brabill

ВПЕРВЫЕ В РОССИИ !

VB airsuspension

Готовые к установке
комплекты
пневматической подвески
для
малотоннажного транспорта

www.brabill.ru

Общая информация VB-SemiAir / VB-CoilAir

Вспомогательные системы подвесок, такие как VB-CoilAir и VB-SemiAir, дают возможность самостоятельно (в возможных пределах) регулировать характеристики подвески. Для транспортных средств с листовыми рессорами и пружинами используются различные вспомогательные системы.

VB-SemiAir

В транспортных средствах с листовыми рессорами, пневматический баллон устанавливают между шасси и задним мостом. Этот пневматический баллон поддерживает имеющуюся листовую рессору.
VB-SemiAir поставляется в виде двухкамерной системы. Баллоны не соединены друг с другом. Использование двухкамерной системы позволяет разделить левый и правый баллоны, что обеспечивает ровное положение автомобиля

VB-CoilAir

В транспортных средствах с пружинными элементами подвески пневматический баллон устанавливается внутри витой пружины для поддержания пружины.
Система VB-CoilAir поставляется в виде однокамерной системы (по стандарту), это означает, что левый и правый пневматические баллоны соединены друг с другом. В системе VB-CoilAir только один пневматический клапан.

Использование каждой из этих систем позволяет регулировать высоту кузова, путем изменения давления в пневматических баллонах с помощью пневматического клапана. Установка такой системы является простейшим способом улучшения характеристик подвесоки Вашего автомобиля.

Обе базовые системы, VB-CoilAir и VB-SemiAir, включают в себя все необходимые компоненты для установки на транспортном средстве (для определенной марки и модели).
Большинство комплектов систем, которые поставляет VB-Airsuspension, по стандарту включают в себя регулятор тормоза. Регулятор тормоза необходим большинству существующих автомобилей для безопасного и надежного хода и хорошей работы тормозов.
В комплект «базовой системы» вспомогательных подвесок* входят:

- пневматические баллоны,
- кронштейны и опоры,
- различные соединительные материалы,
- различные защитные материалы,
- пневматический клапан (клапаны)
- пневматические приспособления и соединительные приспособления.
- воздухопроводы (ы),
- регулятор тормоза (если нужен),
- руководства по установке.

(*) В зависимости от марки и модели автомобиля комплект может меняться.

Вспомогательные подвески имеют следующие преимущества*:

- Более высокое расположение кузова и увеличенный ход подвески
- Улучшенная устойчивость
- Уменьшается крен кузова при повороте (двухкамерная система)
- Можно менять усилие пружины
- Относительная дешевизна
- Защита кузова и груза от повреждений
- Большая загрузка не так очевидна для стороннего наблюдателя (меньшая осадка)
- Меньше задействованы, и соответственно, дольше служат амортизаторы

(*) В зависимости от исходных условий

Дополнительные устройства

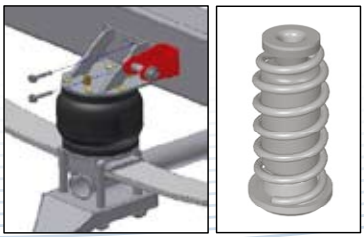
По усмотрению потребителя система может быть дополнена системой контроля давления VB-PCS. Также можно дополнительно установить комплект компрессора VB-CK (повышенной мощности). Оба устройства представлены в двух вариантах исполнения: одиночная система для VB-CoilAir (соотв. VB-PCS1 и VB-CK1) и двойная система для VB-SemiAir (VB-PCS2 и VB-CK2).

Система контроля давления

Если блок контроля установлен в кабине в пределах досягаемости, подвесками, VB-SemiAir или VB-CoilAir, можно управлять прямо с водительского сиденья. Специальный защитный предохранительный клапан предотвращает слишком большой подъем давления, закачиваемого в систему, таким образом не допуская слишком высокий подъем шасси и снижение комфортности. Система VB-PCS включает в себя следующие компоненты:
Манометр(ы), защитный предохранительный клапан(ы) с крепежным хомутом, панель управления.

Комплект компрессора

Добавив это устройство к базовой системе, можно наполнять пневматические баллоны VB-CoilAir или VB-SemiAir, прямо на сиденье водителя, если панель управления находится в кабине в пределах досягаемости. Поэтому для закачки воздуха не потребуется ездить в к дилеру или на станцию обслуживания. А уровень кузова можно регулировать независимо для каждой стороны транспортного средства. Это устройство полезно, например, при въезде на паром, крутом подъеме или спуске, когда слишком маленькая высота пола может привести к сложностям. Правильное использование компрессора позволяет, в возможных пределах, лучше выравнивать транспортное средство, например, на стоянке. Комплект компрессора включает в себя следующие компоненты: Компрессор (включая предохранительный клапан, обратные клапаны, приспособления), переключатель, электрические компоненты,



Технические характеристики – указаны для стандартных вариантов продукции VB-Airsuspension. Другие характеристики предоставляются по запросу. VB-Airsuspension оставляет за собой право

Новые пневматические подвески для заднего моста VB-FullAir

Компания VB-Airsuspension, расположенная в Варсевельде, Голландия, постоянно развивает и улучшает свои системы пневматических подвесок.

Для VB-FullAir, полностью пневматических подвесок заднего моста, была разработана новая электронная система VB-ASCU (Блок управления пневматическими подвесками VB-Air), которая автоматически отслеживает и корректирует высоту транспортного средства. Возможно изготовление различных вариантов VB-ASCU: на одну или две оси (в зависимости от марки/модели транспортного средства).
Постоянный мониторинг и корректировка высоты кузова (независимо от нагрузки, в продольном или поперечном направлении и относительно независимо от высоты центра тяжести) способствует большей стабильности движения транспортного средства и уменьшает степень риска для водителя, транспортного средства и груза.

Функция изменения высоты кузова транспортного срества – это одна из основных стандартных возможностей системы. Уровень транспортного средства можно изменять вручную, во время остановки. С ее помощью возможно произвести сильное опускание или подъем кузова.

Сейчас, по прошествии многих лет исследований и разработок, в течении которых было собрано много знаний обо всех видах электронных систем, система VB-ASCU-2C уже запушена в производство. Эта система полностью совместима с антиблокировочной тормозной системой, системой контроля устойчивости и другими системами управления и может взаимодействовать с этими системами..

В качестве дополнительного устройства возможна установка VB-SDLC (VB-контроллер высоты кузова в зависимости от скорости). Регулятор уровня опускает транспортное средства на 20-40 мм при особо высоких скоростях движения, таким образом достигается более устойчивый ход. При движении по бездорожью до определенной скорости также возможен подъем кузова относительно обычного уровня. Также есть возможность опускания транспортного средства до очень низких уровней для въезда в подземную стоянку.

Пневматическая подвеска VB-FullAir – это специальная конструкция с всего двумя пневматическими баллонами, которые обеспечивают превосходный контроль над автомобилем и комфорт водителя и пассажиров. В сочетании со специальной опорой рамы и тягой Панара, пневматические подвески VB-FullAir - это являются простой и безопасной системой, почти не требующей техобслуживания.

В отличие от традиционных подвесок с 2 или 4 пневматическими баллонами, или полных гидравлических систем понижения, конструкция системы VB-FullAir уникальна своей простотой. Количество составных частей уменьшено на 30% и таким образом компания VB-Airsuspension создала новые стандарты.

Сборку и наладку системы можно выполнить всего за несколько часов, без обращения к сложным и подлежащим контролю технологическим процессам и без использования специальных инструментов. Операции с шасси или кузовом (резка, сварка или ремонт) не нужны, поэтому прочность транспортного средства остается неизменной.

Чтобы избежать ненужных визитов в ремонтные мастерские, электронную систему пневматических подвесок VB-FullAir требуется проверять у дилеров через каждые 100.000 км. Большинство компонентов системы воздушных подвесок не требуют техобслуживания и имеют гарантию 3-5 лет.

Компания VB-Airsuspension отмечает, что легкие автомобили для перевозки грузов с системой пневматических подвесок VB-FullAir могут легко выдерживать частые большие нагрузки.

Технические характеристики – указаны для стандартных вариантов продукции VB-Airsuspension.
Другие характеристики предоставляются по запросу.
VB-Airsuspension оставляет за собой право менять продукцию без уведомления.

Варианты (*):

Легкий
Рекомендуется для использования только в том случае, когда требуется повышенная комфортность, а максимальная нагрузка на задний мост составляет меньше 80% максимально допустимой. Легкий вариант используется главным образом в такси (перевозка на сиденьях) или при транспортировке легких/хрупких товаров.

Средний
Этот вариант наиболее всего подходит для применения в среднем транспортном средстве. Обеспечивает хорошую степень комфортности в сочетании с возможностью полноценного использования грузоподъемности транспортного средства.

Тяжелый
Тяжелый вариант рекомендуется использовать в том случае, если вероятно частая повышенная нагрузка на задний мост. Этот вариант рекомендован к использованию в автомобилевозах, мини-тракторах и транспортных средствах с бортовой платформой.
Предупреждение: Перегрузка заднего моста не допускается. Просьба следовать инструкциям производителя транспортного средства.

Дополнительные устройства:

ECU-адаптер (электронный блок управления)
ECU-адаптер обеспечивает выпуск только того количества воздуха, которое необходимо выпустить для понижения транспортного средства. Это означает, что когда шасси (или другая часть) опирается на буфер,
ECU-адаптер останавливает выпуск воздуха из пневматических баллонов.Оставшийся в пневматических баллонах воздух способствует более быстрому подъему транспортного средства. Это дополнительное устройство также дает возможность управлять системой пневматических подвесок в течение часа после выключения зажигания (это нужно, например, чтобы избежать угона машины).

Аварийный клапан
При применении данного устройства, блок наружной подачи воздуха подает в систему дополнительный воздух, если система по какой-то причине не работает.
Установка полностью пневматической подвески включает в себя:
• Демонтаж имеющихся компонентов листовых или винтовых пружин*.
• Сборка системы пневматических подвесок VB-Airsuspension. Компоненты системы: основные кронштейны листов*,опорные кронштейны, тяга Панара*, амортизаторы*, пневматические компоненты (например, пневматические баллоны, поршни, компрессор, осушитель воздуха, воздухопроводы, и блок клапана, реагирующего на нагрузку), электронные компоненты (например, датчик высоты, электронный блок управления, переключатели и провода приборной панели), различные соединительные материалы и видоизмененная панель клапана, реагирующего на нагрузку.
• Все металлические компоненты покрыты ингибитором коррозии.
• При доставке комплекта поставляются все документы (например, подробные руководства, гарантийные формы и инструкции для транспортного средства), необходимые для точной и надежной сборки и эксплуатации.
• После сборки на территории VB-Airsuspension или одного из уполномоченных дилеров VB, транспортное средство сразу готово к эксплуатации, если необходимо, будут предоставлены необходимый осмотр и документы об осмотре.
(*) в зависимости от типа транспортного средства

Технические характеристики – указаны для стандартных вариантов продукции VB-Airsuspension. Другие характеристики предоставляются по запросу. VB-Airsuspension

Возможные варианты подвесок для транспортных средств

Усиленные и вспомогательные пружины

Пружины с усиленными опорными витками или листовые рессоры не поддаются регулировке. Дополнительный лист рессоры устанавливается на имеющуюся листовую рессору. Усиленные пружины обычно обеспечивают возврат транспортного средства к первоначальной высоте кузова (или даже выше), таким образом, увеличивая ход подвесоки или улучшая устойчивость. Однако такая регуляция сделает подвеску более жесткой, и уменьшит степень комфортности езды. Это решение часто используется для транспортных средств с постоянной большой нагрузкой.

Полу-пневматические подвески

Система полу-пневматической подвески обеспечивает водителю возможность самостоятельно регулировать жесткость подвески и высоту кузова автомобиля (до определенной степени). Компания VB-Airsuspension разработала специальные решения для автомобилей с листовыми рессорами и пружинами;
VB-SemiAir: пневматический баллон устанавливается между шасси и задним мостом для дополнения имеющейся листовой рессоры;
VB-CoilAir: пневматический баллон устанавливается внутри пружины для ее дополнения.
Меняя давление в пневматическом баллоне, водитель может самостоятельно настраивать высоту кузова (в определенных пределах). Также можно независимо регулировать давление в левом и правом баллонах (двухкамерная система), чтобы получить возможность компенсации легкой неравномерности распределения веса и уровня высоты транспортного средства. Как дополнительное устройство, можно установить компрессор (большой мощности). Это решение наиболее всего подходит для автомобилей, которые обычно тяжело нагружают и для водителей, которые хотели бы менять уровень высоты самостоятельно.

Полностью пневматические подвески

Система полностью пневматических подвесок (например VB-FullAir) – это полностью автоматизированное (настраиваемое) решение. Имеющаяся листовая рессора или пружина меняется на полную систему пневматических подвесок (включающую пневматические баллоны, амортизаторы, компрессор и блок электронного управления). Система пневматических подвесок сглаживает эффект неровности дороги, таким образом обеспечивая комфорт при езде. При движении, автомобиль всегда будет сохранять уровень высоты кузова, заданный при сборке. Он будет ниже первоначального уровня высоты кузова ненагруженного автомобиля. Кроме того, будут улучшены сцепление с дорожным покрытием и курсовая устойчивость автомобиля, что в свою очередь увеличит степень безопасности. Когда автомобиль стоит на ручном тормозе, возможен подъем и опускание задней части для облегчения погрузки и выгрузки.

Стабилизаторы

Благодаря использованию стабилизатора вертикальные движения колеса также (в меньшей степени) повторяются колесом на другой стороне автомобиля. Таким образом уменьшается количество наклонов при поворотах и снижается чувствительность к боковому ветру. Стабилизаторы (большой мощности) особенно рекомендуется использовать в транспортных средствах с высоким центром тяжести.

Амортизаторы

Установка амортизаторов большой мощности дает боле быструю и качественную амортизацию неровностей поверхности. Кузов быстро возвращается на свой уровень высоты после каждого движения. Автомобили с мягкими подвесками обычно комфортны, но часто отличаются неустойчивостью. Установка амортизаторов большой мощности улучшит устойчивость, и повысит таким образом безопасность автомобиля.

Вариант подвески	Увеличение высоты кузова	Выравнивание центра тяжести	Уменьшение крена автомобиля	Улучшение комфортности езды	Улучшение сцепления с дорожным покрытием
Усиленные преужины или листовые рессоры	+	-	+ (4 & 5)	(5)	-
Полупневматические подвески	+	+ (2)	+/- (5)	-	-
Полностью пневматические подвески	+ (1)	+ (2)	+	+	+
Стабилизаторы большой мощности	-	+ (3)	+	-	+
Амортизаторы большой мощности	-	-	+/- (3, 5 & 6)	+ (6)	+

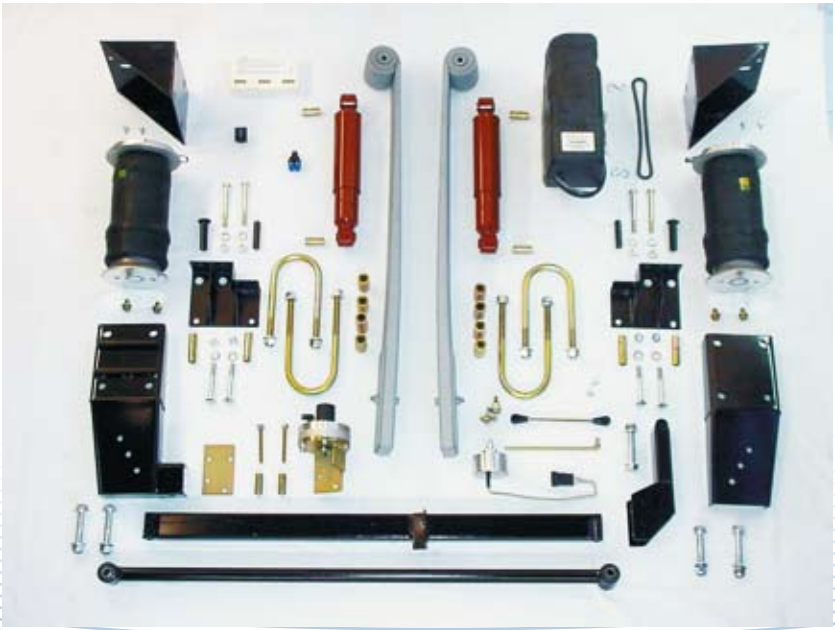
(1)возможность опустить заднюю часть автомобиля
(2)только с двойным контролем (ограниченно)
(3)в меньшей степени
(4) за счет комфорта зды
(5) в зависимости от исходных условий
(6) уменьшает качку

Технические характеристики – указаны для стандартных вариантов продукции VB-Airsuspension. Другие характеристики предоставляются по запросу. VB-Airsuspension оставляет за собой право

brabill

Air-suspension

VB airsuspension



Доступные комплекты VB-FullAir

Citroen	Jumper
Fiat	Ducato Transit 260 - 330 RWD Transit 350 - 430 RWD Twin-wheel
Ford	NQR
Iveco	Daily 35C - 40C Daily 45C - 50C Daily 60C - 65C
Mercedes-Benz	Vito / Viano Sprinter 208 - 316 Sprinter 408 - 416 Sprinter 616 New Sprinter 209 - 318 New Sprinter 409 - 518
Nissan	Primastar Interstar
Opel	Vivaro Movano
Peugeot	Boxer
Renault	Kangoo 4x4 Espace Trafic Master Mascott/ Master Pro / Master Maxi
Volkswagen	T4 T5 Crafter 28 - 35 Crafter 35 - 50

airsuspension

brabill

ООО «БраБиль» - единственный в России официальный дилер и установщик пневматических подвесок производства компании VB-Airsuspension B.V.

Наши сотрудникиуспешно прошли обучение на заводе по производству и установке пневматических подвесок.
Поэтому, сейчас, ООО «БраБиль» является единственным, сертифицированным VB-Airsuspension B.V. для продажи и установки пневматических подвесок, предприятием в России.

ООО «БраБиль»:
195196, г. Санкт-Петербург, Таллинская ул., д. 7
Тел./факс: (812) 622-12-40, (812) 922-83-07
E-mail: mailbox@brabill.ru