

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АМОРТИЗАТОРОВ

«ELka suspension» Stage 1

для МОТОВЕЗДЕХОДОВ

SSV: CF625-Z6EFI "Terracross 600",

ATV: CF625-X6EFI "Terralander 600" и CF800-X8EFI "Terralander 800"



ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ АВТОРИЗОВАННЫХ СЕРВИСНЫХ ЦЕНТРОВ CFMOTO

Санкт-Петербург ООО «АВМ-Трейд» 2013год

ПОЗДРАВЛЯЕМ ВАС С ПРИОБРЕТЕНИЕМ АМОРТИЗАТОРОВ. БЛАГОДАРИМ ЗА ТО, ЧТО ВЫ ОСТАНОВИЛИ СВОЙ ВЫБОР НА ПРОДУКЦИИ «ELka suspension» Stage 1 (Уровень 1)

Данное Руководство – это полная инструкция по установке, обслуживанию и настройке амортизаторов. Она поможет обеспечить максимально эффективную работу приобретённого Вами комплекта. В Руководстве предложена информация по обслуживанию и гарантийным обязательствам, касающимся этого продукта. Перед тем, как устанавливать новые амортизаторы, рекомендуем внимательно прочитать и изучить данное Руководство.

Амортизаторы «ELka suspension» призваны улучшить комфорт и уверенность в управлении транспортным средством при преодолении препятствий и движении по пересечённой местности. Однако в полной мере получить искомый результат удастся только в том случае, если амортизаторы установлены комплектом и настроены должным образом. Без надлежащей настройки или при «случайной» регулировке их работа может привести к ухудшению ездового комфорта или затруднениям при управлении мотовездеходом. В связи с этим настоятельно рекомендуем Вам изучить данное Руководство и убедиться, что Вы уяснили процедуру настройки амортизаторов *перед тем как выехать на мотовездеходе, на котором установлен комплект новых амортизаторов.*

В комплект поставки входит:

- Амортизаторы
- Инструмент для преднатяга пружин и ключ-шестигранник «3мм»
- Руководство пользователя
- Форма для учёта сервисных работ

Если обнаружен некомплект поставки обратитесь, пожалуйста, к официальному дилеру CFMOTO

ВВЕДЕНИЕ

Перед установкой амортизаторов внимательно прочтите Руководство и уясните процедуру их установки и регулировки именно на Вашем мотовездеходе. Это нужно для того, чтобы избежать возможных негативных последствий некорректной установки новых амортизаторов на транспортное средство.

ГАРАНТИЯ

На продукцию «*ELka suspension*» Stage1 предоставляется гарантия ДВА года. Это означает, что в этот период времени выявленные производственные дефекты будут устраняться бесплатно для владельца. Данная гарантия не покрывает претензии, возникшие в результате любой из нижеследующих ситуаций:

- неправильное обращение с продуктом
- несвоевременное проведение технического обслуживания
- ненадлежащая установка (в т.ч. на иную, чем это предусмотрено производителем технику)
- самостоятельная разборка или модернизация
- использование иных масел, чем оговорены производителем
- повреждения в результате транспортировки

Гарантия не распространяется на амортизаторы, используемые в спортивных соревнованиях

При обращении с претензиями или при пересылке бракованного товара необходимо приложить копию оригинала документа, подтверждающего приобретение данного товара. Производитель «*ELka suspension*» и официальный дилер оставляют за собой право принятия окончательного решения по всем вопросам, имеющим отношение к гарантии.

Ввиду того, что продукция «*ELka suspension*» разработана для экстремальных эксплуатационных условий и использования на спортивной технике, производитель не может гарантировать ни по одному своему продукту ничего, кроме отсутствия производственных дефектов, поскольку отсутствует возможность контролировать процесс эксплуатации продукции после установки.

В дополнение, покупатель принимает на себя всю ответственность за все возможные риски личной травмы или смерти и/или повреждения транспортного средства покупателя или третьей стороны, которая может быть прямо или косвенно связана с покупателем.

ЧТО ВЫ ДОЛЖНЫ ЗНАТЬ ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ И ЕЗДОЙ

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Амортизаторы являются важным компонентом, который может существенно изменить управляемость вашего транспортного средства, поэтому данное Руководство поясняет, как ими правильно пользоваться и регулировать. Если у Вас вызывает трудности процедура установки или Вы сомневаетесь в методике этой процедуры, то обратитесь к Вашему дилеру или квалифицированному специалисту. Неквалифицированная установка и регулировка могут привести к получению травмы, смерти и/или повреждению Вашего транспортного средства или других транспортных средств. Никогда не стоит рисковать собственной безопасностью.

Перед установкой амортизаторов, внимательно прочтите данное Руководство и описание по установке их на мотовездеход с тем, чтобы изучить правильную процедуру установки и избежать последствий её некорректного проведения.

Обязательно пользуйтесь при эксплуатации мотовездехода защитным обмундированием и соблюдайте региональные законы, регламентирующие эксплуатацию такого рода техники. «ELka suspension» постоянно выводит на рынок новую продукцию и совершенствует выпускаемую. По этой причине «ELka suspension» оставляет за собой право модифицировать свою продукцию и добавлять аксессуары без каких –либо обязательств делать такую модификацию или доработку на предыдущих моделях. В случае если амортизаторы требуют замены масла или другого внутреннего вмешательства, только сервисное подразделение «ELka suspension» или её авторизованные сервисные центры имеют право производить работы или ремонты без потери гарантии на продукцию.

Амортизаторы «ELka suspension» разрабатываются и производятся исключительно для того транспортного средства, для которого предназначались изначально. Установка их в другие транспортные средства может не только повлиять на работу, но и привести к повреждению транспортного средства, серьезно травмировать водителя, вплоть до смертельного исхода. Обязательно запрашивайте у производителя подтверждение возможности установки конкретной модели амортизатора на другую технику.

Перед тем, как переставить амортизаторы с одного транспортного средства на другое, возможно потребуются заказать для них нужные запасные части.

ЧТО ВЫ ДОЛЖНЫ ЗНАТЬ ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ И ЕЗДОЙ

ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ

«*ELka suspension*» рекомендует следующую процедуру установки амортизаторов*:

1. Установите Ваш мотовездеход на подставки или воспользуйтесь подъёмником, с тем, чтобы разгрузить колёса и подвеску.
2. Демонтируйте имеющиеся амортизаторы.
3. Сориентируйте амортизаторы согласно инструкции (имеется в виду положение «верх/низ» и «перёд/зад»)
4. Установите новые амортизаторы на мотовездеход.
5. Затяните верхние и нижние болты крепления амортизаторов в соответствии с требованиями Руководства по ремонту конкретной единицы техники.

Момент затяжки гаек верхних и нижних болтов M10x1,25x50 крепления амортизаторов: 40-50Нм

Совет: при установке амортизатора гайку преднатяга пружины установите в положение, при котором доступ к Аллен-болту максимально удобен - это позволит легче очистить паз для болта и отверстие в головке болта от грязи и облегчит манипуляции с ключом при последующих регулировках.

* На некоторые модели амортизаторов руководство по установке может входить в комплект поставки. Если руководство имеется, то обратитесь, пожалуйста, к нему.

РАСПОЛОЖЕНИЕ РЕГУЛИРОВОК И КОМПОНЕНТОВ



1. Верхняя проушина крепления амортизатора
2. Клапан подкачки азота, **НЕРЕГУЛИРУЕМЫЙ**
3. Верхняя головка амортизатора
4. Корпус амортизатора
5. Кольцевая гайка для регулировки преднатяга пружины
6. Главная пружина, соответствующая по характеристикам расчётным нагрузкам для конкретной модели мотовездехода
7. Герметизирующая втулка
8. Шток амортизатора
9. Демпферная втулка максимального хода сжатия
10. Седло пружины
11. Нижняя проушина крепления амортизатора (может иметь различное исполнение, в зависимости от предназначения)

Рисунок 1

ПРОЦЕДУРА РЕГУЛИРОВКИ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КЛИРЕНСА (ВЫСОТЫ ДОРОЖНОГО ПРОСВЕТА) МОТОВЕЗДЕХОДОВ SSV: CF625-Z6EFI "Terracross600", ATV: CF625-X6EFI "Terralander600" и CF800-X8EFI "Terralander800"

Для мотовездехода " Side-by-side"

Высота дорожного просвета – это расстояние от земли до нижней точки шасси транспортного средства. При этой процедуре в кабине, на своём месте, должен находиться или водитель или эквивалентный по массе груз. Проведите процедуру замера согласно приведённому ниже описанию.

Передний зазор равен расстоянию по вертикали между землёй и рамой сразу за передними колёсами.

Задний зазор равен расстоянию по вертикали между землёй и шасси непосредственно перед задними колёсами.

Для мотовездеходов " ATV"

Водитель должен занять стандартную ездовую позицию. Для того чтобы шасси заняло максимально низкое для этой настройки пружин положение, нужно несколько раз активно нажать на подножки. (Попрыгать на них). После этого нужно дать возможность подвеске стабилизировать своё положение.

Передний зазор равен расстоянию по вертикали между землёй и рамой сразу за передними колёсами.

Задний зазор равен расстоянию по вертикали между землёй и шасси позади подножки или непосредственно перед задними колёсами (Рисунок 3)



Рисунок 2



Рисунок 3

КАК РЕГУЛИРОВАТЬ КЛИРЕНС

Кольцевая гайка (поз.5, рисунок 1, стр.5) навёрнута на корпус амортизатора и находится под его верхней головкой. Эта гайка предназначена для того, чтобы увеличивать или уменьшать натяг пружины, тем самым изменяя дорожный просвет (клиренс) мотовездехода. Изменение преднатяга пружины кроме изменения клиренса, приводит и к изменению жёсткости подвески. При равной нагрузке, при увеличении преднатяга уменьшается ход подвески, и её работа ощущается как «более жёсткая». Соответственно, при равной нагрузке, при уменьшении преднатяга пружины увеличивается ход подвески, и её работа ощущается как «более мягкая». Ниже приведена детальная инструкция по процедуре регулировки преднатяга пружины. Следует принять во внимание, что дорожный просвет это не только предмет предпочтения водителя, но и конструктивная особенность мотовездехода, поэтому требуется, чтобы передний и задний дорожный просветы были правильно сбалансированными по величине.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕГУЛИРОВКЕ КЛИРЕНСА

Какой бы дорожный просвет Вы не выбрали, он должен быть близким по величине спереди и сзади, при этом перед может быть чуть выше - на 6-20мм максимум

Более высокий дорожный просвет уменьшит вероятность касания днищем о грунт или препятствие, но сделает подвеску более жёсткой.

Более низкий дорожный просвет сделает подвеску мягче, но придаёт мотовездеходу более «плоский» вид и увеличивает вероятность касания днищем о грунт.

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ: Размер используемых шин может повлиять на величину дорожного просвета. При установке более высоких или низких шин может оказаться необходимой соответствующая перенастройка амортизаторов.

ПРОЦЕДУРА РЕГУЛИРОВКИ

ПРЕДНАТЯГ ПРУЖИН

О РЕГУЛИРОВКЕ ПРЕДНАТЯГА

Кольцевая гайка (поз.5, рисунок 1, стр.5) навёрнута на корпус амортизатора и находится под его верхней головкой. Эта гайка предназначена для того, чтобы увеличивать или уменьшать натяг пружины, тем самым изменяя дорожный просвет (клиренс) мотовездехода. Как было сказано выше, передний и задний дорожный просветы должны быть сбалансированными по величине.

КАК РЕГУЛИРОВАТЬ ПРЕДНАТЯГ

- Ослабьте шестигранным ключом на «3» (из комплекта поставки) стопорный винт («Аллен -болт») на кольцевой гайке
- Поворачивайте гайку **ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ** (если смотреть сверху), наворачивая её «на пружину» инструментом из комплекта поставки с тем, чтобы **УВЕЛИЧИТЬ ПРЕДНАТЯГ** (поднять мотовездеход)
- Поворачивайте гайку **ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ** (если смотреть сверху), отворачивая её «от пружины» инструментом из комплекта поставки с тем, чтобы **УМЕНЬШИТЬ ПРЕДНАТЯГ** (опустить мотовездеход)
- После завершения процедуры регулировки затяните стопорный Аллен-болт для того, чтобы зафиксировать гайку.

Совет: после регулировки преднатяга пружины оставляйте гайку в положении, при котором доступ к Аллен-болту максимально удобен - это позволит легче очистить паз для болта и отверстие в головке болта от грязи и облегчит манипуляции с ключом.



Рисунок 4

ПРОЦЕДУРА РЕГУЛИРОВКИ

Замерьте и запомните расстояние от головки до гайки: размер «А» на рисунке 5

- Выполните аналогичную процедуру регулировки на втором амортизаторе этого моста.
- Совершите тестовый заезд и убедитесь, что работа подвески соответствует поставленной вами ездовой задаче.
- Отрегулируйте преднатяг пружин амортизаторов другого моста, принимая во внимание рекомендации по уровням жёсткости подвесок и значениям клиренса спереди и сзади (стр.6).
- Совершите тестовый заезд и убедитесь, что удовлетворены полученным результатом. В противном случае повторите процедуру регулировки.

Увеличение преднатяга увеличит дорожный просвет. Результатом этого будет «острая» езда. Будьте внимательны, не делайте слишком большой преднатяг. Это может привести к перехлёсту витков пружины одного через другого, что, в свою очередь, может повредить пружину, амортизатор и создать опасную для водителя ситуацию.

Уменьшение преднатяга опустит мотовездеход и уменьшит просвет. Результатом этого будет более мягкая езда, но мотовездеход может, при определённых обстоятельствах, чаще касаться днищем грунта. При этом минимальный натяг должен быть таким, чтобы пружина не имела возможности свободного смещения со своего места.



Рисунок 5

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ: Будьте осторожны при регулировке пружин, если она делается сразу после глушения двигателя. Детали выхлопной системы могут быть очень горячими и обжечь Вас. Обязательно используйте перчатки и другую защитную экипировку.

ПРОЦЕДУРА РЕГУЛИРОВКИ

Таблица значений предварительного натяга.

Модель CFMOTO	Расположение	Код пружины	Заводская установка преднатяга, Размер «А» (стр.9) мм	Допустимое увеличение преднатяга * мм	Максимально допустимый преднатяг ** Размер «В» (стр.11) мм
CF625-Z6	Передний	F3,6x254	74	23	97
	Задний	F4,9x254	96	0	96
CF625-X6	Передний	F4,5x254	21	25	46
	Задний	F3,6x254	5	23	28
CF800-X8	Передний	F4,5x254	30	23	53
	Задний	F4,9x254	5	5	10

* Допустимое увеличение преднатяга – это то расстояние, на величину которого допускается переместить гайку преднатяга от заводской установки

** Максимальный преднатяг – это предельно допустимый предварительный натяг пружины, превышение которого может привести к смыканию витков пружины при работе подвески (Размер «В» на рисунке 6 стр.11).

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ: Превышать величину «В» категорически не допускается. Категорически не допускается устанавливать амортизаторы Elka в сочетании с другими амортизаторами. Это может привести к несбалансированной работе передней и задней подвесок, потере управляемости и опрокидыванию квадроцикла.



Рисунок 6

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

ЭКСПЛУАТАЦИЯ АМОРТИЗАТОРА

Настройки амортизаторов, сделанные для решения конкретных задач, могут не подходить для решения других. Например, работа с отвалом, буксировка или перевозка тяжёлых грузов потребует перенастройки преднатяга пружин.

При настройке преднатяга амортизаторов нужно учитывать, что правая и левая стороны должны быть настроены одинаково. Не игнорируйте предписания, приведённые в таблице «Регламент обслуживания» на стр.15, касающиеся обслуживания после каждой поездки. Использование матерчатых защитных чехлов или щитков из композитных составов существенно снижает риск абразивного повреждения штоков амортизаторов.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРИ ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПО СНЕГУ

1. При отрицательной температуре масло внутри амортизатора становится более вязким, чем это требуется для его нормальной работы. Только через несколько минут езды оно приобретает нужную температуру и вязкость. При начале езды подвеска будет казаться более жёсткой, но по мере прогрева масла установится штатный рабочий режим. До этого момента следует ехать на медленной скорости, избегая прыжков и сильно пересечённой местности - это позволит маслу прогреться и амортизаторы заработают в обычном режиме.
2. Своевременно удаляйте наросты льда из зоны уплотнителя корпуса амортизатора. В противном случае при таянии льда вода под давлением может попасть внутрь корпуса амортизатора.
3. При необходимости изменения преднатяга пружин в холодное время сначала прогрейте амортизаторы как указано выше.
4. Рекомендуется использовать защитные чехлы для амортизаторов - они не только существенно уменьшают возможность образования ледяных наростов, но и помогают амортизаторам быстрее прогреться в холодное время.

ПРОЦЕДУРА ОЧИСТКИ АМОРТИЗАТОРА

ОБЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

При надлежащем обслуживании амортизаторы и служат дольше, и работают лучше. Самый лучший способ защитить амортизаторы от внешнего воздействия это использовать защитные устройства производства «*ELka suspension*».

Для очистки используйте неагрессивные моющие средства и обращайтесь особое внимание на зоны, в которые может набиваться грязь. Не используйте для мойки абразивные моющие материалы.

Частота обслуживания зависит от продолжительности эксплуатации и сопутствующих ей условий. Нагрев, резкие нагрузки, пыль, грязь и регулировочные установки – всё это факторы, которые нужно принимать во внимание в определении частоты обслуживания и смены масла.

КАК МЫТЬ АМОРТИЗАТОРЫ

1. Не используйте сжатый воздух для очистки зоны герметизирующей втулки поз.7, стр.5
2. Очищайте резьбу под кольцевой гайкой, используя мягкую кисть
3. Продуйте сжатым воздухом демпферную втулку и зону её работы

ОБСЛУЖИВАНИЕ

ПРИМЕНЯЕМЫЕ МАСЛА

<i>ПЕРЕДНИЕ АМОРТИЗАТОРЫ</i>	<i>ЗАДНИЕ АМОРТИЗАТОРЫ</i>
<ul style="list-style-type: none">— Оригинальное масло ELka Suspension 2.5Wt— SPECTRO Ultra Light— SPECTRO Very Light	<ul style="list-style-type: none">— Оригинальное масло ELka Suspension 2.5Wt— SPECTRO Ultra Light— SPECTRO Very Light
<p>Из всего многообразия масел ELka Suspension рекомендует именно эти марки, поскольку проверено, что в ходе эксплуатации они хорошо удерживают вязкость и предотвращают образование пены, которая может сказаться на работе амортизатора.</p>	
<i>ДОПУСКАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ ЗАПРАВКИ АМОРТИЗАТОРА</i>	
<ul style="list-style-type: none">— Motorrad Fork oil 2.5W-5W— Elf Motorfork oil 2.5W-5W— Liqui Moly 2.5W-5W Ultra Light	<ul style="list-style-type: none">— Motorrad Fork oil 2.5W-5W— Elf Motorfork oil 2.5W-5W— Liqui Moly 2.5W-5W Ultra Light

ДАВЛЕНИЕ АЗОТА

<i>ДЛЯ ВСЕХ АМОРТИЗАТОРОВ</i>	
<i>ПЕРЕДНИЕ АМОРТИЗАТОРЫ</i>	<i>ЗАДНИЕ АМОРТИЗАТОРЫ</i>
150psi (10.34bar; 1.03MPa; 10,55тех.атм)	150psi (10.34bar; 1.03MPa; 10,55тех.атм)
ВНИМАНИЕ: <i>Предельно допустимое давление в азотной камере 200 psi (13,8 бар, 14,0кгс/см²)</i>	

РЕГЛАМЕНТ ОБСЛУЖИВАНИЯ

ОПЕРАЦИЯ	ПОСЛЕ КАЖДОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	В КОНЦЕ СЕЗОНА	ЕЖЕГОДНО
Очистить в зоне буфера сжатия	Да	Да	Да
Внешняя очистка	Да	Да	Да
Проверить шток на отсутствие повреждений или коррозии	Проверить	Проверить	Проверить
Проверить герметизирующую головку на отсутствие утечек или ослабления установки	Проверить	Проверить / Заменить	Проверить / Заменить
Проверить все крепёжные элементы на предмет ослабления затяжки	Проверить	Проверить	Проверить
Проверить шарниры опор	Проверить	Проверить	Проверить
Сменить масло, поршень, кольцо, обслужить внутренние детали, проверить давление азота.	Каждые 6 месяцев или каждый год в зависимости от условий эксплуатации. <i>(должна производиться авторизованной ремонтной службой)</i>		

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ: Настоятельно рекомендуем:

- проверять состояние амортизаторов до и после каждой поездки. Это позволит избежать появления многих проблем.
- соблюдать регламент технического обслуживания, приведённый выше. Только в этом случае возможно предъявление претензий по гарантии

ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА(Ы)	ДЕЙСТВИЯ
Мотовездеход клюёт носом при сбросе газа, повороте или торможении	1. Передние пружины имеют слишком слабый преднатяг или «просели». Длина пружины в свободном состоянии должна быть 254мм	1. Отрегулируйте преднатяг или обратитесь к дилеру для замены пружин, если имеет место их необратимое проседание
Передок мотовездехода «слишком жёсткий», управление грубое, на большой скорости затруднено	1. Передние пружины имеют слишком сильный преднатяг или они слишком жёсткие для Вашего транспортного средства	1. Обратитесь к дилеру для регулировки или замены пружин на более мягкие
Мотовездеход «козлит», его заднюю часть кидает из стороны в сторону	1. Задние пружины имеют слишком сильный преднатяг или они слишком жёсткие для Вашего транспортного средства	1. Обратитесь к дилеру для регулировки или замены пружин на более мягкие
Задняя часть мотовездехода «пробивает» подвеску при её больших ходах или прыжках	1. Недостаточный преднатяг пружин. Следствием этого является малый клиренс и малый ход штока до упора в демпфер. 2. Слишком сильный преднатяг передних пружин	1. Отрегулируйте преднатяг 2. Уменьшите преднатяг передних пружин, убедитесь, что развесовка мотовездехода по осям сделана 50/50