

**STIHL**<sup>®</sup>

**STIHL MS 460 R**

Инструкция по эксплуатации





## Содержание

К данной инструкции по эксплуатации	2
Указания по технике безопасности	2
Монтировать ограничитель глубины реза	3
Регулировка глубины реза	4
Смазка пильной цепи	4
Переоборудование бензопилы	5
Натяжение пильной цепи (монтирован ограничитель глубины)	7
Проверить натяжение пильной цепи (монтирован ограничитель глубины)	8
Техобслуживание и заточка пильной цепи	9
Замена пускового тросика / возвратной пружины	10

Уважаемая покупательница,  
дорогой покупатель,

большое спасибо за то, что Вы  
решили приобрести  
высококачественное изделие  
фирмы STIHL.

Данное изделие было изготовлено  
с использованием современных  
технологических методов, а также  
обширных мер по обеспечению  
качества. Мы стараемся делать  
все возможное, чтобы Вы были  
довольны данным устройством и  
могли работать с ним без проблем.

При возникновении вопросов  
относительно Вашего устройства  
обратитесь, пожалуйста, к Вашему  
торговому агенту или  
непосредственно в нашу  
бытовую компанию.

Ваш



Hans Peter Stihl



## К данной инструкции по эксплуатации

### Символы на картинках

Все символы на картинках, которые нанесены на устройство, объясняются в данной инструкции по эксплуатации.

### Обозначение разделов текста



Предупреждение об опасности несчастного случая и травмы для людей а также тяжёлого материального ущерба.



Предупреждение о возможности повреждения устройства либо отдельных комплектующих.

### Техническая разработка

Компания STIHL постоянно работает над дальнейшими разработками всех машин и устройств; поэтому права на все изменения комплектации поставки в форме, технике и оборудовании мы должны оставить за собой.

Поэтому относительно указаний и рисунков данной инструкции по эксплуатации не могут быть предъявлены никакие претензии.

## Указания по технике безопасности

Спасательная пила STIHL разработана специально для эксплуатации спасательными службами (например, службой пожарной охраны, службой технической помощи, службой защиты от катастроф и пр.).

Спасательная пила STIHL может использоваться только специально обученным и тренированным персоналом для спасательных работ, поскольку кроме работы с бензопилой нужно также оценивать другие обстоятельства и опасности.

Эксплуатации спасательной пилы STIHL требует особых техник работы. Если они не соблюдаются, следует учесть повышенный риск несчастных случаев для пользователя либо людей, которых нужно спасти.

Данная инструкция по эксплуатации дополняет стандартную инструкцию по эксплуатации базовой мотопилы MS 440 либо MS 460. Она описывает отклонения от стандартной инструкции по эксплуатации и переоборудование мотопил STIHL MS 440 и MS 460 в спасательные пилы.

Обе инструкции по эксплуатации перед первым вводом в эксплуатацию следует внимательно прочесть.

Несоблюдение указаний по технике безопасности может оказаться опасным для жизни.

При заправке топлива существует опасность возникновения пожара.

Специальная режущая гарнитура (пильная цепь из твёрдого сплава) режет тонкую листовую сталь, рубероид, лёгкие кирпичные стены, изоляционные материалы, облицовку крыш, стекло (например, окна ICE), гвозди пр.

При пылеобразовании и при резке стекла использовать маску для защиты от пыли либо защиту дыхательных путей.

Перед началом работы обязательно установить оснащение для индивидуальной защиты таким образом, как это описано в инструкции по эксплуатации базовой бензопилы. Дополнительно одеть щиток для защиты лица и защитные очки.

Существует повышенная опасность из-за отколотых частей. Они могут иметь острые края и из-за своей более большой удельной массы имеют более высокую кинетическую энергию чем древесные опилки.

Ограничитель глубины резки обеспечивает при тушении пожаров точное введение в вытяжные отверстия в конструкции крыш и обшивку досками при нагнетательной вентиляции.

Благодаря особенному обусловленному использованием принципу работу с головкой шины может возникать повышенная опасность обратной отдачи (Kickback).

При каждом подходе во время резки следует учитывать (остаточную) статику конструкции, чтобы, особенно

при работах на крыше, человек не мог упасть и конструкция крыши не обрушилась.

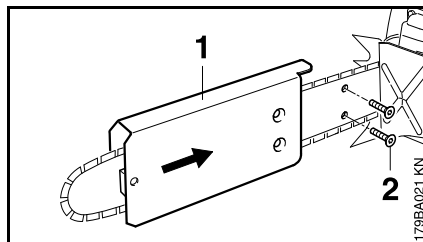
Другая область применения – это поиск очагов возгорания, особенно при наличии тлеющих пожаров на крышах в индустриальных и промышленных зданиях.

Фильтр HD (MS 460) и ватный фильтр (MS 440) при экстремальных условиях во время использования для проведения спасательных работ обеспечивают очень хорошую мощность фильтров.

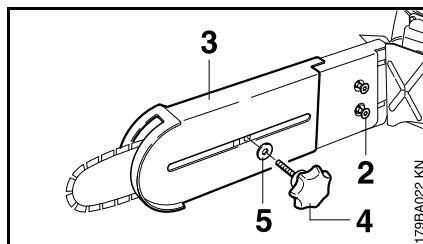
Круговая трубчатая ручка разрешена к использованию только в комбинации с поставляемой вместе с ней крышкой цепной звёздочки.

## Монтировать ограничитель глубины реза

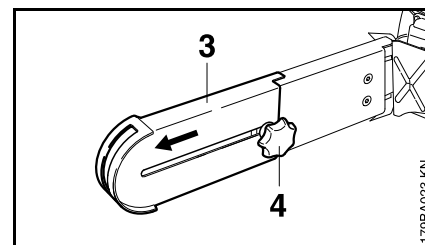
- Монтировать направляющую шину и цепную звёздочку – см. инструкцию по эксплуатации базовой бензопилы



- Направляющую (1) провести над направляющей шиной и ввинтить болты (2)



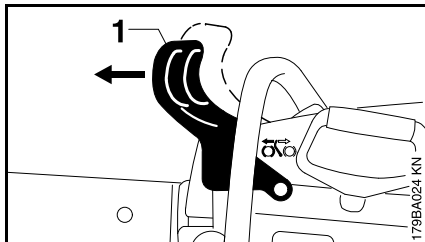
- Установить задвижку (3)
- Установить регулировочный болт (4) с подкладной шайбой (5)
- Затянуть болты (2)



- Задвижку (3) потянуть до упора вперёд
- Затянуть регулировочный болт (4)

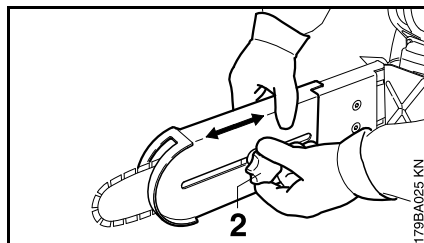
## Регулировка глубины реза

Глубина реза может бесступенчато регулироваться от нескольких миллиметров до ок. 20 см.



Перед каждой регулировкой глубины реза:

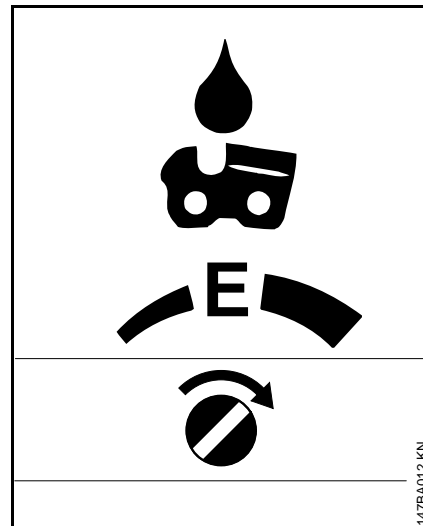
- Остановить двигатель
- Вложить тормоз цепи, для этого защиту руки (1) нажать по направлению верхушки направляющей шины – пильная цепь блокируется
- Бензопилу поставить на землю и правым носком стопы наступить в заднюю рукоятку



- Правой рукой задвижку взять сверху и регулировочный болт (2) ослабить левой рукой
- Отрегулировать глубину реза (стрелка) и затянуть регулировочный болт (2)
- Отпустить тормоз пильной цепи

## Смазка пильной цепи

### Регулировка количества подачи масла



- Регулировочные болты (на нижней стороне машины) повернуть до упора вправо = максимальное количество подачи

### Масло для смазки цепей

Из-за более длительного времени простоя, которое можно ожидать, следует использовать полусинтетическое масло для смазки цепи, например, адгезивное масло для пильных цепей STIHL.

## Переоборудование бензопилы

### Воздушный фильтр

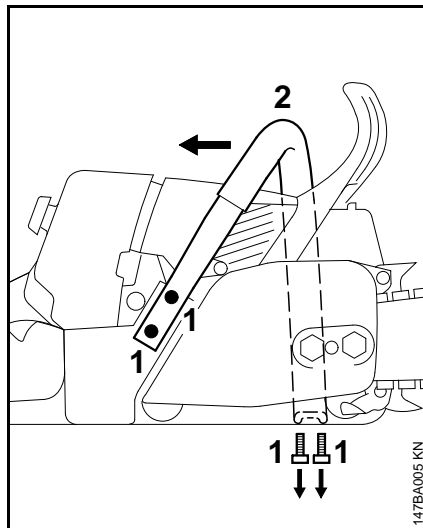
#### MS 440

- Монтировать ватный фильтр – см. инструкцию по эксплуатации базовой бензопилы "Демонтаж воздушного фильтра"

#### MS 460

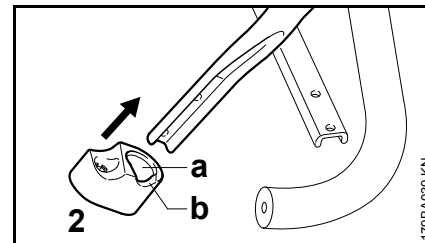
- Монтировать насадку фильтра HD – см. инструкцию по эксплуатации базовой бензопилы "Демонтаж воздушного фильтра"

### Демонтаж трубчатой рукоятки

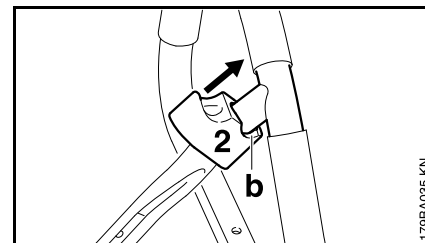


- Ослабить болты (1)
- Трубчатую рукоятку (2) снять по направлению назад

### Установить держатель

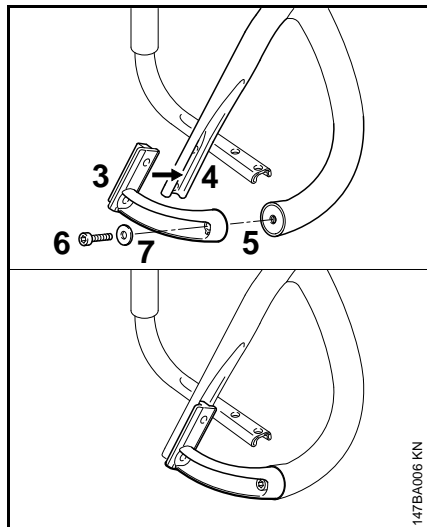


- Станку отверстия (a) смазать прессовочной жидкостью STIHL OH 723 либо промывочным средством
- Держатель (2) с выемкой (b), как это показано на рисунке, одеть на круговую трубчатую рукоятку



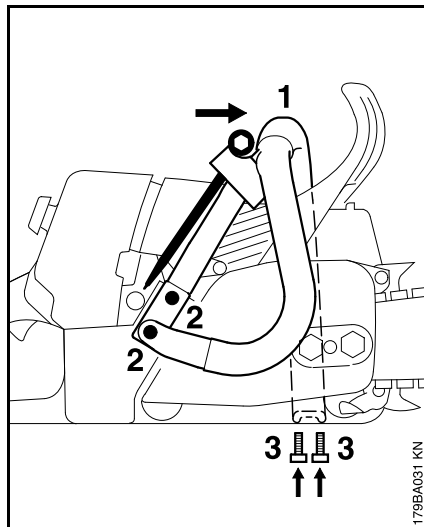
- Держатель (2) с выемкой (b) расположить как это показано на рисунке

## Сборка круговой трубчатой рукоятки



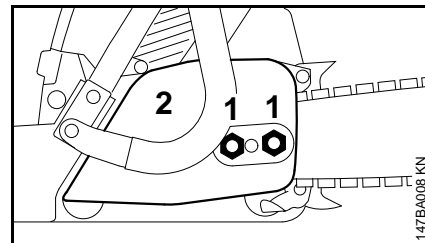
- Угловую муфту (3) установить на промежуточный элемент (4) и конец (5) трубчатой рукоятки закрепить болтом (6) М5х20 и подкладной шайбой (7)

## Монтаж круговой трубчатой рукоятки



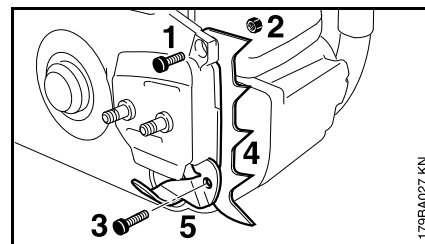
- Трубчатую рукоятку (1) сзади одеть на пилу и расположить
- Ввинтить болты (2) Р6х32,5
- Болты (3) Р6х19 – уже есть в наличии – ввинтить и затянуть
- Комбинированный ключ ввести в держатель

## Режущая гарнитура

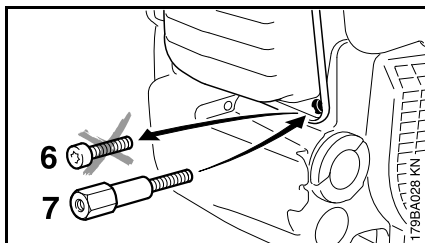


- Отвинтить гайки (1) и снять крышку звёздочки цепи (2)
- Снять направляющую шину и пильную цепь – см. инструкцию по эксплуатации базовой бензопилы "Монтаж направляющей шины и пильной цепи"

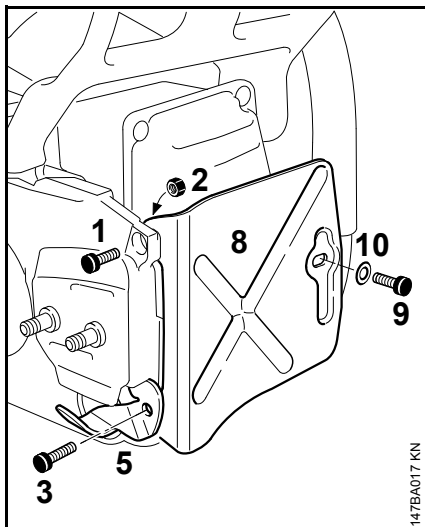
## Монтаж защитного щитка



- Отвинтить болт (1) и гайку (2)
- Вывинтить болт (3)
- Снять зубчатый упор (4) и уловитель цепи (5)



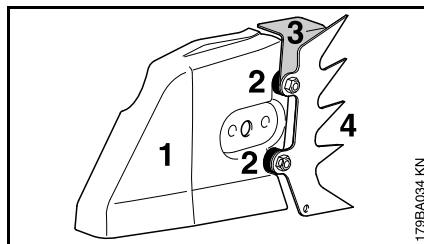
- Вывинтить болт (6)
- Болт (7) из набора для переоборудования смазать средством Loctite 243 либо эквивалентным адгезивом и ввинтить



- Защитный щиток (8) установить с болтом (1) и гайкой (2)
- Болт (9) М5х12 из набора для переоборудования и болт (3) смазать средством Loctite 243 либо эквивалентным адгезивом

- Ввинтить болт (9) с шайбой (10) – шайба входит в объём поставки только у защитного щитка с удлинённым отверстием и требуется лишь там
- Монтировать уловитель цепи (5) с болтом (3)
- Болты и гайки затянуть накрест

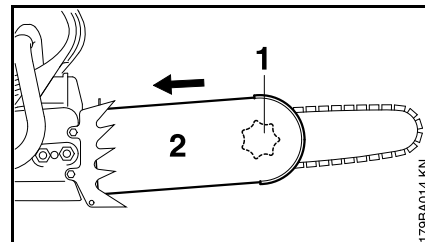
### Крышка цепной звёздочки



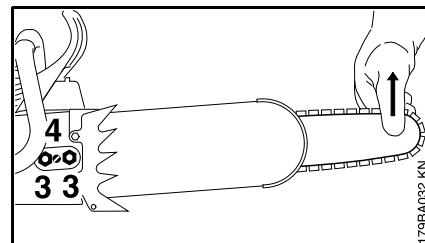
- Для монтажа пильной цепи и направляющей шины использовать крышку цепной звёздочки (1) набора для переоборудования – дистанционная шайба (2), кожух (3) и зубчатый упор (4) **должны быть установлены**
- Монтировать направляющую шину и цепную звёздочку – см. инструкцию по эксплуатации базовой бензопилы
- Монтировать ограничитель глубины резки – см. "Монтаж ограничителя глубины резки"

### Натяжение пильной цепи (монтирован ограничитель глубины)

- Остановить двигатель
- Надеть защитные перчатки



- Ослабить регулировочный болт (1)
- Задвижку (2) сместить до упора в направлении двигателя



- Ослабить гайки (3)
- Приподнять за вершину направляющую шину
- с помощью отвертки болт (4) повернуть вправо до тех пор, пока пильная цепь не будет прилегать к нижней стороне шины

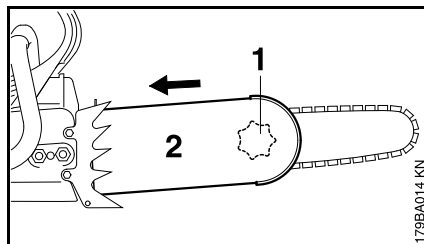
- направляющую шину приподнять ещё выше и затянуть до отказа гайки
- далее: см. раздел "Контроль натяжения пильной цепи"

Новая пильная цепь должна подтягиваться значительно чаще, чем цепь, находящаяся длительное время в эксплуатации.

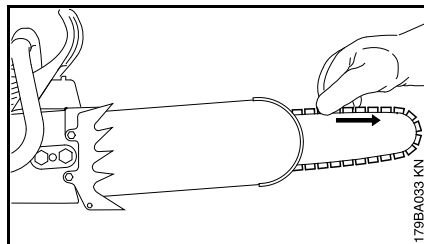
- Чаще проверять зубчатый упор – см. инструкцию по эксплуатации базовой бензопилы "Указания по эксплуатации"

### Проверить натяжение пильной цепи (монтажный ограничитель глубины)

- Остановить двигатель
- Надеть защитные перчатки



- Ослабить регулировочный болт (1)
- Задвижку (2) сместить до упора в направлении двигателя



- Пильная цепь должна прилегать к нижней стороне направляющей шины – и при отпущенном тормозе цепи должна существовать возможность протягивания цепи вдоль направляющей шины вручную
- Если необходимо, подтянуть пильную цепь

Новая пильная цепь должна подтягиваться значительно чаще, чем цепь, находящаяся длительное время в эксплуатации.

- Чаще проверять зубчатый упор – см. инструкцию по эксплуатации базовой бензопилы "Указания по эксплуатации"
- Регулировка глубины реза

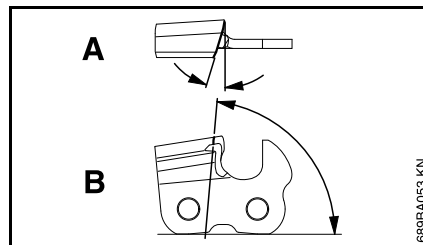
## Техобслуживание и заточка пильной цепи

Не работать тупой или поврежденной пильной цепью – это требует большого физического напряжения, имеет следствием высокую переменную нагрузку, неудовлетворительный результат резки и сильный износ.

- Очистить пильную цепь
- Пильную цепь проверить на наличие трещин и повреждения заклёпок
- Поврежденные либо изношенные детали цепи заменить и новые детали подогнать к остальным деталям по форме и степени износа – соответствующая дополнительная обработка

**!** Обязательно соблюдать нижеприведенные углы и размеры. Неправильная заточка пильной цепи – особенно слишком низкие ограничители глубины – может привести к повышенной склонности бензопилы обратной отдаче – **опасность получения травмы!**

### Пильная цепь 36 RDR



- A** Угол заточки 15°
- B** Передний угол 85°

Для заточки пильной цепи из твёрдого сплава использовать только универсальный заточный станок USG с кругом, имеющим алмазное напыление. При этом следовать инструкции по эксплуатации для USG.

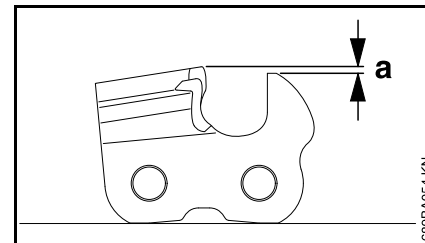
Углы у всех зубьев пильной цепи должны быть одинаковыми. При неодинаковых углах: грубый, неравномерный ход цепи, сильный износ – вплоть до разрыва пильной цепи.

Все режущие зубья пильной цепи должны иметь одинаковую длину.

При неодинаковой длине зубьев различной оказывается также высота зубьев, что вызывает грубый ход пильной цепи и ведет к обрыву цепи.

- Все режущие зубья опилить согласно длине самого короткого режущего зуба.

### Расстояние ограничителя глубины



Расстояние ограничителя глубины определяет толщину стружки.

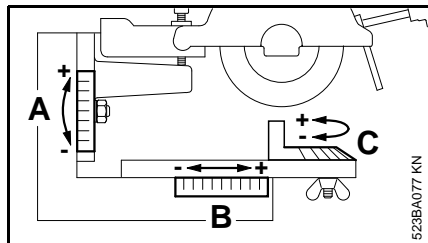
- a** Заданное расстояние между ограничителем глубины и режущим краем (0,65 мм)

### Подпилка ограничителя глубины

При заточке режущего зуба расстояние ограничителя глубины уменьшается.

- Расстояние ограничителя глубины проверять после каждой заточки и заточить с помощью USG

## Заданные величины на заточном станке USG



### Пильная цепь 36 RDR

	Режущий зуб		Ограничитель глубины
	правый	левый	
A	+10	+10	+40
B	0	0	0
C	+15	-15	0

### После заточки

- Пильную цепь тщательно очистить, удалить налипшие опилки либо пыль – пильную цепь интенсивно смазать
- При длительных перерывах в работе пильную цепь очистить и хранить смазанной

### Ремонт

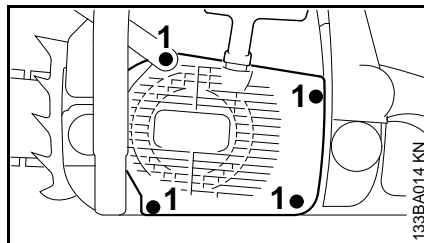
Возможен ремонт пильной цепи с NG 3, NG 4, NG 5 и NG 7.

У пильной цепи 36 RDR могут сниматься и одеваться заклёпки у режущих зубьев, соединительных звеньев, 3-бугорчатого-соединительного звена и ведущих звеньев.

## Замена пускового тросика / возвратной пружины

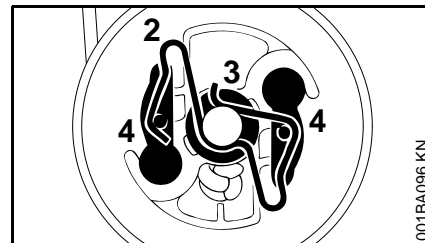
Бензопилы с пусковой рукояткой ElastoStart – см. инструкцию по эксплуатации базовой бензопилы.

### Демонтировать корпус вентилятора



- Болты (1) выкрутить
- Защиту руки нажать вверх
- Нижнюю часть корпуса вентилятора стянуть с картера и снять по направлению вниз

## Замена разорванного пускового тросика

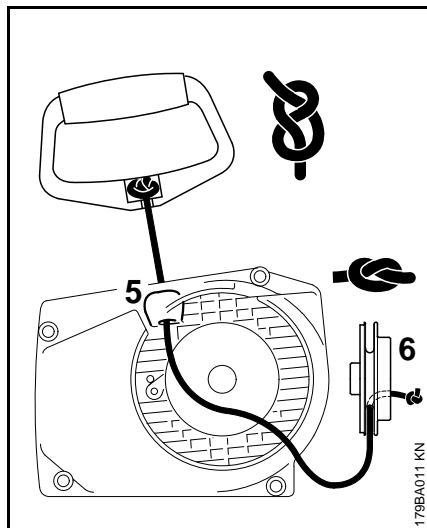


- Пружинный зажим (2) отжать осторожно от оси с помощью отвертки либо подходящих щипцов
- Осторожно снять катушку для троса с шайбой (3) и собачками (4)

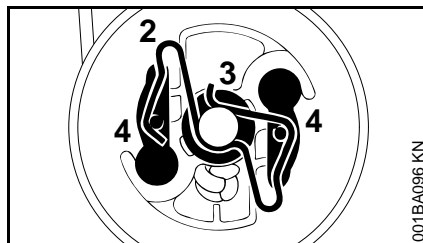


Возвратная пружина может выскочить – **опасность получения травмы!**

- С помощью отвертки вытянуть трос из рукоятки
- Удалить остатки троса из катушки и пусковой рукоятки

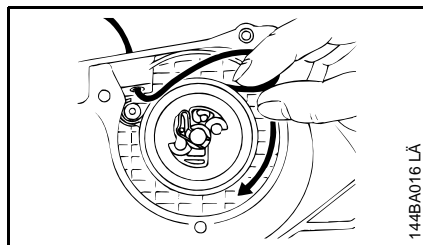


- Новый пусковой тросик протянуть сверху вниз через рукоятку и втулку троса (5) – пусковой тросик закрепить специальным узлом
- Другой конец троса протянуть через катушку троса (6) и закрепить простым узлом в катушке троса
- Подшипниковое отверстие катушки троса смазать маслом, не содержащим осмолки
- Катушку для троса насадить на ось – повернуть в разные стороны, пока ушко возвратной пружины не зафиксируется



- Собачки (4) вставить в катушку для троса и шайбу (3) насадить на ось
- Пружинный зажим (2) с помощью отвертки или подходящих щипцов запрессовать на ось и через цапфу собачек – пружинный зажим должен указывать в направлении по часовой стрелке – как изображено на рисунке

#### Натяжение возвратной пружины



- Из отмотанного пускового тросика образовать петлю и повернуть с помощью петли катушку для троса шесть раз в направлении стрелки
- Удерживать катушку для троса – скрутившийся трос вынуть и расправить

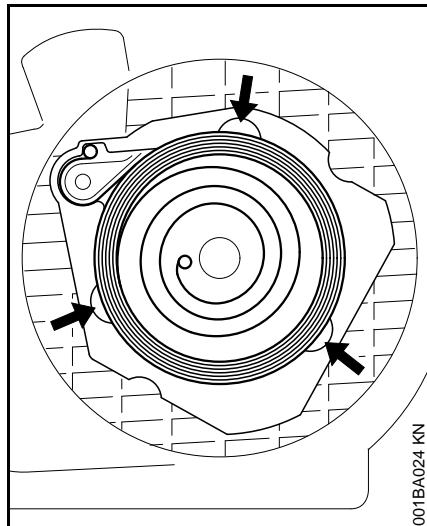
- Отпустить катушку троса
- Пусковой тросик отпускать медленно, так чтобы он мог намотаться на катушку для троса

Пусковая рукоятка должна быть прочно втянута во втулку троса. Если рукоятка отклоняется в сторону: пружину натянуть еще на один виток.

При полностью вытянутом тросе катушка для троса должна иметь возможность проворачиваться еще на половину оборота. Если это оказывается невозможным, то пружина натянута слишком сильно – **опасность поломки!**

- Снять с катушки один виток троса
- Монтировать на картере корпус вентилятора

## Замена сломанной возвратной пружины

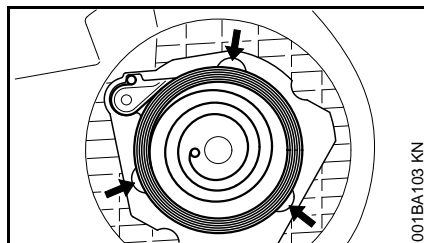


- Демонтировать катушку для троса



Обломки пружины могут еще находиться под остаточным напряжением и поэтому при вынимании могут неожиданно выскочить из корпуса вентилятора – **опасность травмы!** Носить защитную маску и защитные перчатки.

- Обломки возвратной пружины вынуть осторожно с помощью отвертки



- Сменную пружину смазать несколькими каплями масла, не содержащим осмолки
- Запасную пружину вместе с монтажной рамой расположить в корпусе вентилятора – ушко пружины должно располагаться над удерживающим выступом в корпусе вентилятора
- Вставить в выемки (стрелки) подходящий инструмент (отвертка, пробойник и т.п.) и сместить пружину в крепление в корпусе вентилятора – пружина выскальзывает из монтажной рамы
- Снова монтировать катушку для троса, натянуть возвратную пружину, установить снова корпус вентилятора и привинтить



0458-147-1821-B

russisch



[www.stihl.com](http://www.stihl.com)



0458-147-1821-B