом для ушка пружины.

Модификации с устройством запуска ErgoStart

- Установить устройство запуска ErgoStart, 7.4

Все модели

- Одеть шайбу
- Монтировать собачки и пружину, 7.3
- Натянуть возвратную пружину, 7.7
- Смазать цапфу собачек, 13
- Дальнейший монтаж в обратном порядке

7.6 Трос запуска/ручка

- Демонтировать корпус вентилятора, 7.2
- Ослабить возвратную пружину, 7.5

Модификации с устройством запуска ErgoStart

- Демонтировать устройство запуска ErgoStart, 7.4

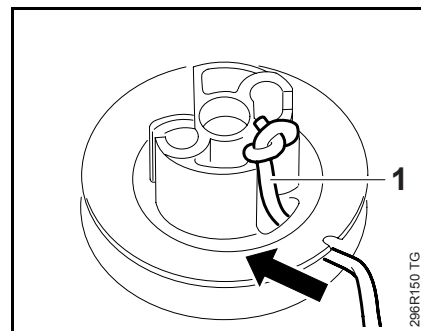
Все модели

Если трос запуска порван, значит предварительное натяжение пружины уже отсутствует.

- Возможные остатки троса удалить из катушки троса и вынуть из ручки запуска

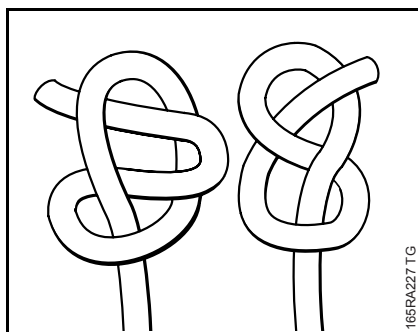
Трос запуска нельзя укорачивать.

- Демонтировать катушку троса, 7.5

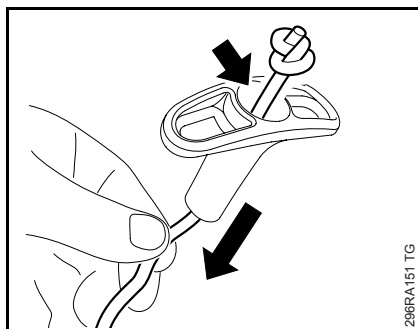


- Трос запуска (1) немного вынуть и ослабить узел
- Трос запуска вынуть из катушки троса

Модификация со стандартной ручкой запуска (Standard)

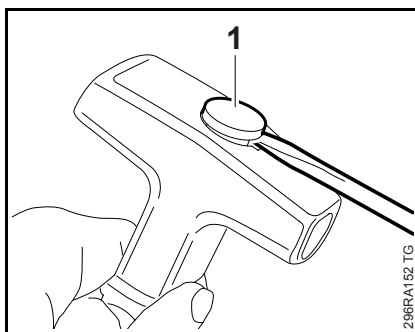


- Старый трос запуска вынуть из ручки запуска
- Конец троса затянуть одним или двумя специальными узлами, изображёнными на рисунке

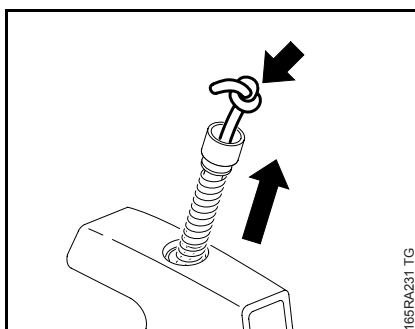


- Трос запуска сверху протянуть в ручку запуска
- Трос запуска протянуть через ручку до тех пор, пока узел на конце троса не расположится в углублении (стрелка)

Модификация с ручкой запуска Elastostart

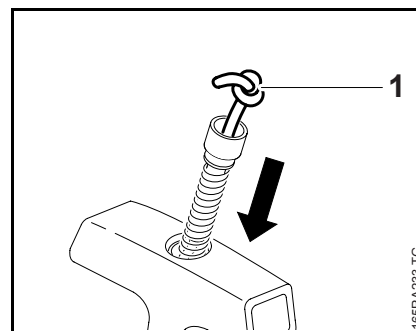


- Колпачок (1) вынуть с помощью соответствующего инструмента



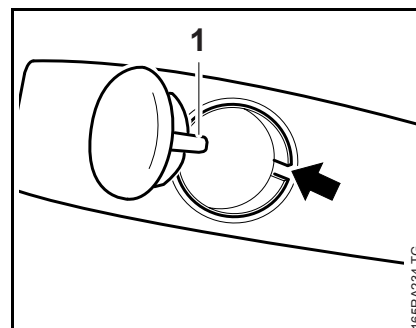
- Втулку, шайбы, пружину и трос либо остатки троса (стрелка) вынуть из ручки
- Трос либо остатки троса вынуть из втулки, проверить отдельные комплектующие, при необходимости, обновить

Трос запуска не укорачивать.

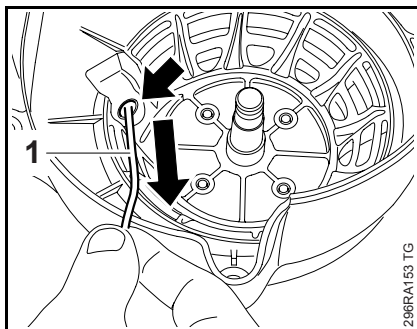


- Новый трос запуска втянуть во втулку
- Трос запуска на конце закрепить простым узлом
- Одеть шайбы и пружину
- Втянуть трос запуска вместе со втулкой и шайбами в ручку запуска (1)

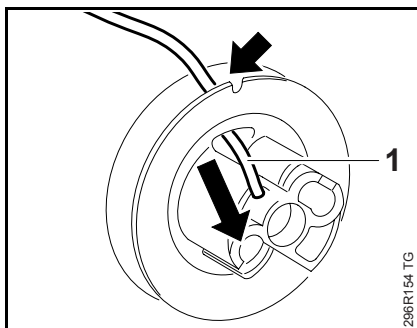
При втягивании следите за тем, чтобы шайбы и пружина оставались на втулке.



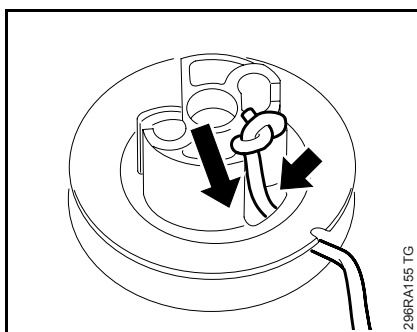
- Колпачок выровнять таким образом, чтобы выступ (1) попал в паз
- Колпачок впрессовать в ручку запуска



- В конце втянуть трос запуска (1) через отверстие (стрелка)

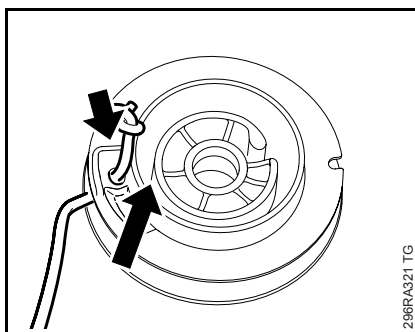


- Трос запуска (1) ввести в катушку троса (стрелка)

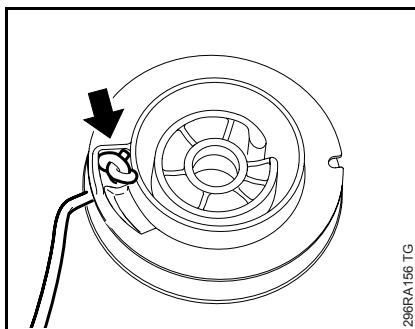


- Трос запуска на конце закрепить простым узлом
- Трос втянуть в катушку троса, чтобы узел лежал в углублении (стрелка) катушки троса

Модификации с устройством запуска ErgoStart



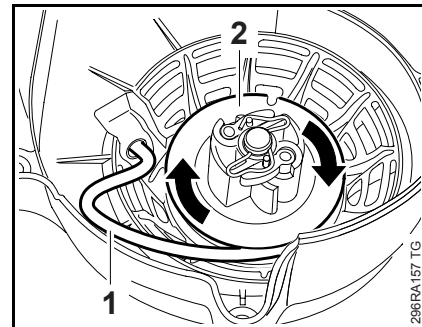
- Трос запуска (1) ввести в катушку троса (стрелка)
- Трос запуска на конце закрепить простым узлом



- Вытянуть трос до тех пор, пока узел не будет находится в выемке (стрелка)
- Монтировать катушку троса и натянуть возвратную пружину, [7.5](#), [7.7](#)
- Установить устройство запуска ErgoStart, [7.4](#)
- Монтировать корпус вентилятора, [7.2](#)

7.7 Натяжение возвратной пружины

Для модификаций с устройством запуска ErgoStart процедура аналогична.

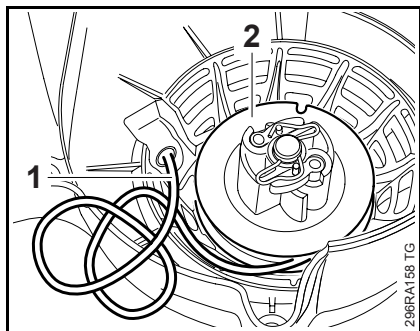


- Демонтировать корпус вентилятора, [7.2](#)
- Вынуть часть троса запуска (1)
- Трос запуска (1) вместе с катушкой троса (2) повернуть на шесть оборотов по часовой стрелке

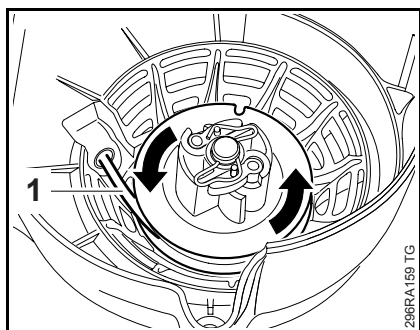
Должны быть смонтированы собачки и пружина.

При перекручивании троса и катушки троса скручивается трос – возвратная пружина теперь предварительно натянута.

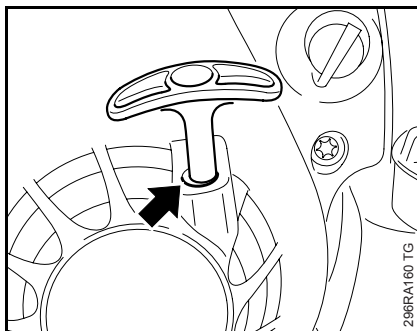
Хорошо держать предварительно натянутую катушку троса, поскольку она при неожиданном отскакивании назад может повредить возвратную пружину.



- Катушку троса (2) хорошо держать
- Вынуть перекрученный трос (1) из ручки запуска и привести в порядок



- Трос запуска (1) держать натянутым вместе с ручкой запуска
- Катушку троса отпустить и трос запуска медленно намотать на катушку троса



Ручка запуска должна плотно сидеть во втулке направляющей трос (стрелка) и не опрокидываться набок. Если же это происходит, то пружину нужно затянуть ещё на один оборот.

При полностью вытянутом тросе катушка троса должна поворачиваться ещё как минимум на 1/2 оборота до максимального натяжения пружины. Если этого не происходит, то необходимо уменьшить натяжение пружины – опасность разрыва.

Уменьшение натяжения пружины: трос запуска вынуть, крепко держать катушку троса и снять один оборот троса с катушки троса.

- Монтировать корпус вентилятора, 7.2

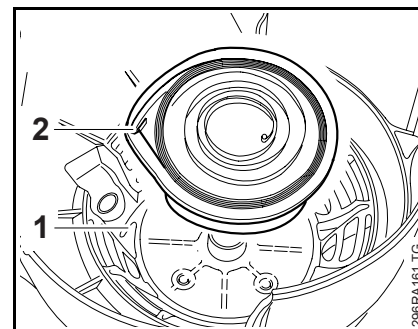
7.8 Замена возвратной пружины

- Поиск неполадок, 4.1

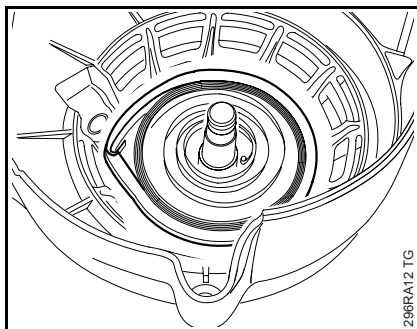
Сменная пружина поставляется готовой к монтажу, зафиксированная в раме для транспортировки.

Необходимо одеть защиту для лица и защитные рукавицы.

- Демонтировать корпус вентилятора, 7.2
- Возвратную пружину, при необходимости, ослабить и демонтировать катушку троса, 7.5
- Удалить возможные обломки старой пружины
- Возвратную пружину при монтаже смазать несколькими каплями специального смазочного масла STIHL, 13



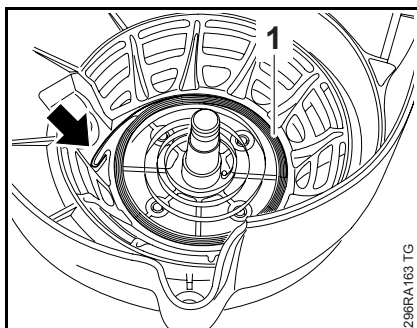
- Сменную пружину расположить вместе с рамой для транспортировки – внешнее ушко пружины (2) должно находиться над захватом ушка (1)



- Установить возвратную пружину вместе с рамой для транспортировки

Следить за тем, чтобы ось катушки троса была проведена через внутренний виток пружины без касания – возвратная пружина может выпрыгнуть.

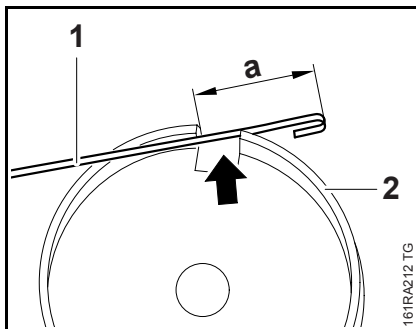
- Возвратную пружину продеть через раму для транспортировки в захват корпуса вентилятора



Следите за тем, чтобы новая возвратная пружина (1) полностью входила и внешнее ушко пружины сидело в захвате ушка (стрелка).

Если возвратная пружина выскочит, её необходимо установить в корпусе вентилятора следующим образом:

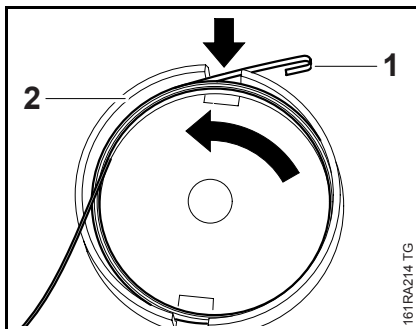
- Пружину упорядочить и привести в исходное положение



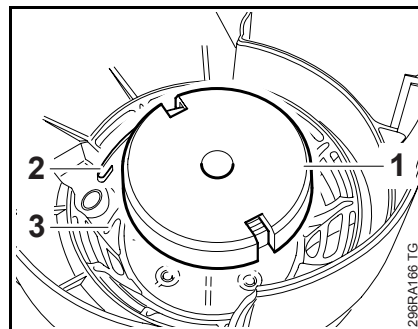
- Внешнее ушко пружины (1) вложить в выемку (стрелка) монтажного инструмента (2) 1116 893 4800
 - внешнее ушко пружины должно показывать по направлению вовнутрь

Следите за тем, чтобы внешнее ушко пружины не слишком выступало, оно после вкладывания в монтажный инструмент может больше не выниматься – его можно вынуть.

Расстояние внешнего ушка пружины к краю корпуса пружины $a = 20 \text{ мм}$.



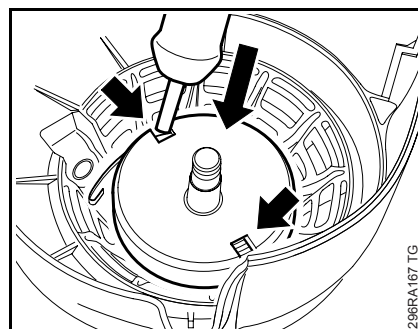
- Возвратную пружину (1) в форме круга против часовой стрелки полностью вложить в монтажный инструмент (2)
 - Введённые мотки пружины придерживать и закрепить от выскакивания



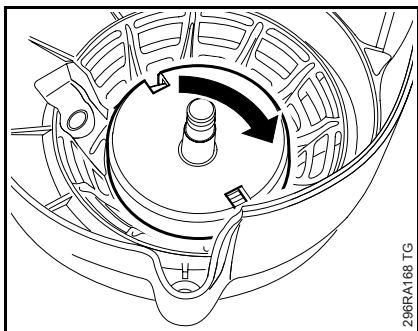
- Монтажный инструмент (1) вместе с вложенной пружиной одеть на ось запуска

Монтажный инструмент (1) выровнять таким образом, чтобы внешнее ушко пружины (2) совпадало с захватом ушка (3).

- Внешнее ушко пружины (2) с помощью соответствующего инструмента установить в захвате ушка (3), при необходимости, немного вытянуть пружину

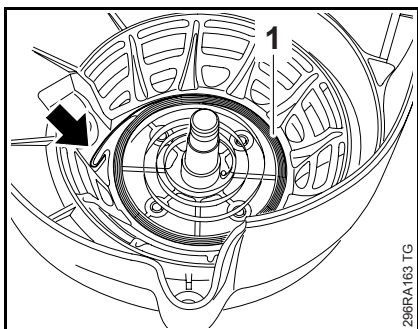


- Пружину протиснуть через выемки (стрелки) в захвате корпуса вентилятора



296RA168 TG

- Монтажный инструмент нажать против пружины и немного повернуть по часовой стрелке пока пружина не будет сидеть полностью
- Снять монтажный инструмент



296RA163 TG

Следите за тем, чтобы новая возвратная пружина (1) полностью входила и внешнее ушко пружины сидело в захвате ушка (стрелка).

- Возвратную пружину закрепить от выскакивания
- Монтировать катушку троса, 7.5

Модификации с устройством запуска ErgoStart

Установить устройство запуска ErgoStart, 7.4

- Установить собачки, 7.3
- Смазать цапфу собачек, 13
- Натянуть возвратную пружину, 7.7
- Дальнейший монтаж в обратном порядке
- Сила затяжки,

8. Ремонт антивибрационной системы SH 86, 86 C, BG 66C, 86, 86 C

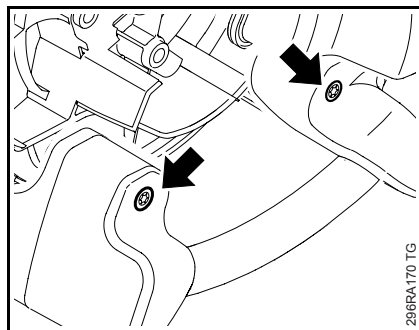
Соединение, которое гасит вибрации между рамой ручки/корпусом воздуходува осуществляется через пружины.

Повреждённые пружины должны полностью заменяться.

8.1 Демонтаж и монтаж

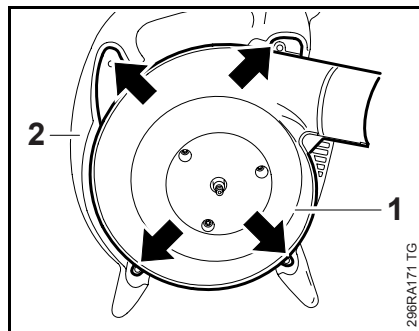
Антивибрационные пружины находятся между рамой ручки и корпусом воздуходува, если есть неисправность они должны заменяться.

- Демонтировать мотор, 5.4
- Демонтировать колесо воздуходува, 11.2



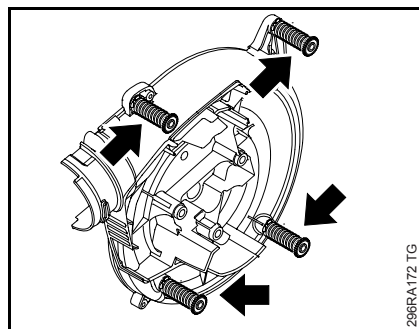
296RA170 TG

- Открутить болты (стрелки)



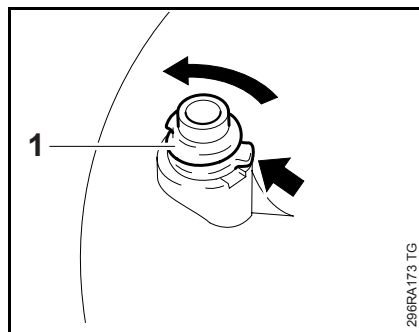
296RA171 TG

- Корпус воздуходува (1) снять с рамы ручки (2)
 - при этом антивибрационные пружины (стрелки) ослабляются из своих позиций
- Снять корпус воздуходува (1)



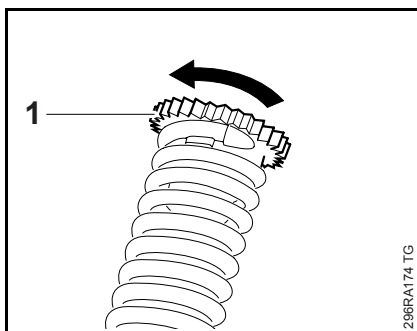
296RA172 TG

- Антивибрационные пружины открутить от заглушек подшипника (стрелки)

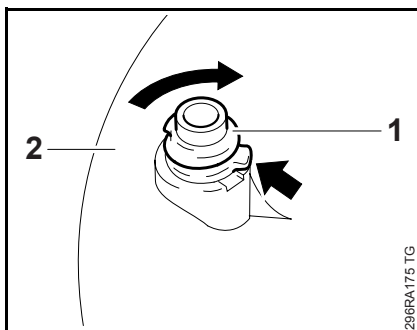


296RA173 TG

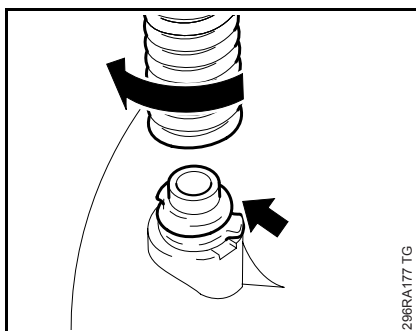
- Подходящий инструмент установить на планку (стрелка) заглушки подшипника (1)
- Заглушку подшипника (1) лёгким толчком освободить против часовой стрелки и вынуть



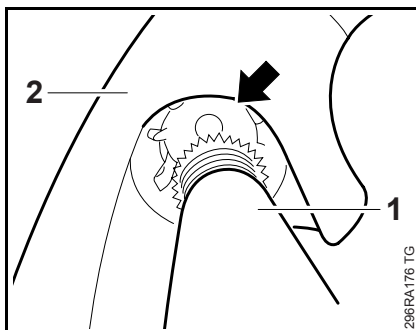
- Заглушку подшипника (1) открутить от антивибрационных пружин
- Проверить, при необходимости, обновить отдельные комплектующие
- Заглушку подшипника (1) ввинтить в антивибрационные пружины до прилегания



- Заглушку подшипника (1) по часовой стрелке ввинтить в отверстия корпуса воздуходува (2) до прилегания
- Подходящий инструмент установить на планке (стрелка) заглушки подшипника (1) и по часовой стрелке впрессовать до плотной посадки

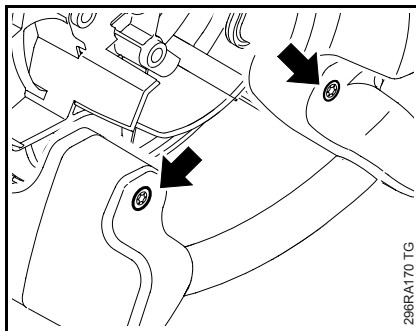


- Предварительно смонтированные антивибрационные пружины прикрутить к заглушкам подшипника (стрелка) до прилегания



- Корпус воздуходува (1) выровнять таким образом, чтобы антивибрационные пружины показывали по направлению захватов пружин (стрелка) рамы ручки (2)

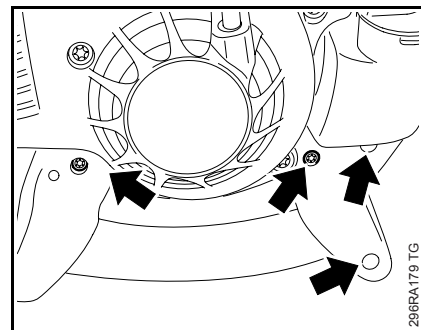
Корпус воздуходува (1) вместе с антивибрационными пружинами втиснуть в захваты пружины (стрелка) пока он не зафиксируется со звуком.



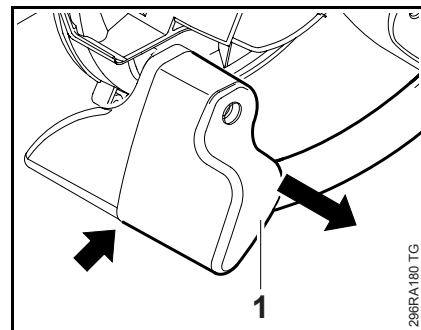
- Закрутить болты (стрелки)

- Дальнейший монтаж в обратном порядке
- Сила затяжки,

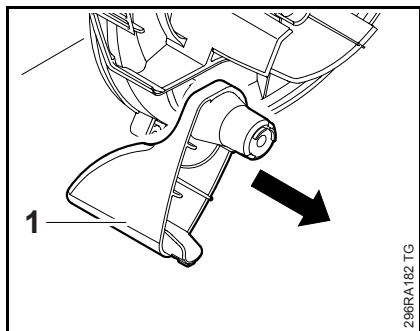
8.2 Ручка SH 86, 86 C, BG 66C, 86, 86 C



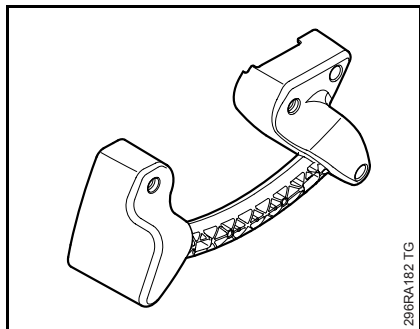
- Открутить болты (стрелки)



- Ручку (1) приподнять на стороне топливного бака и отцепить от кожуха (стрелка)
- Снять ручку (1)

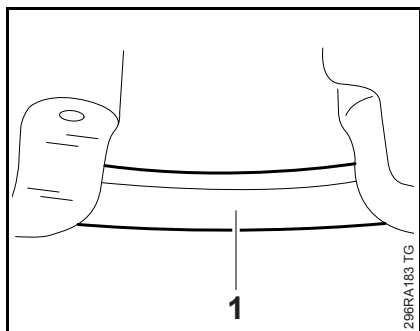


- Кожух (1) снять с антивибрационных пружин



- Проверить, при необходимости, заменить ручку

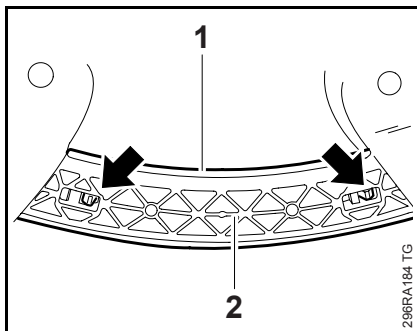
У новой ручки необходимо также заменить половинки ручек.



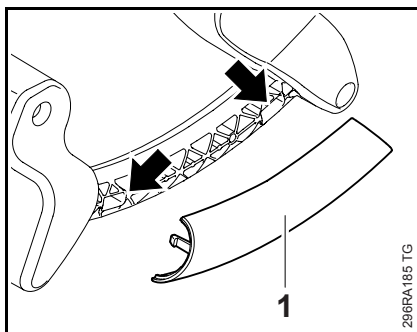
- Проверить половинки ручек

Половинки ручек демонтировать только тогда, когда они должны быть заменены.

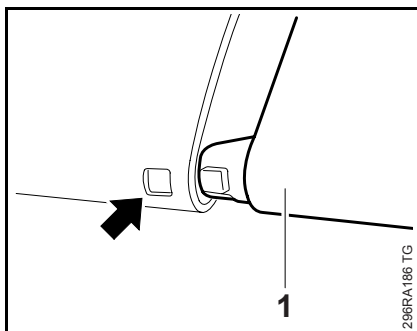
- Половинку ручки (1) вынуть с помощью соответствующего инструмента и демонтировать



- Цапфу (стрелки) нажать в сторону и половинку ручки (1) снять с ручки (2)

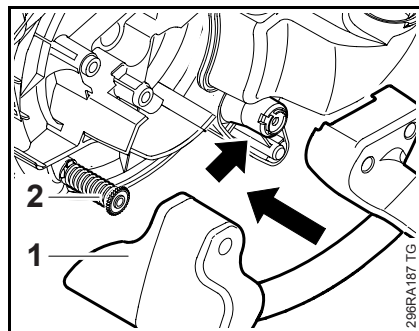


- Новые половинки ручек (1) вместе с цапфой втиснуть в захваты (стрелки) до тех пор, пока они не зафиксируются



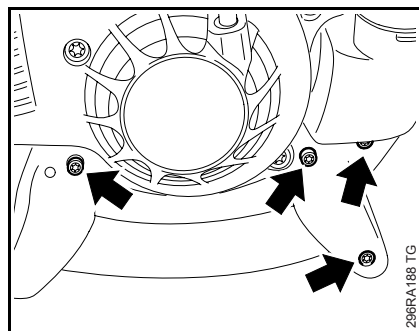
- Монтировать ручку

- Кожух (1) вместе с удерживающими выступами вставить в выемку (стрелка)



- Предварительно смонтированную ручку (1) одеть на купол (стрелка) и антивибрационную пружину (2)

- На стороне антивибрационной пружины нажать ручку до тех пор, пока она не зафиксируется со звуком



- Ввинтить болты (стрелки) и затянуть

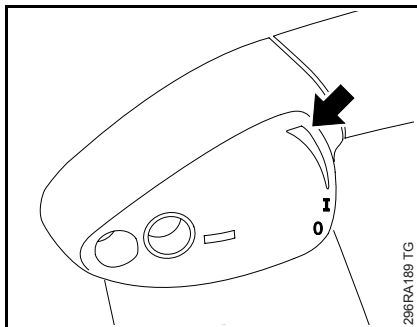
- Сила затяжки,

9. Рычаг управления

9.1 Позиции переключения

У данных устройств режимы работы регулируются на ручке и на карбюраторе.

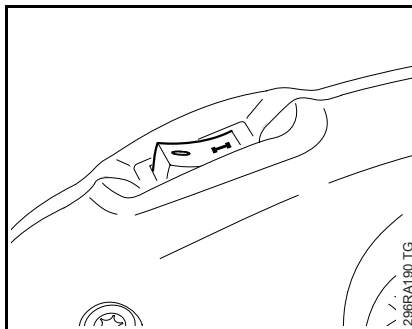
На ручке для модификаций SH 86, 86 C, BG 66C, 86, 86 C



- Позиция **I** = рабочее положение
– мотор работает или может завестись
- Позиция **0** = мотор выключен
– зажигание выключено (нет удерживающих рёбер)
- Регулирующий рычаг в позиции (стрелка) = полный газ
– мотор удерживается в режиме полный газ

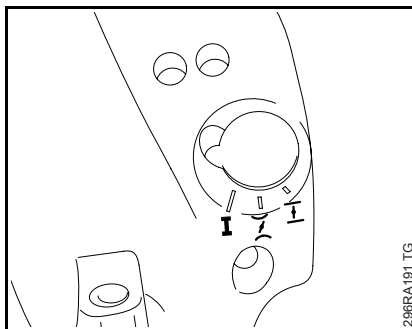
На ручке для модификаций SH 56, 56 C, BG 56, 56 C, 66

Режимы работы выбираются напрямую через кнопку остановки.



- Позиция **I** = рабочее положение
– мотор работает или может завестись
- Позиция **0** = мотор выключен
– зажигание выключено (нет удерживающих рёбер)

На карбюраторе все модификации

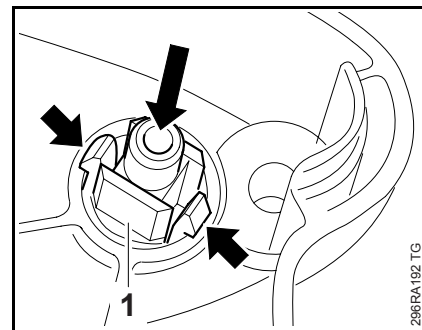


Поворотная кнопка при задействовании рычага газа перескакивает обратно в рабочую позицию.

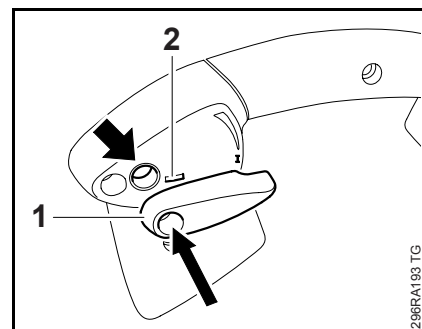
- Позиция **I** = рабочее положение
- Позиция **II** = запуск в горячем состоянии
– запускается разогретый мотор.
- Позиция **III** = запуск в холодном состоянии
– запускается холодный мотор

9.2 Регулирующий рычаг SH 86, 86 C, BG 66C, 86, 86 C

У модификаций SH 56, 56 C, BG 56, 56 C, 66 нет регулирующего рычага, поскольку техническое обслуживание осуществляется непосредственно на кнопке остановки.

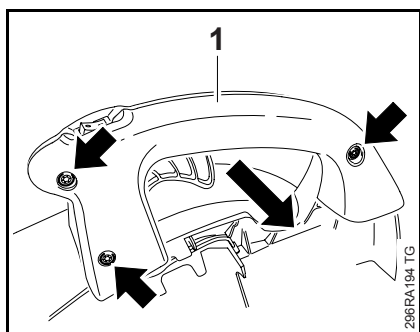


- Демонтировать чашечку ручки,  9.4
- Сжать цапфу (стрелки) и отжать регулирующий рычаг (1)
- Проверить регулирующий рычаг и чашечку ручки, при необходимости, обновить

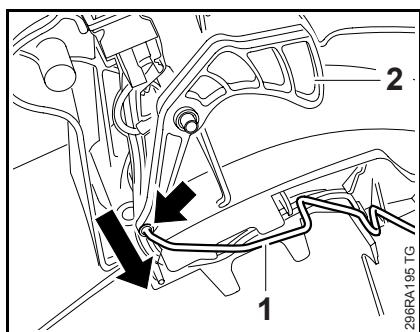


- Регулирующий рычаг (1) выровнять таким образом, чтобы он был над упором (2)
- Регулирующий рычаг (1) вместе с цапфой впрессовать в отверстие (стрелка) пока он не зафиксируется
- Монтировать половинку ручки,  9.4
- Провести проверку работы

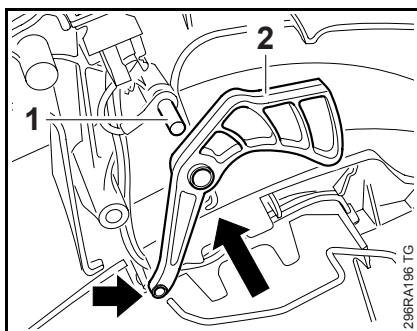
9.3 Рычаг газа SH 56, 56 C, BG 56, 56 C, 66



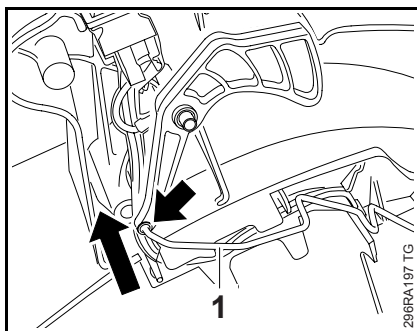
- Демонтировать корпус вентилятора, 7.2
- Снять штекер провода зажигания
- Открутить болты (стрелки)
- Снять чашечку ручки (1)



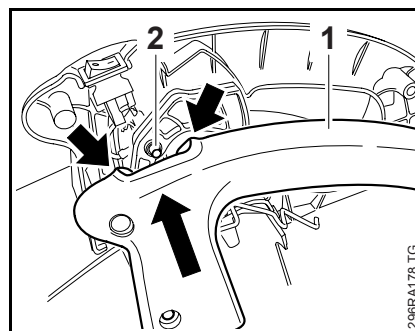
- Отсоединить рычажный механизм газа (1) на рычаге газа (стрелка)
- Снять и проверить, при необходимости, обновить рычаг газа (2)



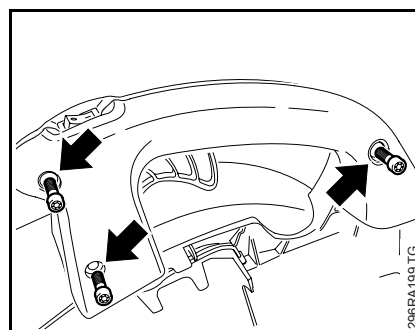
- Проверить посадку штифта (1), если он отклонён, значит необходимо заменить корпус воздуходува, 11.3
- Вывернуть рычаг газа (2) – цапфа (стрелка) должна показывать по направлению рычажного механизма газа
- Рычаг газа (2) одеть на штифт (1)



- Отсоединить рычажный механизм газа (1) на рычаге газа (стрелка)

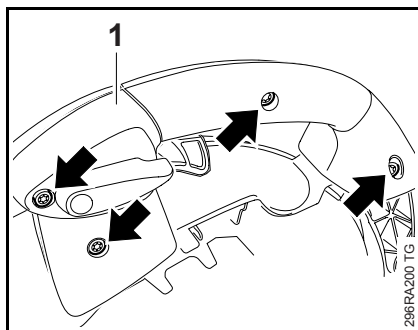


- Установить чашечку ручки (1) и одеть на штифт (2), при этом выемка (стрелка) должна попадать за кнопку остановки

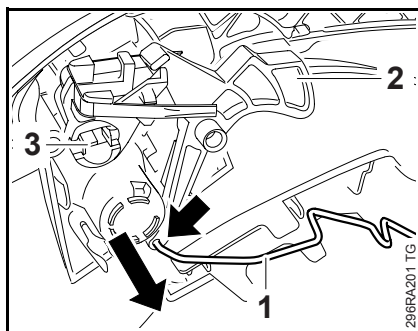


- Установить болты (стрелки)
- Проверить посадку чашечки ручки
- Ввинтить болты и затянуть
- Сила затяжки,
- Провести проверку работы
- Дальнейший монтаж в обратном порядке

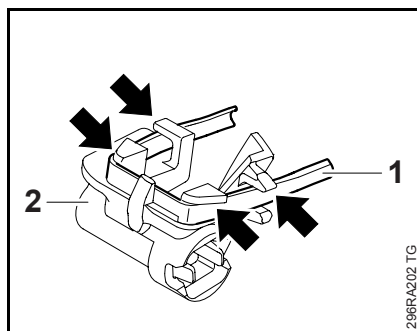
9.4 Рычаг газа SH 86, 86 C, BG 66C, 86, 86 C



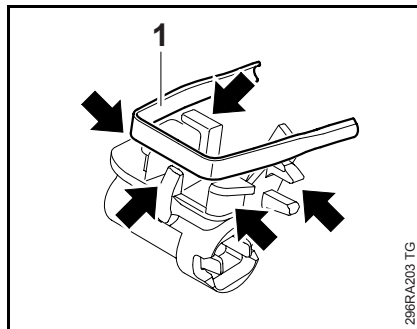
- Демонтировать корпус вентилятора, 7.2
 - Снять штекер провода зажигания
 - Открутить болты (стрелки)
 - Осторожно снять чашечку ручки (1)
- Может выскочить упор.



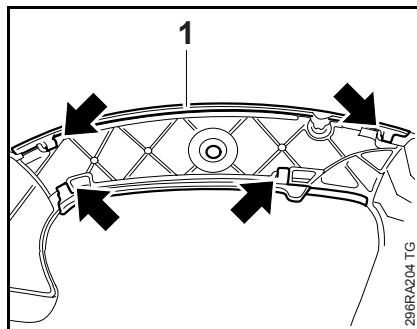
- Отсоединить рычажный механизм газа (1) на рычаге газа (стрелка)
- Снять рычаг газа (2) и упор (3)
- Проверить, при необходимости, обновить отдельные комплектующие



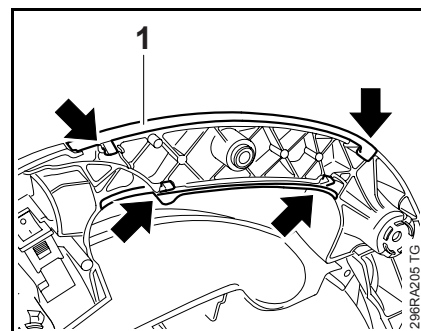
- Стопорную пружину (1) немного разжать и вынуть через направляющие (стрелки)
 - не перекрутите стопорную пружину
- Проверить, при необходимости, заменить упор (2) и стопорную пружину (1)



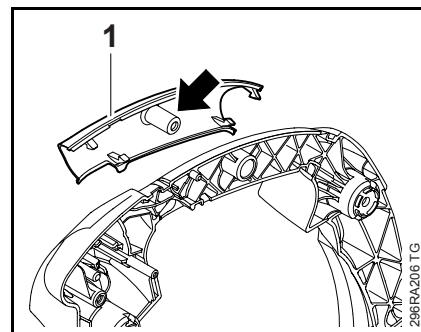
- Стопорную пружину (1) ввести в направляющие (стрелки) пока они не зафиксируются
 - не перекрутите стопорную пружину



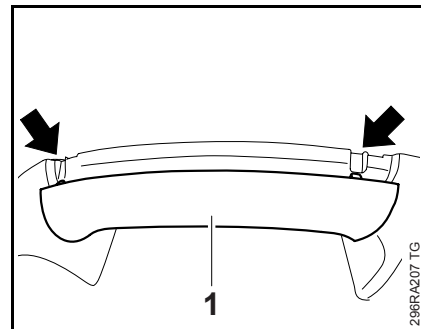
- Цапфу (стрелки) немного разжать и отпрессовать внутреннюю половинку ручки (1) от чашечки ручки



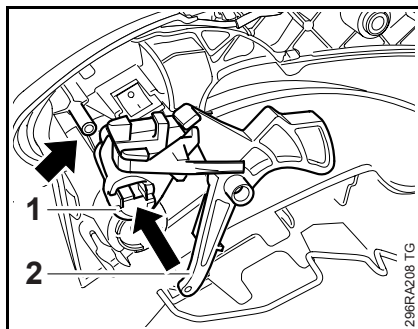
- Цапфу (стрелки) немного разжать и отпрессовать внешнюю половинку ручки (1) от рамы ручки



- Половинку ручки (1) с цилиндрическим возвышением (стрелка) установить на раме ручки

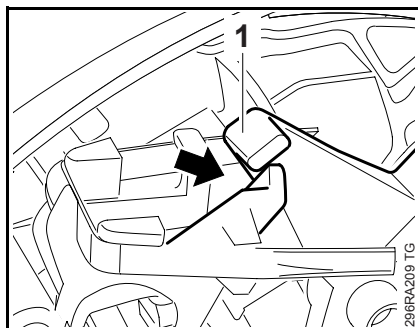


- Половинки ручки вместе с цапфой ввести в выемки (стрелки) до тех пор, пока они не зафиксируются

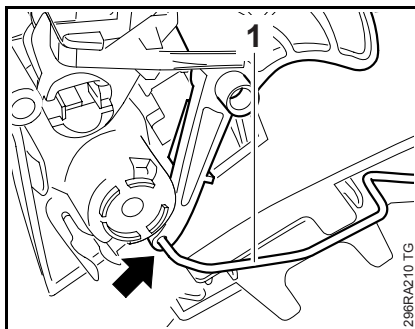


- Упор выровнять таким образом, чтобы четырёхгранный захват (1) показывал против рамы ручки
- Рычаг газа выровнять таким образом, чтобы цапфа (2) показывала по направлению рычажного механизма газа
- Упор и рычаг газа одеть на оси (стрелки)

Если одна ось сломана необходимо заменить корпус ручки.

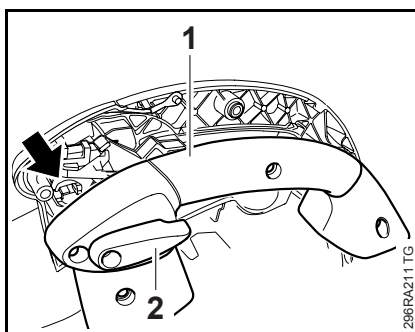


Цапфа (1) должна попадать в направляющую (стрелка) упора.

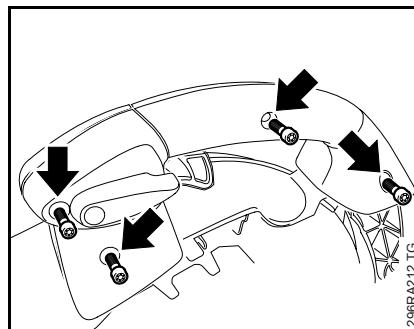


- Осторожно отсоединить рычажный механизм газа (1) на рычаге газа (стрелка)

Может выскочить упор.



- Чашечку ручки установить таким образом (1), чтобы цапфа регулирующего рычага (2) попадала в захват (стрелка) упора



- Установить болты (стрелки)
- Проверить посадку чашечки ручки
- Ввинтить болты и затянуть
- Провести проверку работы
- Дальнейший монтаж в обратном порядке
- Сила затяжки,

При проведении всех видов работ на шлангах топливной системы:

Не использовать щипцы либо другие остроконечные инструменты – могут быть повреждены шланги.

Шланги снимать а также одевать вручную.

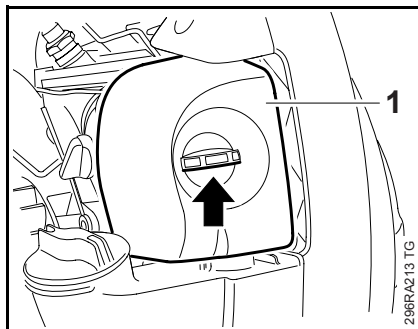
При монтаже шланга использовать прессовочную жидкость STIHL Press Fluid,  13

10.1 Воздушный фильтр

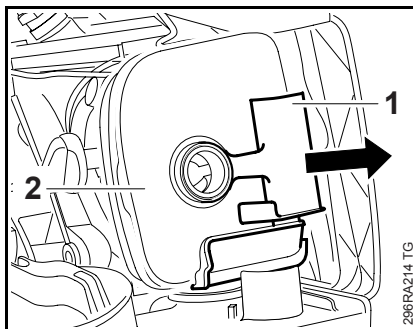
Загрязнённые фильтры становятся причиной снижения мощности мотора, увеличивают потребление топлива, а также выбросы выхлопных газов и усложняют запуск.

Если падает мощность мотора, необходимо проверить воздушный фильтр.

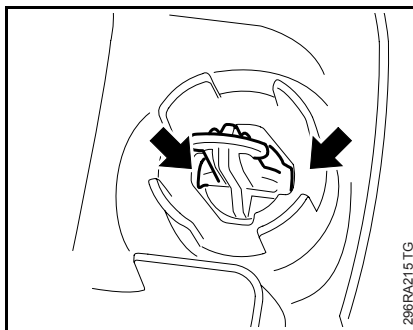
- См. также раздел "Поиск неполадок",  4.4



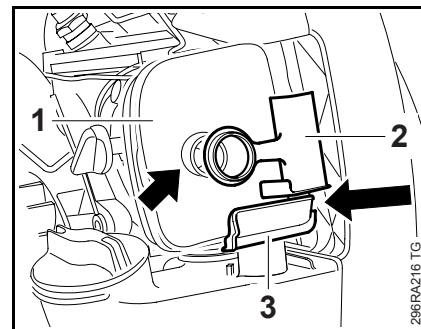
- Разблокировать замок (стрелка)
- Снять крышку фильтра (1)



- Снять насадку (1)
- Вынуть и проверить воздушный фильтр (2)
 - см. инструкцию по эксплуатации

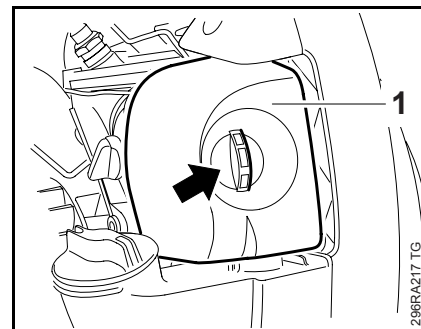


- Сжать планки (стрелки) и замок выпрессовать из крышки фильтра
- Проверить, при необходимости, обновить отдельные комплектующие
- Монтаж в обратном порядке



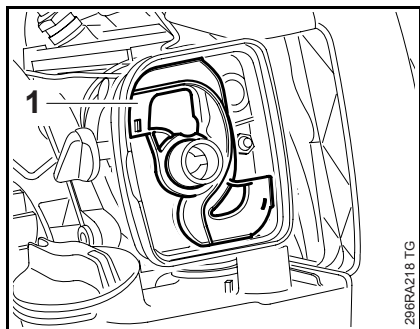
- Воздушный фильтр (1) ввести в корпус фильтра
- Вывернуть насадку (2) – планка (3) должна показывать по направлению вниз

- Насадку (2) одеть на выемку (стрелка)

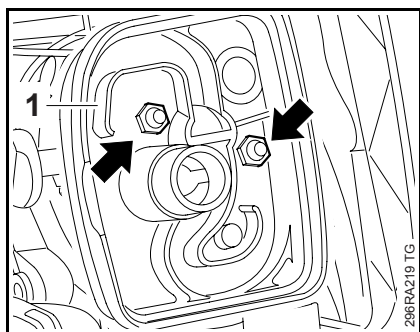


- Одеть крышку фильтра (1)
- Заблокировать замок (стрелка)

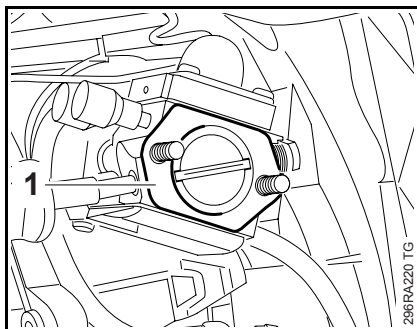
10.2 Защитный стакан/ корпус фильтра



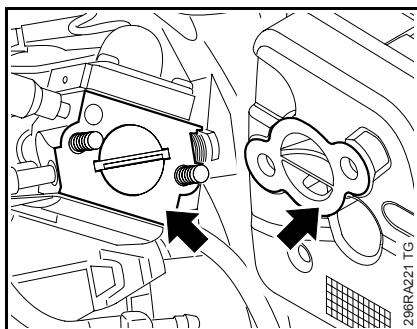
- Демонтировать корпус вентилятора, 7.2
- Демонтировать воздушный фильтр, 10.1
- Проверить, при необходимости, обновить защитный стакан (1)



- Гайки (стрелки) открутить с помощью отвёртки 5910 890 2420
- Снять корпус фильтра (1)
- Проверить, при необходимости, заменить корпус фильтра и защитный стакан

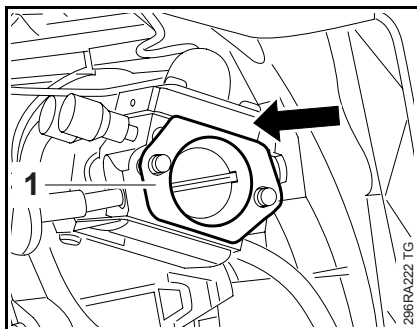


- Снять уплотнение (1)

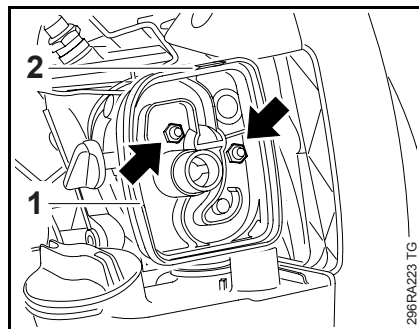


- Проверить и почистить поверхности уплотнения (стрелки) на карбюраторе и корпусе фильтра, 13

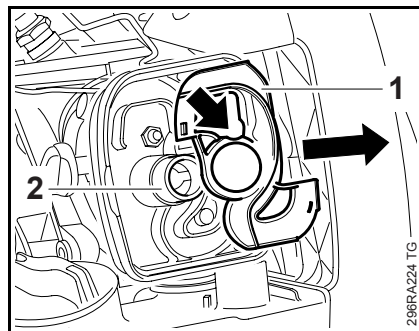
Комплектующие с повреждёнными уплотняемыми поверхностями должны быть обновлены.



- Одеть уплотнение (1)



- Корпус фильтра (1) выровнять таким образом, чтобы планка (2) показывала по направлению вверх
- Корпус фильтра (1) одеть на распорный палец
- Гайки (стрелки) закрутить и затянуть



- Защитный стакан (1) выровнять таким образом, чтобы изгиб (стрелки) показывал по направлению вверх
- Защитный стакан (1) одеть на захват (2)
- Дальнейший монтаж в обратном порядке
- Сила затяжки,

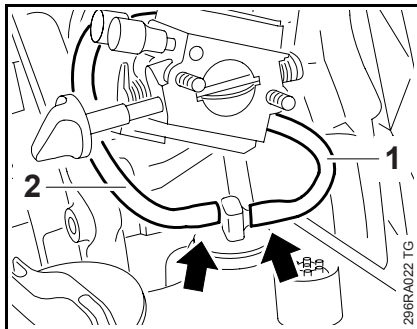
10.3 Карбюратор Демонтаж и монтаж

- Демонтировать корпус вентилятора, 7.2
- Демонтировать корпус фильтра, 10.2
- Открыть замок топливного бака и опустошить бак согласно предписаниям, 1

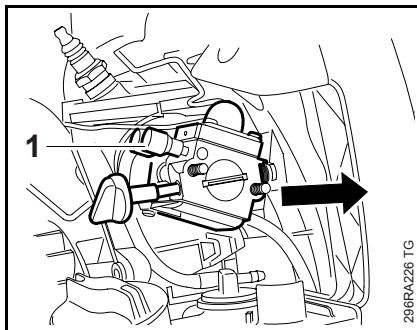
Топливные шланги снимать только при открытом замке бака.

Всегда используйте новые топливные шланги.

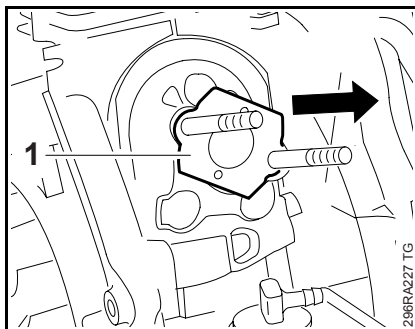
- Демонтировать рычажный механизм газа, 10.6



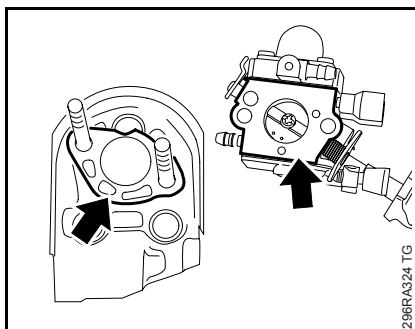
- Всасывающий шланг для топлива (1) и шланг для обратного оттока топлива (2) снять со штуцеров (стрелки)



- Демонтировать карбюратор (1)
- Проверить, при необходимости, обновить карбюратор

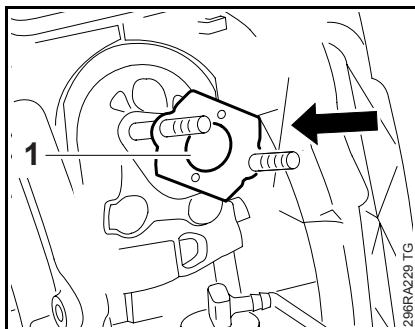


- Снять уплотнение (1)

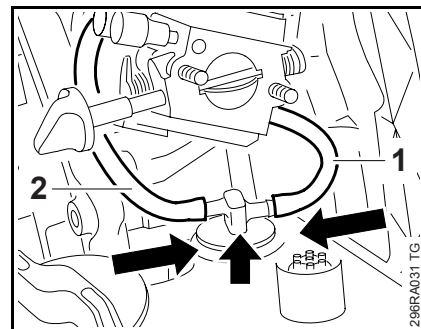


- Проверить и почистить поверхности уплотнения (стрелки) на промежуточном фланце и карбюраторе, 13

Комплектующие с повреждёнными уплотняемыми поверхностями должны быть обновлены.



- Одеть уплотнение (1)



- Одеть карбюратор
- Новый всасывающий шланг для топлива (1) и шланг для обратного оттока топлива (2) одеть на штуцеры соединительного элемента (стрелка)

Новые топливные шланги не должны быть повреждены.

- Монтировать рычажный механизм газа, 10.6
- Дальнейший монтаж в обратном порядке
- Сила затяжки,

10.3.1 Проверка герметичности

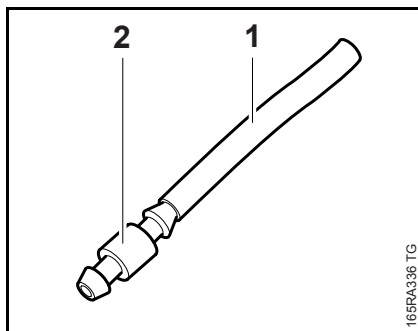
Если есть неполадки в карбюраторе или подаче топлива необходимо также проверить вентиляцию бака или обновить, 10.8.

С помощью насоса 0000 850 1300 можно проверить герметичность карбюратора.

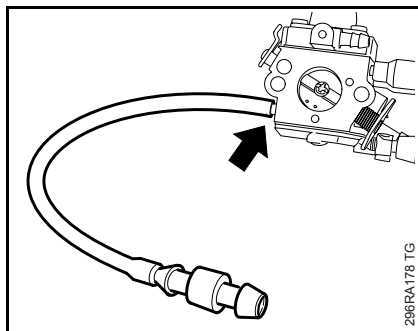
Топливные шланги после окончания проверки обновить.

Новые топливные шланги не должны быть повреждены.

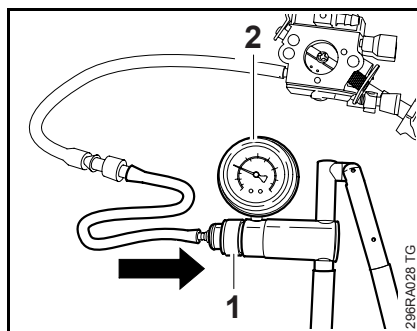
- Демонтировать карбюратор, 10.3



- Напорный рукав (1) 1110 141 8600 одеть на двойной штуцер (2) 0000 855 9200



- Напорный рукав с двойным штуцером одеть на топливное подсоединение (стрелка)



- Напорный рукав насоса 0000 850 1300 одеть на двойной штуцер

- Кольцо (1) повернуть вправо и в карбюратор накачать столько воздуха, чтобы манометр (2) показывал избыточное давление 0,8 бар (80 кПа)

Если данное давление остаётся постоянным, значит карбюратор герметичен. Если давление падает, может быть две причины:

1. клапан впускного игольчатого ролика не уплотняет (посторонние предметы в седле клапана, замыкающий затвор впускного игольчатого ролика повреждён или заедает впускной регулирующий рычаг), для чистки необходимо демонтировать, 10.4.2

2. Регулирующая мембрана или уплотнение повреждено, при необходимости, заменить, 10.4.1

3. Мембрана насоса либо уплотнение повреждено, при необходимости, обновить, 10.4.3

- После проверки кольцо (1) сместить влево и выпустить воздух, потом топливный трубопровод снять с углового штуцера карбюратора

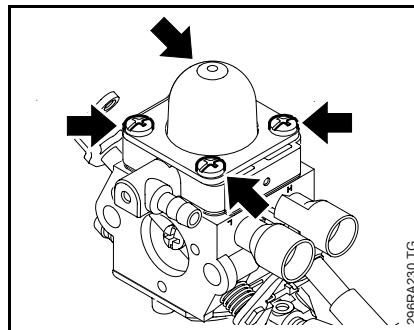
- Монтировать карбюратор, 10.3

- Дальнейший монтаж в обратном порядке

- Сила затяжки,

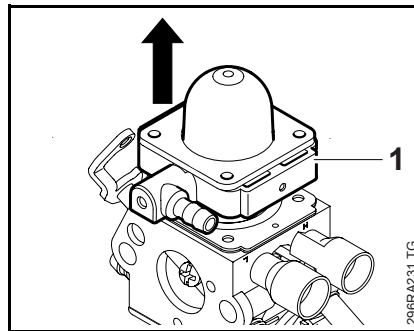
10.4 Ремонт карбюратора

10.4.1 Регулирующая мембрана / ручной топливный насос

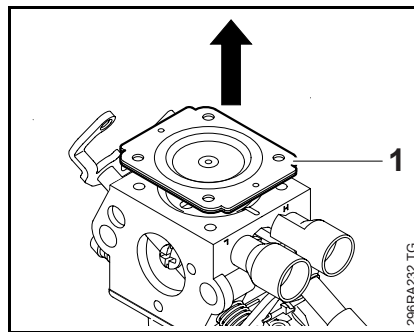


- Демонтировать карбюратор, 10.3

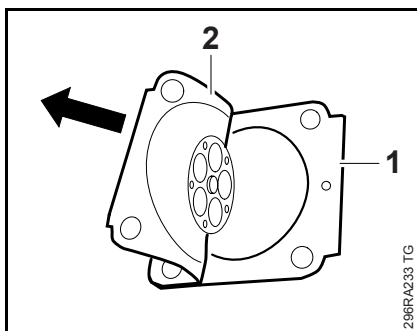
- Открутить болты (стрелки)



- Снять фланец (1) в сборе



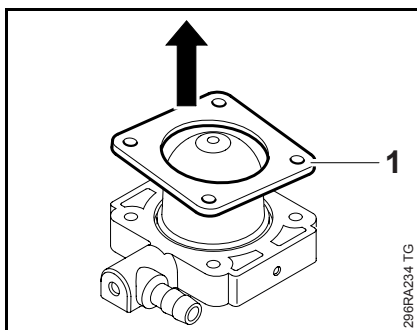
- Снять регулирующую мембрану и уплотнение (1)



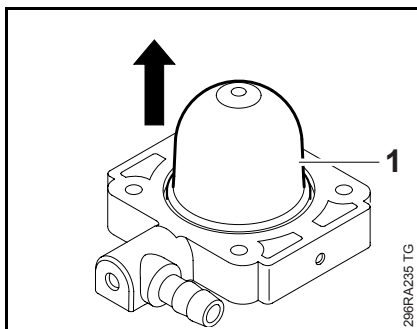
- Регулирующую мембрану (2) осторожно отсоединить от уплотнения (1)

Поскольку существует необходимость в замене комплектующих, материал мембраны через определённое время может изнашиваться. Мембрана выпучивается, она становится выпуклой и должна быть заменена.

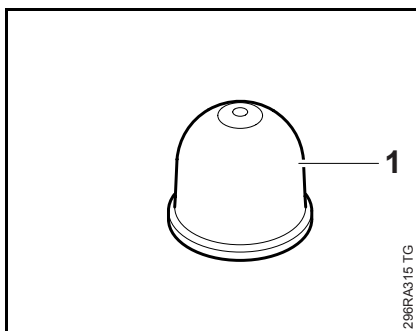
- Регулирующую мембрану проверить на наличие повреждений и износ, при необходимости, заменить
- Обновить уплотнение



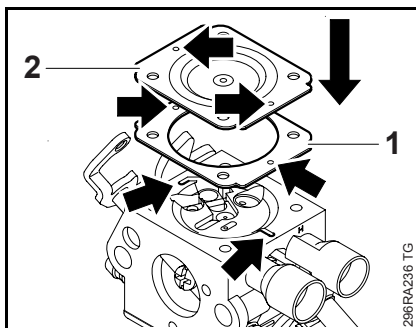
- Снять фланец (1)



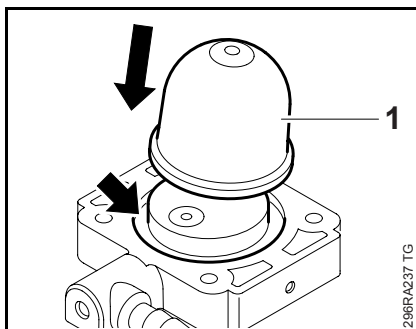
- Снять колпачок (1)



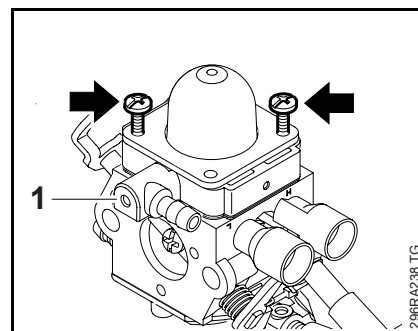
- Проверить, при необходимости, заменить колпачок



- Уплотнение (1) и регулируемую мембрану (2) выровнять таким образом, чтобы отверстия (стрелки) совпадали

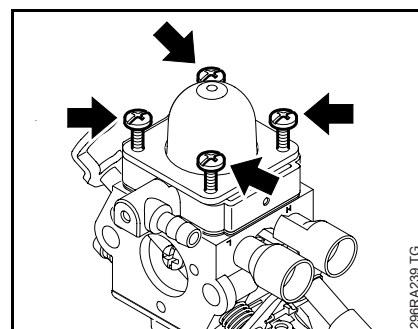


- Колпачок (1) установить в пазе кольца (стрелка)
- Установить замыкающую крышку



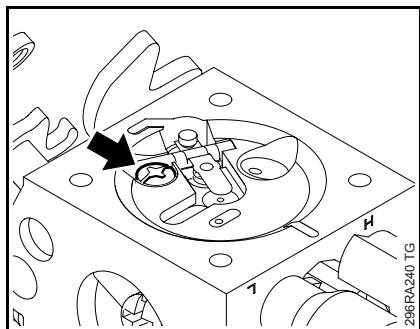
- Фланец полностью выровнять
- штуцер (1) должен находиться на стороне дроссельного клапана

- Установить два болта (стрелки) и зафиксировать фланец, уплотнение с мембраной



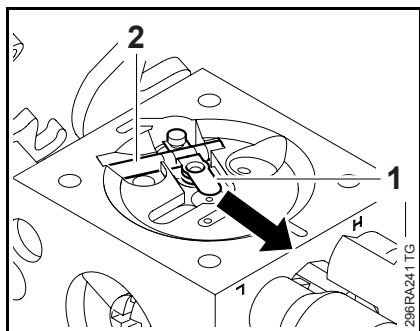
- Закрутить другие болты
- Ввинтить болты (стрелки) и затянуть накрест
- Дальнейший монтаж в обратном порядке
- Провести проверку работы

10.4.2 Впускной игольчатый ролик



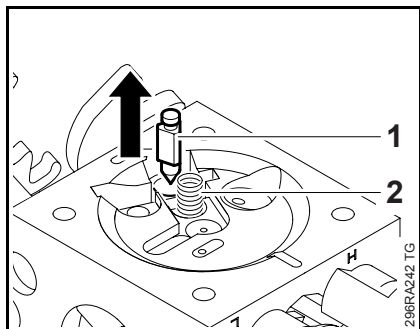
– Демонтировать регулируемую мембрану, 10.4.1

- Отвинтить винт с буртиком (стрелка)



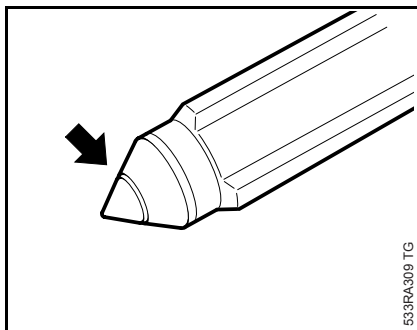
- Впускной регулирующий рычаг (1) вынуть вместе с осью (2) из паза впускного игольчатого ролика

Пружина под впускным регулирующим рычагом может выпрыгнуть.

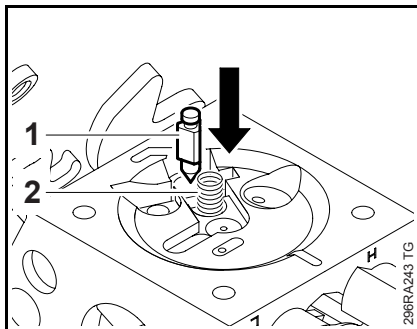


- Вынуть впускной игольчатый ролик (1)

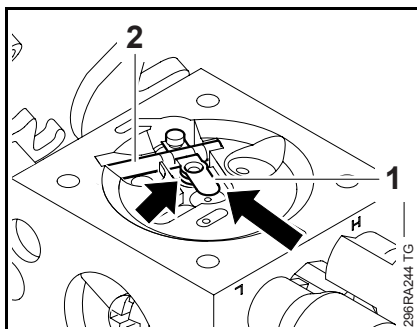
– Вынуть пружину (2), проверить, при необходимости, заменить



- Если на замыкающем затворе впускного игольчатого ролика виден кольцеобразный отпечаток (стрелка), его необходимо заменить



- Установить впускной игольчатый ролик (1)
- Пружину (2) установить в глухом отверстии

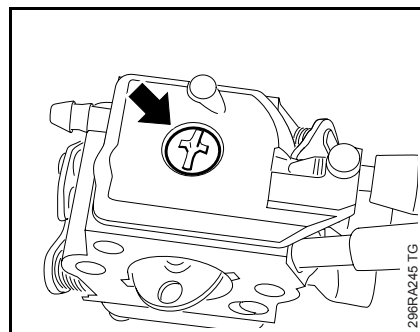


- Впускной регулирующий рычаг (1) с осью (2) установить вначале на гнезде (стрелка) пружины, потом вилку впускного регулирующего рычага ввести в паз впускного игольчатого ролика

Пружина должна располагаться в шарикообразной насадке впускного регулирующего рычага.

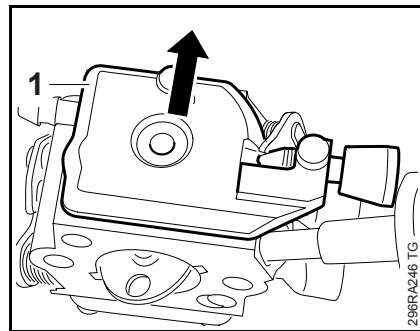
- Впускной регулирующий рычаг нажать вниз и закрепить болтом
- Проверить хорошую подвижность впускного регулирующего рычага
- Монтировать регулируемую мембрану, 10.4.1
- Дальнейший монтаж в обратном порядке

10.4.3 Мембрана насоса

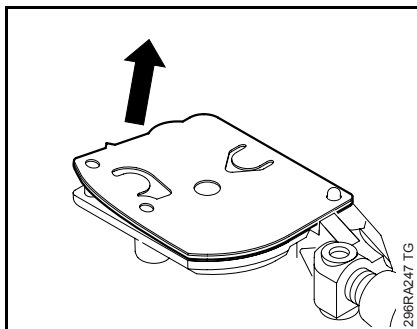


– Демонтировать карбюратор, 10.3

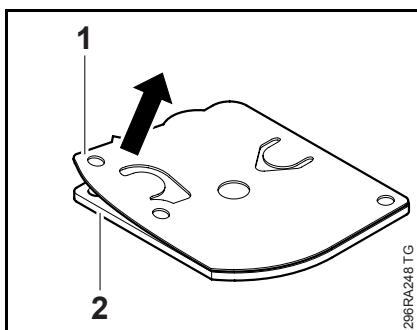
- Отвинтить болт (стрелка)



- Осторожно снять замыкающую крышку (1)



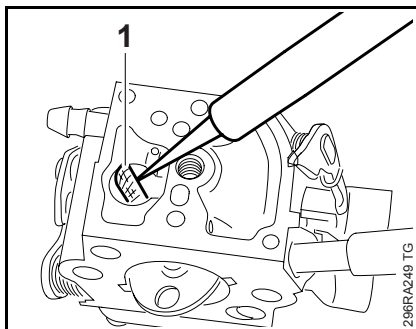
- Уплотнение вместе с мембраной насоса осторожно снять с замыкающей крышки



- Мембрану насоса (1) и уплотнение (2) осторожно отсоединить друг от друга

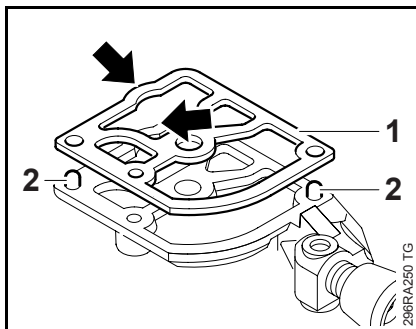
Поскольку существует необходимость в замене комплектующих, материал мембраны через определённое время может изнашиваться. Мембрана выпучивается, она становится выпуклой и должна быть заменена.

- Мембрану насоса проверить на наличие повреждений и износ, заменить уплотнение
- Топливный фильтр проверить на наличие загрязнений и повреждений, при необходимости, почистить или заменить

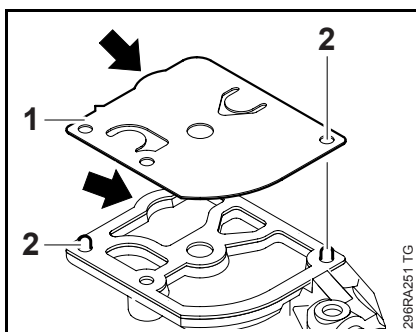


- Топливный фильтр (1) с помощью иглы вынуть из корпуса карбюратора и почистить или обновить

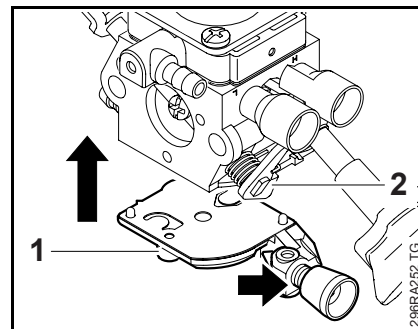
– Монтаж в обратном порядке



- Уплотнение (1) установить таким образом, чтобы совпадали выступы (стрелки) и зафиксировать в цапфе (2)



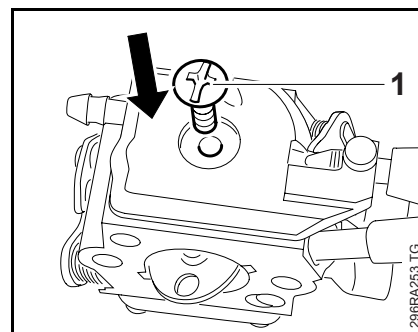
- Мембрану (1) установить на уплотнение таким образом, чтобы совпадали выступы (стрелки) и зафиксировать в цапфе (2)



- Замыкающую крышку (1) выровнять таким образом, чтобы упорный винт (стрелка) показывал по направлению к регулировочным болтам

- Рычаг (2) дроссельного вала немного повернуть и замыкающую крышку (1) снизу установить на корпусе карбюратора таким образом, чтобы уплотнение и мембрана насоса оставались зафиксированными на замыкающей крышке

- Замыкающую крышку (1) слегка подвигать пока цапфы замыкающей крышки не попадут в отверстия корпуса карбюратора



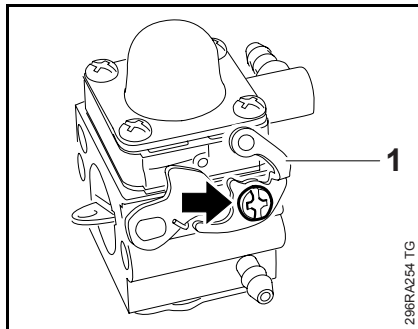
- Проверить посадку мембраны и уплотнения

- Ввинтить болт (1) и затянуть

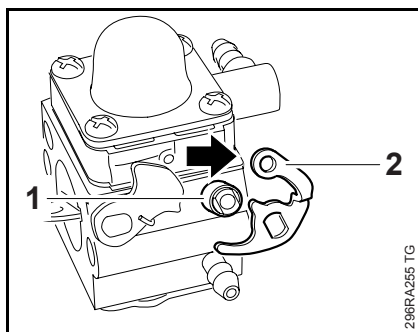
- Дальнейший монтаж в обратном порядке

10.4.4 Дроссельный рычаг / поворотная кнопка

- Демонтировать карбюратор,  10.3

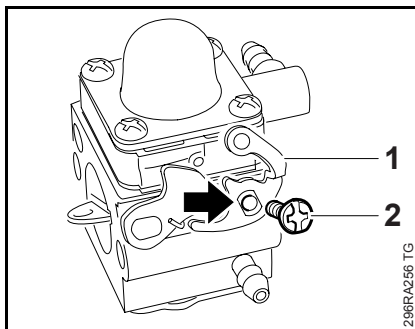


- Отвинтить болт (стрелка)
- Снять дроссельный рычаг (1)

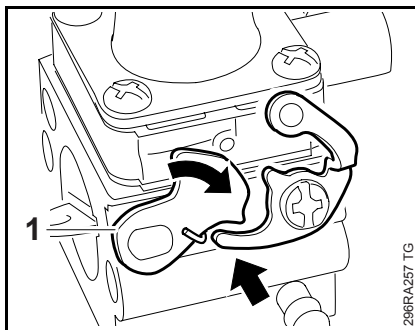


Должна быть в наличии дистанционная втулка (1).

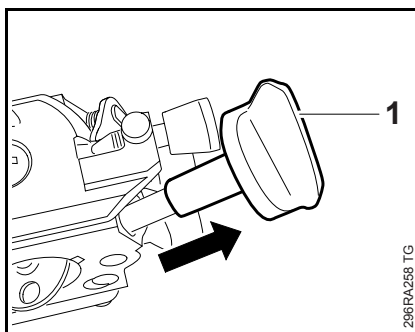
- Дроссельный рычаг (2) выровнять таким образом, чтобы изгиб (стрелка) показывал по направлению вверх



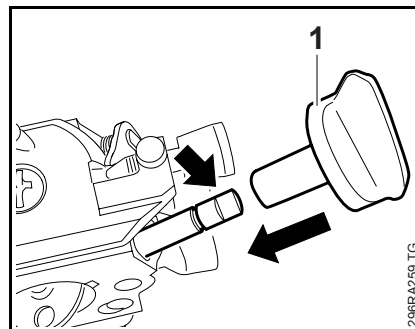
- Дроссельный рычаг (1) ввести в раствор ключа (стрелка) дроссельного вала
- Ввинтить болт (2) и затянуть



- Провести проверку работы
- Повернуть вал запуска, при этом рычаг (1) должен попадать в дроссельный рычаг (стрелка)

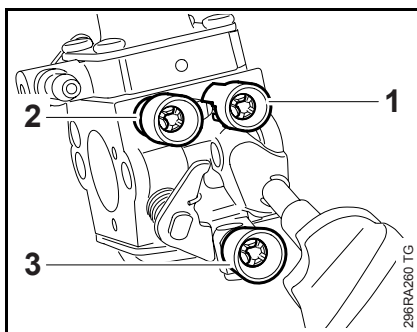


- Снять поворотную кнопку (1)



- Поворотную кнопку (1) выровнять таким образом, чтобы уплощённая сторона в поворотной кнопке совпадала с плоской стороной (стрелка) вала запуска
- Поворотную кнопку (1) одеть на вал запуска и пока он не зафиксируется
- Дальнейший монтаж в обратном порядке

10.4.5 Регулировочные болты



На карбюраторе установлено три регулировочных болта

H = главный регулировочный болт (1)

L = регулировочный болт холостого хода (2)

LA = упорный винт холостого хода (3)

Если карбюратор более не регулируется, эта проблема может также быть связана с регулировочными болтами.

Главный регулировочный болт **H** и регулировочный болт холостого хода **L** имеют ограничительные колпачки, они перед демонтажом должны сниматься.

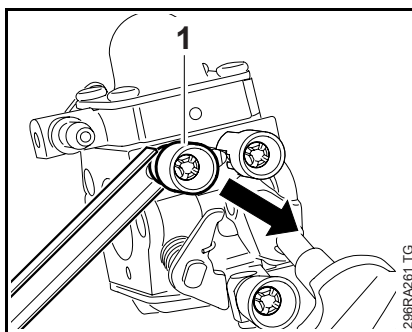
Использовать совершенно новые ограничительные колпачки.

- Демонтировать корпус вентилятора, 7.2

Для демонтажа и монтажа регулировочных болтов карбюратор демонтировать не нужно. Для лучшей наглядности рисунка были всё же изображены шаги по монтажу и демонтажу карбюратора.

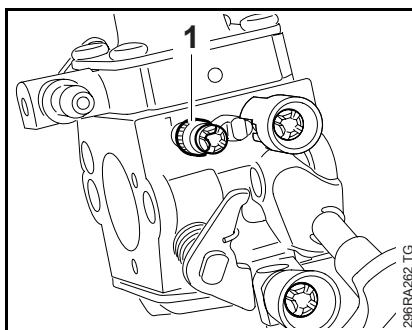
- См. также раздел Поиск неполадок на карбюраторе, 4.4

Регулировочный болт холостого хода

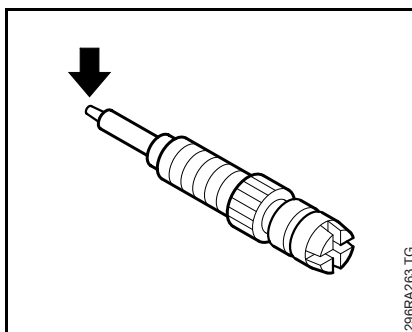


- С помощью инструмента 5910 890 4501 снять ограничительный колпачок (1) с регулировочного болта холостого хода

Демонтированный ограничительный колпачок полностью заменить.



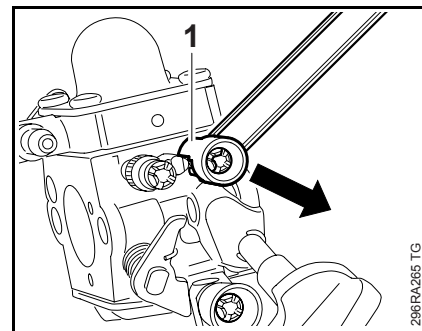
- Вынуть регулировочный болт холостого хода (1)



- Верхушку (стрелка) проверить на наличие повреждений либо износа, при необходимости, обновить регулировочный болт холостого хода **L**

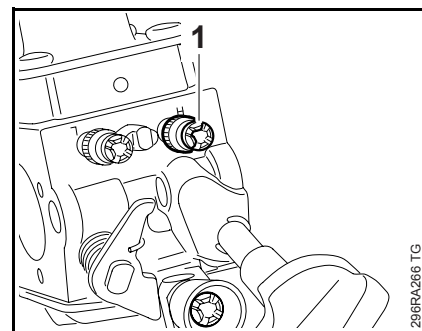
- Регулировочный болт холостого хода **L** ввинтить до прилегания
- Далее с главным регулировочным болтом

Главный регулировочный болт

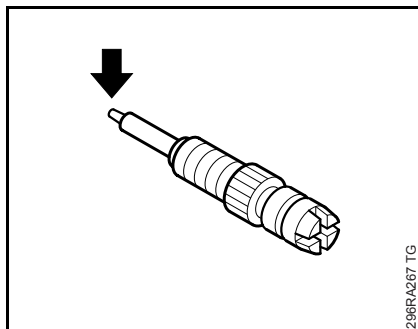


- С помощью инструмента 5910 890 4501 снять ограничительный колпачок (1) с главного регулировочного болта

Демонтированный ограничительный колпачок полностью заменить.

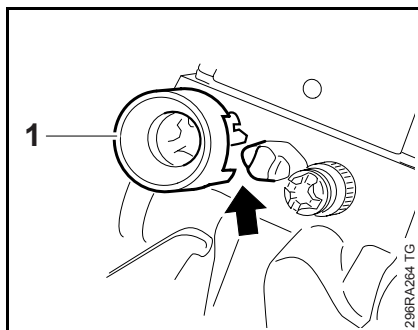


- Отвинтить главный регулировочный болт (1)



- Управляющий золотник (стрелка) проверить на наличие повреждений либо износа, при необходимости, обновить главный регулировочный болт
- Главный регулировочный болт **H** ввинтить до прилегания

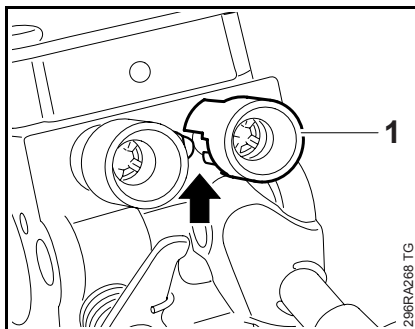
Предварительный монтаж ограничительных колпачков



Регулировочный болт холостого хода **L**

Установить полностью новый ограничительный колпачок и перед монтажом расположить таким образом, чтобы возвышение на ограничительном колпачке прилегало снизу упора (стрелка), только потом нажать регулировочный болт холостого хода.

- Ограничительный колпачок (1) прижать к регулировочному болту холостого хода до тех пор, пока он не сместится до первого уровня фиксации
 - ограничительный колпачок предварительно смонтирован



Главный регулировочный болт **H**

Установить полностью новый ограничительный колпачок и перед монтажом расположить таким образом, чтобы возвышение на ограничительном колпачке прилегало сверху упора (стрелка), только потом нажать главный регулировочный болт.

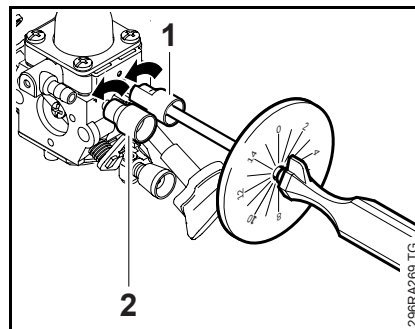
- Ограничительный колпачок (1) прижать к главному регулировочному болту до тех пор, пока он не сместится до первого уровня фиксации
 - ограничительный колпачок предварительно смонтирован
- Провести базовую регулировку, 10.5.1

10.5 Регулировка карбюратора

10.5.1 Базовая регулировка

Необходимо только для возможной требуемой замены главного регулировочного болта **H** или же регулировочного болта холостого хода **L** или при удалении ограничительных колпачков а также проведении работ по чистке и базовой регулировке карбюратора.

- Новые ограничительные колпачки предварительно смонтировать на главный регулировочный болт и регулировочный болт холостого хода, 10.4.5



Главный регулировочный болт и регулировочный болт холостого хода могут теперь предварительно регулироваться с помощью предварительно смонтированных ограничительных колпачков.

Регулировочный болт холостого хода и главный регулировочный болт, исходя из плотной посадки, повернуть против часовой стрелки.

- Главный регулировочный болт **H** (1) повернуть на 1 оборот регулировочный болт холостого хода **L** (2) повернуть на 1 оборот

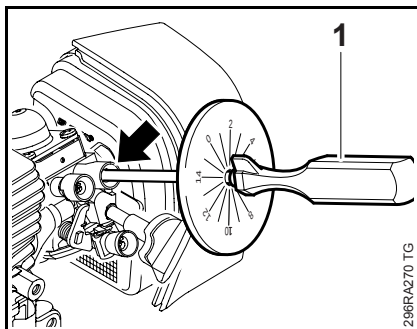
Предварительная регулировка главного регулировочного болта **H** и регулировочного болта холостого хода **L** теперь осуществлена.

- Демонтировать воздушную трубку либо мешок для собирания мусора

Воздушный фильтр должен быть смонтирован.

- Прогреть мотор

В качестве помощи при регулировке можно регулировочную шайбу 5910 893 6600 одеть на отвёртку 5910 890 2305.



- Отвёртку (1) 5910 890 2305 ввести в регулировочный болт (стрелка)

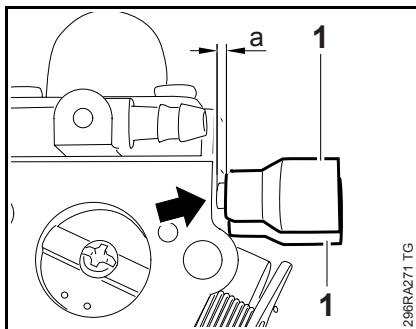
Отрегулировать режим холостого хода с помощью тестера кол-ва оборотов. Данное кол-во оборотов установить в области ± 200 1/мин.

1. Кол-во оборотов установить с помощью упорного винта холостого хода **LA** на 3 600 1/мин

2. Поворачивая регулировочный болт холостого хода **L** влево или вправо установить наивысшее кол-во оборотов

Если данное кол-во оборотов превышает 4 000 1/мин, значит необходимо прервать регулировку и начать заново с шага 1.

3. С помощью упорного винта холостого хода **LA** снова отрегулировать кол-во оборотов на 3 600 1/мин
4. С помощью регулировочного болта холостого хода **L** кол-во оборотов отрегулировать на 2 800 1/мин
5. С помощью главного регулировочного болта **H** отрегулировать наивысшее кол-во оборотов 14 000 1/мин



- Если базовая регулировка завершена, ограничительные колпачки полностью прижать к регулировочным болтам

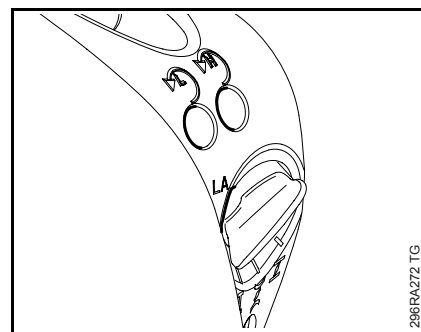
- Ограничительные колпачки (1) не прижимать к корпусу карбюратора до прилегания, поскольку они могут быть повреждены, расстояние (стрелка) минимум $a = 1$ мм

Главный регулировочный болт **H** и регулировочный болт холостого хода **L** имеют только одно ограничение.

Стандартная регулировка установлена, если главный регулировочный болт **H** повернут против часовой стрелки и регулировочный болт холостого хода **L** повернут по часовой стрелке до тех пор, пока они легко не зафиксируются.

Базовая регулировка главного регулировочного болта **H** и регулировочного болта холостого хода **L** теперь закреплены.

10.5.2 Стандартная регулировка



При стандартной регулировке нельзя снимать ограничительные колпачки.

Чтобы избежать нанесения вреда, при проведении всех работ по регулировке необходимо провести следующие шаги:

- Поиск неполадок, 4.4
- Демонтировать воздушную трубку либо мешок для собирания мусора
- Искрозащитную решётку (если есть в наличии) проверить, при необходимости, почистить или заменить, 5.1
- Проверить воздушный фильтр, при необходимости, почистить или заменить, 10.1

Стандартная регулировка

- Остановить мотор
- Главный установочный болт **H** полностью повернуть против часовой стрелки, максимум до упора **3/4 оборота**
- Регулировочный болт холостого хода **L** полностью повернуть по часовой стрелке до фиксации, максимум **3/4 оборота**
- Проверка работы
 - мотор в режиме газа должен хорошо ускоряться а в режиме холостого хода работать равномерно

Регулировка режима холостого хода

- Провести стандартную регулировку
- Прогреть мотор
- Упорный винт холостого хода **LA** повернуть по часовой стрелке до упора, а потом **на 3 оборота** обратно

Кол-во оборотов в режиме холостого хода не регулярно, плохое ускорение

(несмотря на стандартную регулировку)

Слишком слабая регулировка холостого хода.

- Прогреть мотор
- Регулировочный болт холостого хода **L** повернуть против часовой стрелки, пока мотор не начнёт работать равномерно и хорошо ускорится – максимум **3/4 оборота**

После каждой корректуры регулировочного болта холостого хода **L** чаще всего необходимо изменение регулировки упорного винта холостого хода **LA**.

Корректировка регулировки карбюратора при эксплуатации на большой высоте

Если мотор плохо работает, может быть необходима незначительная корректировка.

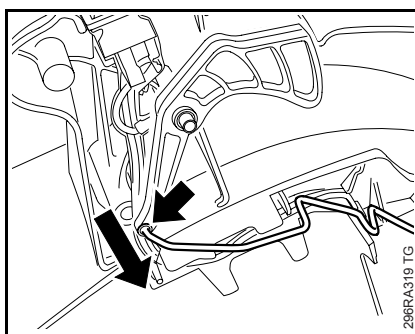
- Проверить стандартную регулировку
- Прогреть мотор
- Главный регулировочный болт **H** повернуть по часовой стрелки (ослабить) – максимум до упора

Регулировочные болты прокручивать лишь немного, уже незначительное прокручивание ведёт к ощутимому изменению в работе мотора.

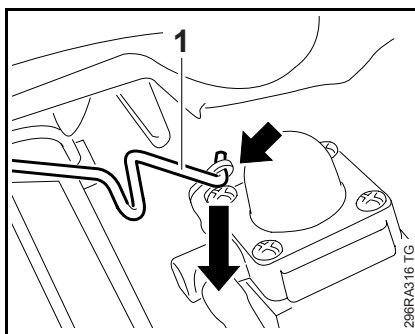
При слишком слабой регулировке есть опасность повреждения привода из-за нехватки смазки и перегрева.

Если регулировки не приведут к улучшениям, см. поиск неполадок в системе зажигания,  4.3 карбюратора и привода,  4.4,  4.5.

10.6 Рычажный механизм газа

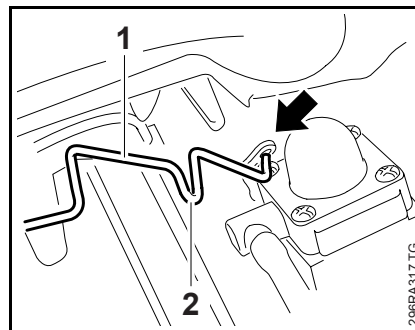


- Демонтировать корпус вентилятора,  7.2
- Демонтировать чашечку ручки,  9.3,  9.4
- Отсоединить рычажный механизм газа на рычаге газа (стрелка)

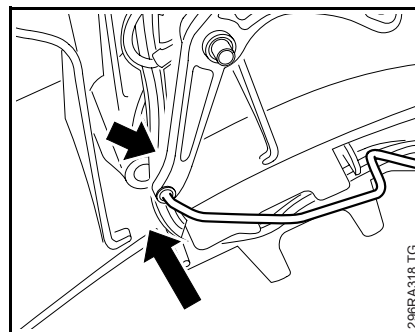


- Отсоединить рычажный механизм газа (1) на рычаге (стрелка) карбюратора

- Проверить, при необходимости, заменить рычажный механизм газа



- Рычажный механизм газа (1) выровнять таким образом, чтобы петля (2) показывала по направлению карбюратора
- Присоединить рычажный механизм газа на рычаге (стрелка) карбюратора

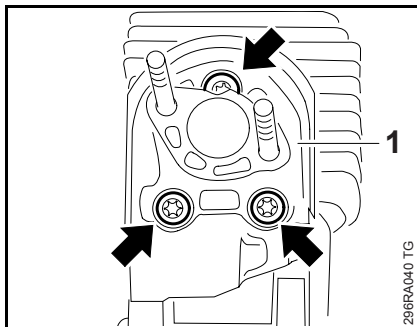


- Присоединить рычажный механизм газа на рычаге газа (стрелка)
- Установить чашечку ручки,  9.3,  9.4
- Провести проверку работы
- Дальнейший монтаж в обратном порядке

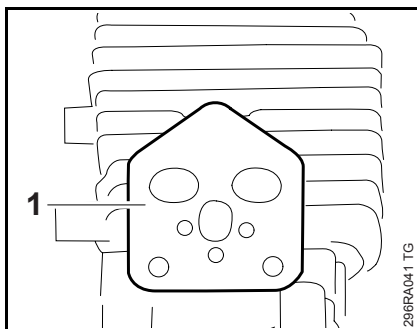
10.7 Промежуточный фланец Демонтаж и монтаж

Повреждённый промежуточный фланец может привести к сбоям в работе мотора.

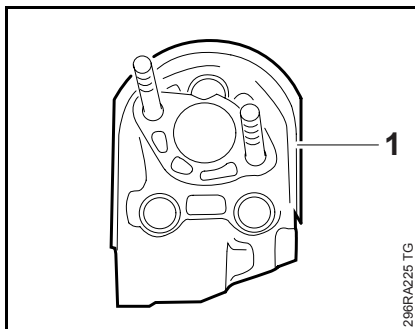
- Поиск неполадок,  4.5
- Демонтировать карбюратор,  10.3



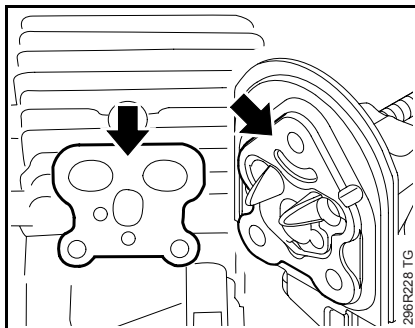
- Открутить болты (стрелки)
- Снять промежуточный фланец (1)



- Снять уплотнение (1)

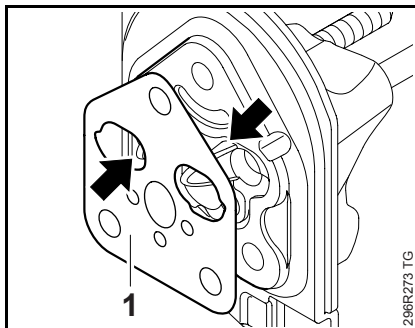


- Проверить, при необходимости, заменить промежуточный фланец (1) – самые незначительные повреждения могут привести к неполадкам в работе мотора,  4.5

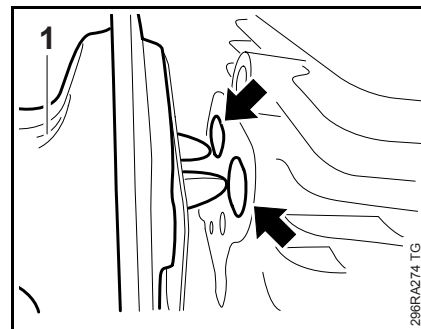


- Проверить и почистить поверхности уплотнения (стрелки) на цилиндре и промежуточном фланце,  13

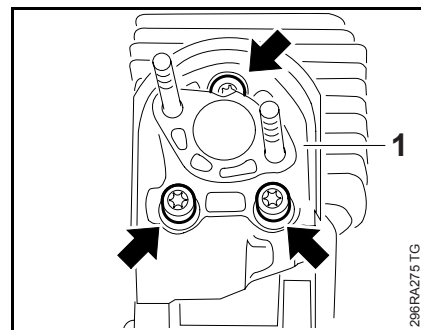
Уплотняемые поверхности должны быть в безупречном состоянии и не должны иметь следов повреждений. Комплектующие с повреждёнными уплотняемыми поверхностями должны быть обновлены.



- Новое уплотнение (1) через направляющие фаски (стрелки) положить на промежуточный фланец



- Промежуточный фланец (1) вместе с уплотнением установить на цилиндре таким образом, чтобы направляющие фаски попадали в отверстия (стрелки)



- Установить болты (стрелки)
- Проверить посадку уплотнения
- Ввинтить болты и затянуть
- Дальнейший монтаж в обратном порядке
- Сила затяжки, 

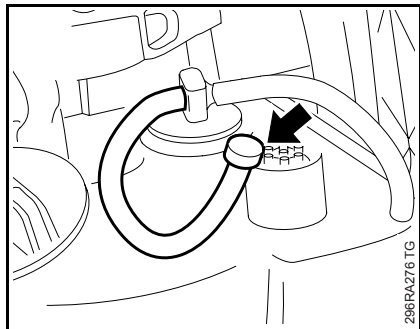
10.8 Вентиляция бака

10.8.1 Проверка

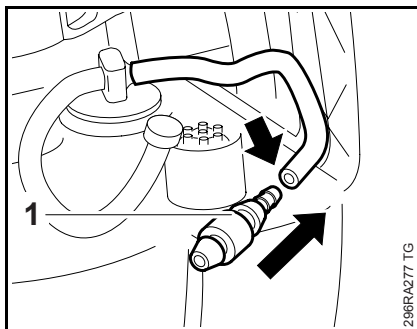
При неполадках в карбюраторе или в подаче топлива необходимо также проверить вентиляцию бака, при необходимости, заменить.

Исправность проверить создав через топливный шланг с помощью сжатого воздуха повышенного либо пониженного давления в топливном баке.

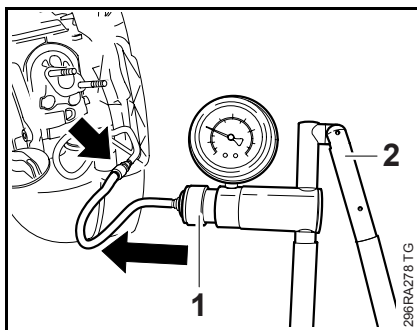
- Открыть замок топливного бака и опустошить бак согласно предписаниям,  1
- Закрыть замок бака
- Демонтировать карбюратор,  10.3



- Топливные шланги снять с карбюратора и одеть на штуцер соединительного элемента.
- Закрыть топливный шланг (стрелка)



- Двойной ниппель (1) 0000 855 9200 ввести в топливный шланг (стрелка)

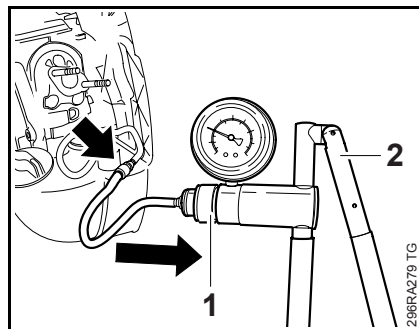


Проверка с помощью пониженного давления

- Кольцо (1) повернуть влево и насос (2) 0000 850 1300 подсоединить к двойному ниппелю (стрелка)
 - топливный бак подвергнуть пониженному давлению

Выравнивание давления происходит через вентиляцию бака. В баке не должно быть пониженного давления.

- Почистить площадь прилегающую к вентиляции бака
- При необходимости, обновить вентиляцию бака или бак,  10.8



Проверка с помощью повышенного давления

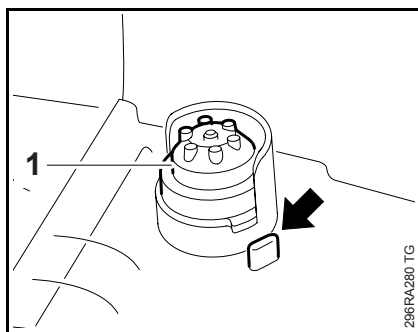
- Кольцо (1) повернуть вправо и насос (2) 0000 850 1300 подсоединить к двойному ниппелю (стрелка)
 - топливный бак подвергнуть повышенному давлению
- Насос задействовать до тех пор, пока манометр не покажет избыточное давление 0,5 бар. Если данное давление сохраняется минимум 20 секунд, значит бак, включая вентиляцию бака, герметичен. Если давление падает, значит необходимо искать место повреждения и заменить поврежденную комплектующую.

Топливные шланги после окончания проверки обновить.

Новые топливные шланги не должны быть повреждены.

- Монтаж в обратном порядке

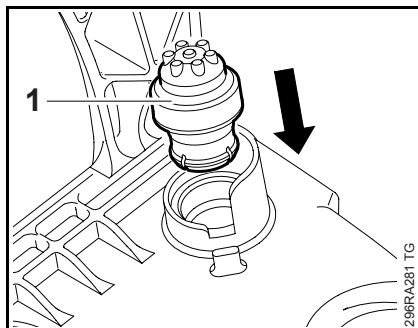
10.8.2 Демонтаж и монтаж



- Демонтировать корпус вентилятора, 7.2
- Демонтировать воздушный фильтр, 10.1

- Вентиляцию бака (1) вынуть над монтажным ребром (стрелка)

Всегда используйте новую вентиляцию бака.



- Новую вентиляцию бака (1) впрессовать в отверстие топливного бака пока она не зафиксируется
- Дальнейший монтаж в обратном порядке

10.9 Всасывание топлива 10.9.1 Всасывающая головка

Грязь, которая попадает вместе с топливом в бак, задерживается всасывающей головкой. При этом со временем мелкие поры всасывающей головки забиваются самыми мелкими частичками грязи. Поперечное сечение всасывающего отверстия при этом сужается, больше не может подаваться топливо в достаточном кол-ве.

При неполадках в подаче топлива всегда вначале необходимо проверить топливный бак и всасывающую головку.

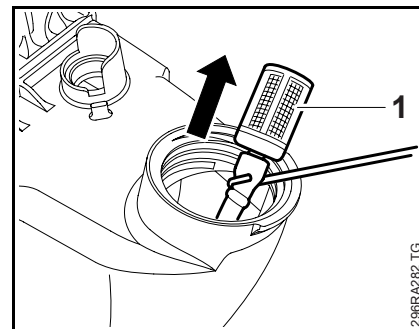
- Поиск неполадок, 4.4

Не использовать щипцы, острые либо остроконечные инструменты.

При необходимости, почистить топливный бак.

- Открутить замок бака и опустошить бак
- Заправить немного чистого бензина, закрыть бак и хорошо потрясти
- Бак снова открыть и опустошить

Топливо удалить согласно инструкции и с соблюдением требований к охране окружающей среды.



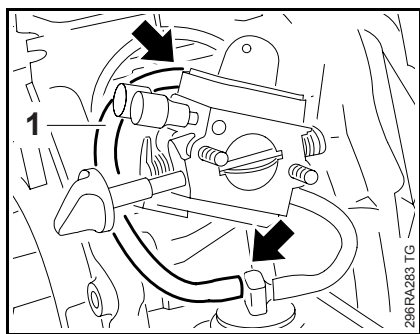
- Открыть замок бака

- Всасывающую головку (1) с помощью монтажного крючка 5910 893 8800 вынуть из топливного бака

Топливный шланг не сильно растягивать.

- Всасывающую головку (1) снять с топливного шланга, проверить и, при необходимости, почистить либо обновить
- Монтаж в обратном порядке

10.9.2 Топливные шланги

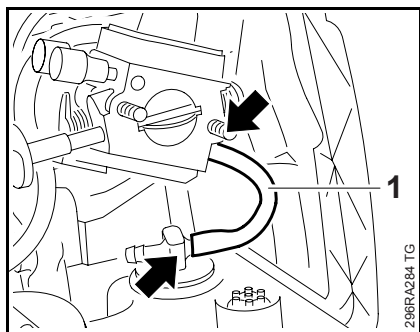


- Демонтировать корпус вентилятора, 7.2
- Демонтировать корпус фильтра, 10.2

Перед демонтажем топливных шлангов проверить, не нужно ли их заменить.

Топливные шланги снимать только при открытом замке бака.

- Снять шланг для обратного оттока топлива (1) на карбюраторе и соединительном элементе (стрелки)



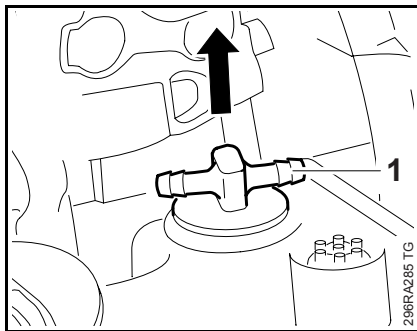
- Снять всасывающий шланг для топлива (1) на карбюраторе и соединительном элементе (стрелки)

Топливные шланги после демонтажа обновить.

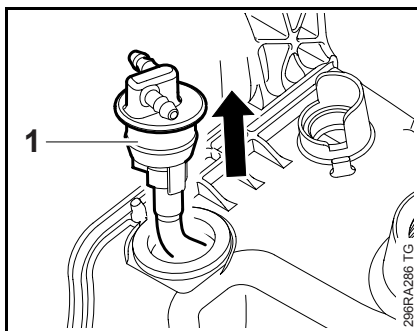
Новые топливные шланги не должны быть повреждены.

- Монтаж в обратном порядке

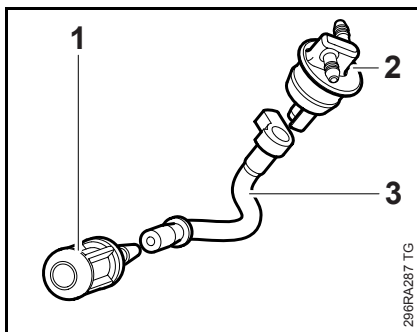
Всасывание топлива



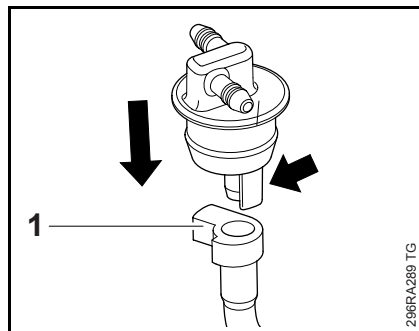
- Демонтировать карбюратор, 10.3
- Вынуть соединительный элемент (1)



- Соединительный элемент (1) вместе с топливным шлангом и всасывающей головкой вынуть из топливного бака



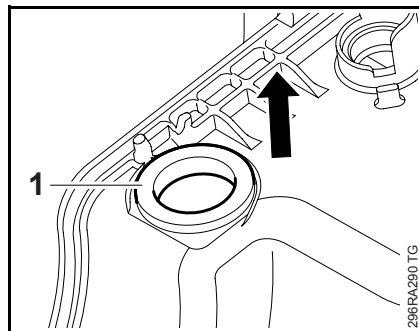
- Всасывающую головку (1) и соединительный элемент (2) снять с топливного шланга (3)
- Проверить, при необходимости, обновить отдельные комплектующие



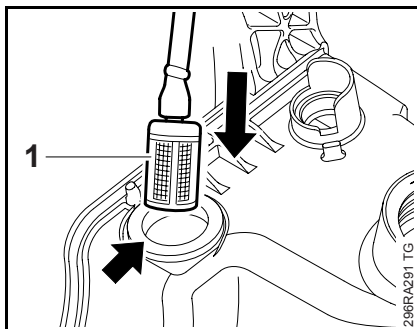
- Штуцер смазать прессовочной жидкостью STIHL Press Fluid, 13
- Топливный шланг (1) одеть на штуцер соединительного элемента до прилегания, при этом следите за тем, чтобы выступ (стрелка) попадал в захват

Топливный шланг должен быть полностью вынут.

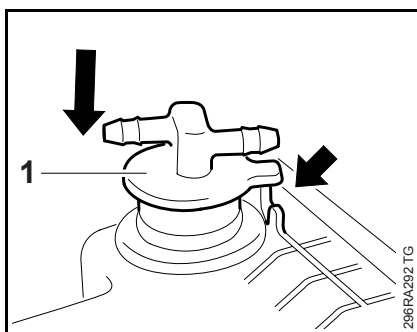
- Всасывающую головку одеть на топливный шланг



- Вынуть насадку (1)
- Проверить, при необходимости, заменить насадку
- Монтаж в обратном порядке



- Топливный шланг (1) вместе со всасывающей головкой ввести в отверстие (стрелка) топливного бака



- Соединительный элемент (1) выровнять и впрессовать в отверстие корпуса до тех пор, пока планка не будет попадать в захват (стрелка) и прилегать к корпусу
- Соединительный элемент смазать прессовочной жидкостью STIHL Press Fluid, 13

Топливные шланги после демонтажа обновить.

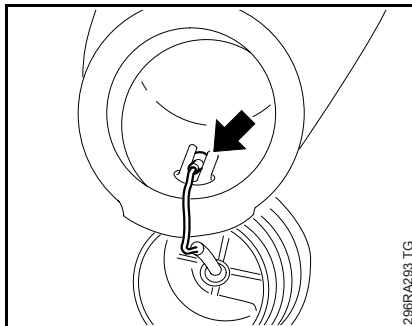
Новые топливные шланги не должны быть повреждены.

- Новые топливные шланги одеть на штуцеры соединительного элемента (1) и карбюратора, 10.3
- Дальнейший монтаж в обратном порядке
- Сила затяжки,

10.9.3 Замок топливного бака

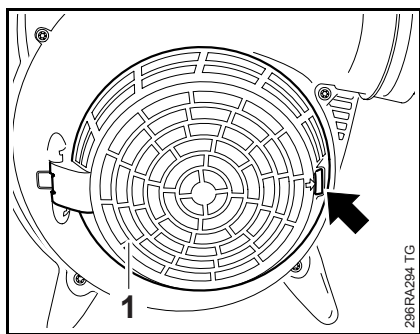
См. руководство по эксплуатации.

- Открыть замок бака

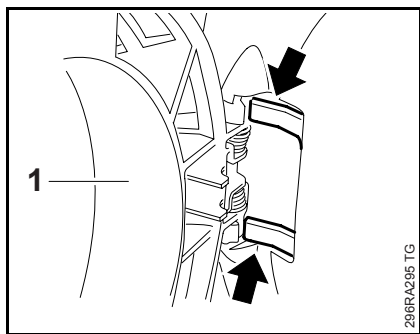


- Вынуть ниппель изнутри бака (стрелка)
- Проверить замок бака, при необходимости, заменить уплотнение либо замок бака
- Монтаж в обратном порядке
- Провести проверку герметичности

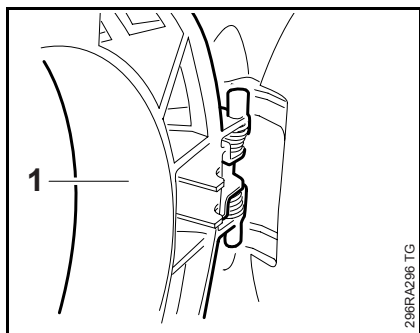
11.1 Защитная решётка



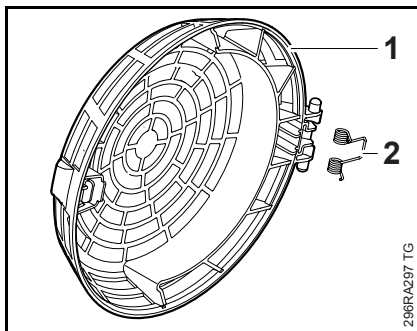
- Удерживающую планку (стрелка) осторожно нажать в сторону и вынуть защитную решётку (1)



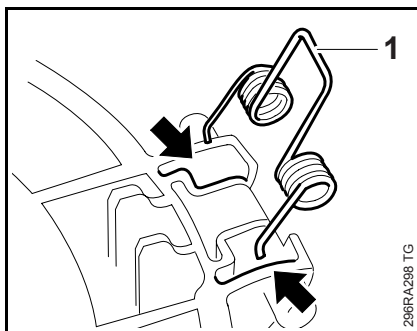
- Открыть защитную решётку (1)
- Выпрессовать планки (стрелки)



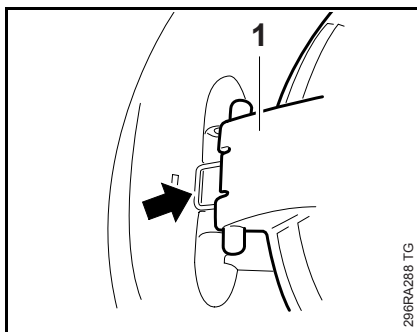
- Защитную решётку (1) вместе с цапфами осторожно вынуть из захватов – витая изгибная пружина может выскочить
- Снять защитную решётку (1)
– витая изгибная пружина может выпасть



- Проверить внешнюю часть корпуса воздуходува, при необходимости, обновить, 11.2
- Проверить, при необходимости, заменить защитную решётку (1) и витую изгибную пружину (2)

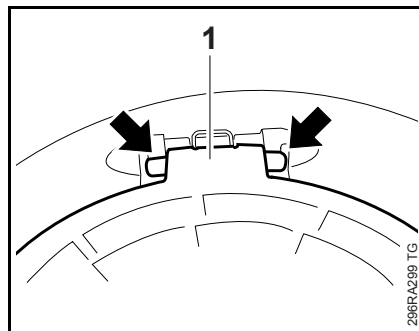


- Витую изгибную пружину (1) вместе с двумя стержнями уложить в захват (стрелки)



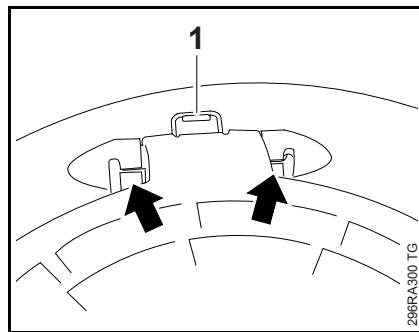
- Защитную решётку (1) с хомутиком витой изгибной пружины (стрелка) установить снаружи корпуса воздуходува

Витая изгибная пружина может выскочить.



- С помощью цапф (стрелки) планки снаружи корпуса воздуходува нажать вниз
- Защитную решётку (1) в опущенной вниз позиции ввести в захват до тех пор, пока цапфы не зафиксируются

Витая изгибная пружина может выскочить.



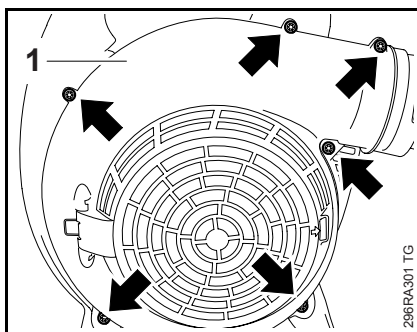
- Проверить положение монтажа защитной решётки

Хомутик витой изгибной пружины должен обхватывать выступ (1) и цапфы защитной решётки должны находиться за планками (стрелки) корпуса воздуходува.

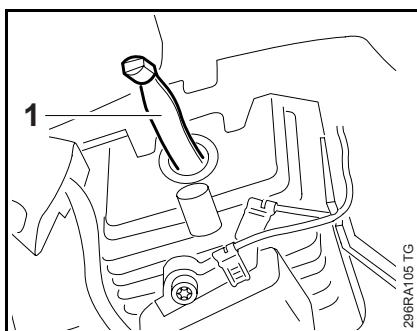
Защитная решётка теперь имеет предварительное напряжение и благодаря воздействию силы пружины прилегает к наружной части корпуса воздуходува.

- Защитную решётку нажать против наружной части корпуса воздуходува пока она не зафиксируется

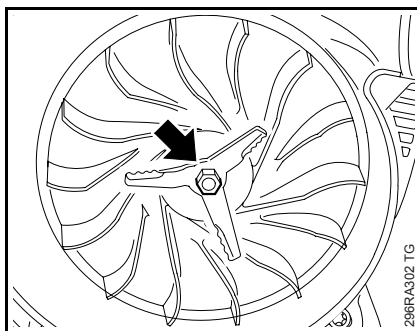
11.2 Колесо воздуходува



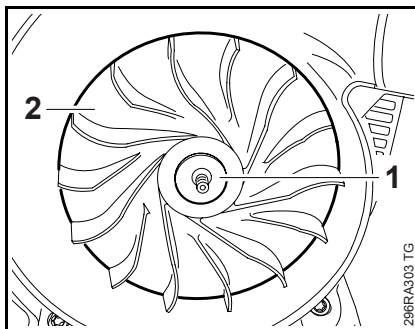
- Открутить болты (стрелки)
- Снять наружную часть корпуса воздуходува (1)



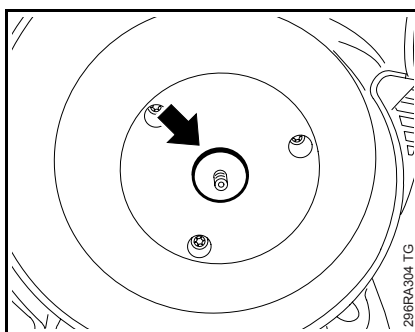
- Поршень заблокировать с помощью упорной планки (1), 6.5



- Открутить гайки (стрелка) по направлению вниз
- левосторонняя резьба



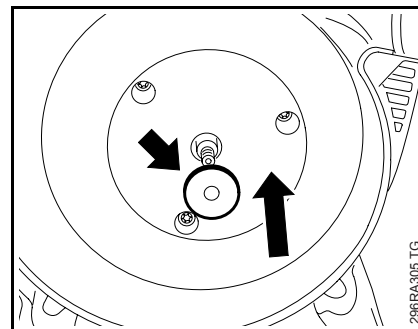
- Снять шайбу (1)
- Снять колесо воздуходува (2)



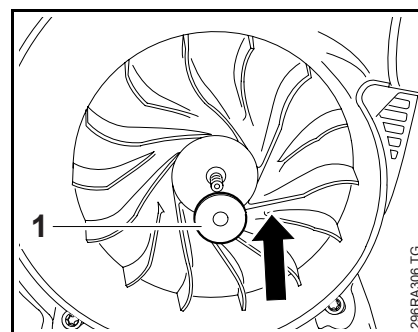
- Снять шайбу (стрелка)
- Проверить, при необходимости, обновить отдельные комплектующие

Колесо воздуходува не должно иметь трещин либо следов прочих повреждений.

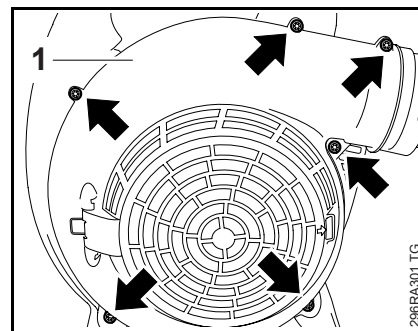
Повреждения на колесе воздуходува могут стать причиной других поломок – повреждения подшипников на моторе из-за дисбаланса либо разрушение колеса воздуходува из-за высокой центробежной силы.



- Одеть шайбу (стрелка)
- Одеть колесо воздуходува

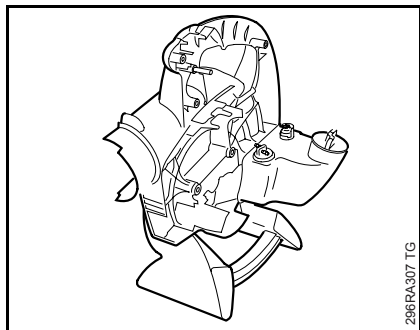


- Установить шайбу (1)
- Гайку закрутить и затянуть



- Установить наружную часть корпуса воздуходува (1)
- Ввинтить болты (стрелки) и затянуть
- Сила затяжки,

11.3 Демонтаж и монтаж корпуса воздуходува SH 56, 56 C, BG 56, 56 C, 66

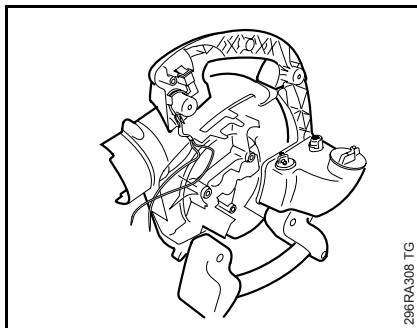


- Демонтировать колесо воздуходува, 11.2
- Демонтировать мотор, 5.4
- Демонтировать рычаг газа, 9.3
- Демонтировать провод короткого замыкания, 6.6.2
- Корпус воздуходува проверить, при необходимости, заменить

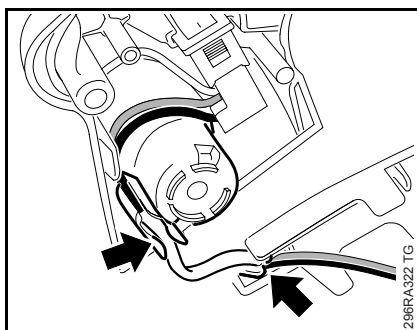
У нового корпуса воздуходува уже монтированы трубопровод для всасывания топлива и топливные шланги, а также вентиляция бака и замок бака и поэтому их не нужно переустанавливать.

- Монтаж в обратном порядке
- Сила затяжки,

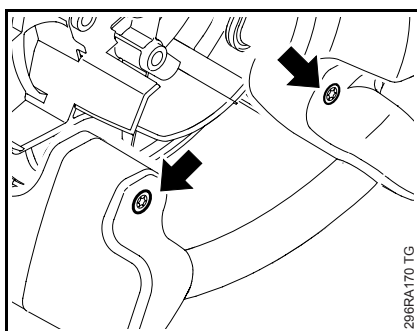
11.3.1 Демонтаж и монтаж корпуса воздуходува SH 86, 86 C, BG 66C, 86, 86 C



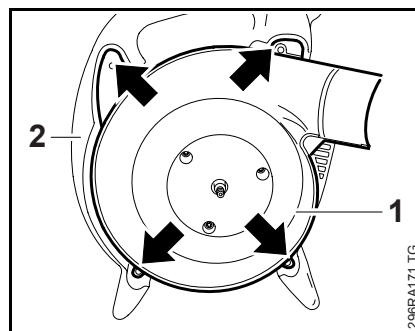
- Демонтировать колесо воздуходува, 11.2
- Демонтировать мотор, 5.4
- Демонтировать рычаг газа, 9.3



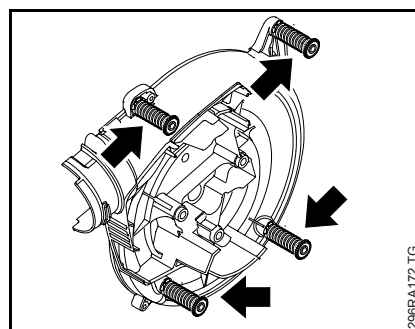
- Отсоединить кабельный ствол (стрелки), 6.6.2



- Открутить болты (стрелки)



- Корпус воздуходува (1) снять с рамы ручки (2)
 - при этом антивибрационные пружины (стрелки) ослабляются из своих позиций
- Снять корпус воздуходува (1)

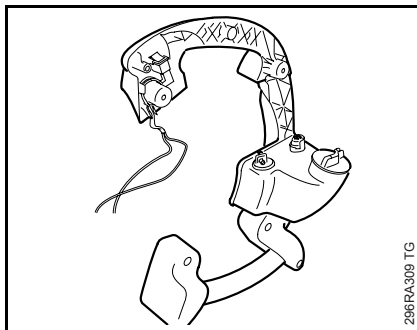


- Корпус воздуходува проверить, при необходимости, заменить

Новый корпус воздуходува поставляется с предварительно смонтированными антивибрационными пружинами (стрелки).

- Корпус воздуходува с антивибрационными пружинами (стрелки) впрессовать в захваты корпуса воздуходува до тех пор, пока они не зафиксируются со звуком, 8.1
- Дальнейший монтаж в обратном порядке
- Сила затяжки,

11.3.2 Демонтаж и монтаж корпуса ручки SH 86, 86 C, BG 66C, 86, 86 C

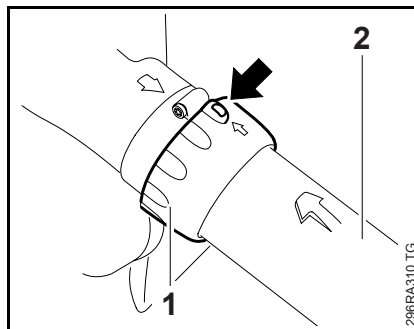


- Демонтировать корпус воздуходува, 11.3.1
- Демонтировать ручку, 8.2
- Проверить, при необходимости, заменить корпус ручки

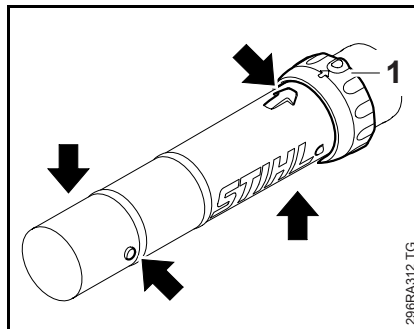
У нового корпуса ручки уже монтированы трубопровод для всасывания топлива и топливные шланги, а также вентиляция бака и замок бака и поэтому их не нужно переустанавливать.

- Проверить провод короткого замыкания вместе с кнопкой остановки, при необходимости, переустановить, 6.6.2
- Проверить наружные половинки ручки, при необходимости, переустановить, 9.4
- Монтаж в обратном порядке
- Сила затяжки,

11.4 Воздуходувная трубка Модификации BG



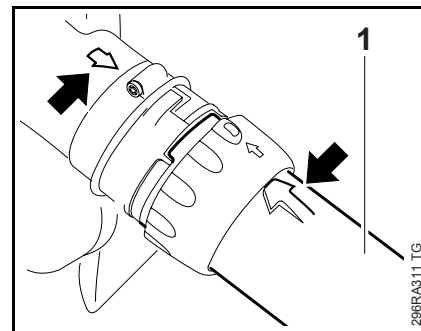
- Снять фиксацию накидной гайки (1) через отверстие (стрелка) и повернуть против часовой стрелки
- Снять воздуходушную трубку (2)



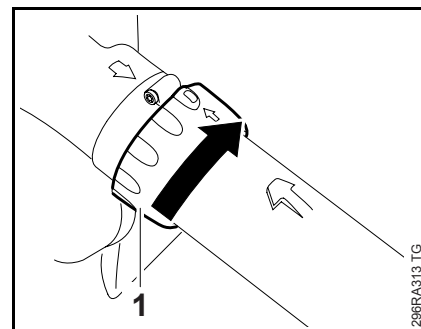
- Накидную гайку (1) снять над возвышениями (стрелки)
- Проверить, при необходимости, обновить отдельные комплектующие

У новой воздуходушной трубки накидная гайка уже монтирована.

- Монтаж в обратном порядке

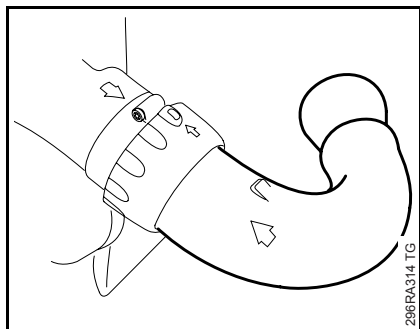


- Воздуходушную трубку (1) выровнять таким образом, чтобы совпадали маркировки (стрелки)
- Воздуходушную трубку одеть на подсоединение воздуходушной трубки



- Накидную гайку (1) повернуть по часовой стрелке до тех пор, пока она не зафиксируется

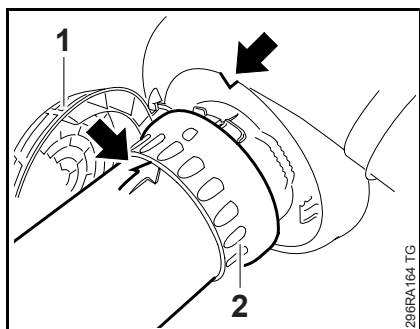
11.5 Изогнутый переходник Модификации SH



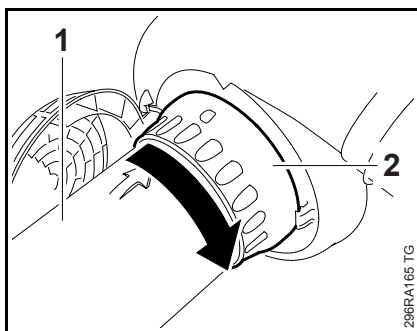
Монтаж и демонтаж изогнутого переходника аналогичен воздуходувной трубке, 11.4.

Изогнутый переходник и накидная гайка образуют один блок и не могут демонтироваться отдельно.

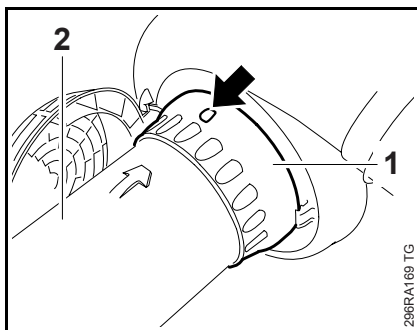
11.6 Всасывающая трубка Модификации SH



- Открыть защитную решётку (1), 11.1
- Всасывающую трубку (2) выровнять таким образом, чтобы совпадали маркировки (стрелки)



- Одеть всасывающую трубку (1)
- Установить накидную гайку (2) и повернуть по часовой стрелке до тех пор, пока не зафиксируется предохранительная задвижка, потом повернуть дальше пока на накидной гайке не будут чувствоваться уровни фиксации и не будет достигнута плотная посадка



- Накидную гайку (1) повернуть из плотной посадки против часовой стрелки до тех пор, пока она не будет прилегать к предохранительной задвижке
- Накидную гайку (1) расфиксировать через отверстие (стрелка) и повернуть дальше против часовой стрелки
- Придерживать защитную решётку и снять всасывающую трубку (2)

12. Специальные инструменты

Новые специальные инструменты

№	Наименование	№ комплектующей	Применение	Прим.
1	Проверочный фланец	5910 850 4200	Проверка герметичности	1
2	Съёмник	5910 893 0801	Ослабление маховика	
3	Втулка	5910 893 1708	Втулку (с фазой 20°) для монтажного инструмента 8	

Имеющиеся в наличии специальные инструменты

№	Наименование	№ комплектующей	Применение	Прим.
1	Устройство для проверки карбюратора и мотора	0000 850 1300	Проверка герметичности мотора и карбюратора	
2	Уплотняющая пластина – шланг для проверки герметичности – штуцер	0000 855 8106 1110 141 8600 0000 855 9200	Герметизация выпускного канала Проверка герметичности карбюратора Проверка герметичности карбюратора	
3	Съёмник	5910 890 4501	Снять ограничительные колпачки	
4	Отвёртка – регулировочная шайба	5910 890 2305 5910 893 6600	Регулировка карбюратора Дополнение к отвёртке (регулировка карбюратора)	
5	Насадка DIN 3124 SW 13	5910 893 5608	Гайка для отвинчивания маховика	
6	Установочный шаблон	1127 890 6400	Установка воздушного зазора между модулем зажигания и маховиком	
7	Тестер системы зажигания ZAT 4	5910 850 4503	Проверка системы зажигания	
8	Тестер системы зажигания ZAT 3	5910 850 4520	Проверка системы зажигания	
9	Съёмник – прихваты (с профилем № 3.1) – прихваты (с профилем № 2)	5910 890 4400 0000 893 3706 0000 893 3706	Вынимание уплотняющих колец вала Демонтаж уплотняющих колец (кольца) вала Удерживание нижней части картера	
10	Резьбовая втулка	1108 893 4500	Придерживать нижнюю часть картера с помощью съёмника 5910 890 4400	
11	Прессовочная втулка	1121 893 2400	Впрессовывание уплотняющего кольца вала	
12	Упорная планка	0000 893 5904	Блокировка коленвала	
13	Монтажная втулка	4119 893 4600	Защита уплотняющих колец вала на стороне воздухоудвки	
14	Монтажный болт	1130 893 4700	Демонтаж и монтаж поршневого пальца	
15	Монтажный инструмент 8	5910 890 2208	Монтаж пружинных стопорных колец без крючков в поршне	
16	Монтажный инструмент	1116 893 4800	Закручивание возвратной пружины	
17	Монтажный крючок	5910 893 8800	Вытягивание всасывающей головки	
18	Динамометрический ключ	5910 890 0302	Болтовые соединения (от 0,5 до 18 Нм)	
19	Динамометрический ключ	5910 890 0312	Болтовые соединения (от 6 до 80 Нм)	

№	Наименование	№ комплектующей	Применение	Прим.
20	Насадка Т 27 x 125	0812 542 2104	Закручивание и откручивание болтов со внутренней звёздочкой с помощью инструмента для болтов с электрическим или пневматическим приводом, затягивание с помощью динамометрического ключа	1
21	Насадка Т 27 x 150	5910 890 2400	Болты IS-P (4 мм)	1
22	Щипцы Crimp	5910 890 8210	Соединитель кабеля, кабельные наконечники пр.	

Примечание:

1) Использовать только для ослабления.

13. Сервисные принадлежности

№	Наименование	№ комплектующей	Применение
1	Смазка (тюбик 225 г)	0781 120 1111	Уплотняющие кольца вала, места трения и опорные места
2	Специальное смазочное масло STIHL	0781 417 1315	Отверстие подшипника в катушке троса, возвратная пружина в корпусе вентилятора
3	Press Fluid (прессовочная жидкость) OH 723	0781 957 9000	Резиновые элементы, топливные шланги пр.
4	Многофункциональная смазка STIHL	0781 120 1109	Выходное отверстие высокого напряжения на модуле зажигания
5	Уплотняющая масса Dirko HT красная	0783 830 2000	Нижняя часть картера, уплотняющие кольца вала (внешний диаметр)
5	Стопорение болта, средней плотности (Loctite 242)	0786 111 2101	
6	Стопорение болта, плотное (Loctite 270)	0786 111 2109	
7	Стопорение болта, высокой плотности (Loctite 648)	0786 111 2117	
8	Стандартное обезжиривающее средство на основе растворителя, не содержащее СКВ и НКВ		Чистка уплотняемых поверхностей и карбюратора, чистка цапфы коленвала и золотники на маховике

