

# Комплект вспомогательной пневматической подвески на заднюю ось автомобиля

# Fiat Ducato, Citroen Jumper, Peugeot Boxer (1994-2019) 23010

Паспорт изделия



# Сделано в России

Производитель: 000 «АРАЙД», 196642, г. Санкт-Петербург, п. Петро-Славянка, ул. Софийская, д. 125, корп. 4, лит. А тел.: +7 (812) 716-00-13, 8 (800) 707-52-13 www.a-ride.ru, e-mail: info@a-ride.ru



Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за то, что отдали предпочтение продукту нашей компании. Мы внимательно относимся к нашим продуктам и покупателям и надеемся, что и в дальнейшем будем соответствовать Вашим интересам.



Комплект разработан и произведен с соблюдением ТУ 4500-001-85514427-2012

#### **ВНИМАНИЕ**

Мы настоятельно рекомендуем ознакомиться с настоящей инструкцией перед установкой.

Комплект включает в себя все комплектующие, необходимые для успешной установки данной системы на Ваше транспортное средство. Перед началом установки системы проверьте содержимое на наличие всех комплектующих согласно настоящей инструкции.

Вся работа должна быть выполнена в оборудованной мастерской с должным вниманием к правилам техники безопасности.

Комплект пневматической подвески разработан не для увеличения грузоподъемности Вашего транспортного средства, а для выравнивания положения кузова при загрузке и снижения боковой раскачки при неравномерной загрузке по бортам, что влияет на управляемость автомобиля. Для Вашей безопасности устраните возможные неисправности своего транспортного средства перед установкой комплекта и не превышайте максимальную грузоподъемность рекомендуемую заводом изготовителем.

#### <u>ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ</u>

Всегда поддерживайте давление в пневмоподушках в рабочем диапазоне (см. технические характеристики). Несоблюдение этого правила может привести к выходу пневмоэлементов из строя.



#### Назначение

Вспомогательная <u>пневмоподвеска Fiat Ducato</u> улучшает эксплуатационные характеристики автомобиля, исключает проседание и раскачку кузова при загрузке, позволяет поддерживать кузов в центральном положении при любом уровне загрузки, улучшает управляемость при движении с грузом, повышает комфорт и безопасность движения.

# Принцип действия

Комплект вспомогательной пневмоподвески устанавливается в дополнении к штатной рессорной подвеске автомобиля. Пневмоподушки располагаются между кузовом (рамой) и мостом (рычагом подвески) и крепятся с помощью специальных кронштейнов. Регулировка давления воздуха в пневмоэлементах позволяет выбрать оптимальный режим работы пневмоподвески в зависимости от загрузки автомобиля. В стандартной комплектации воздух подается внешним компрессором (не входит в комплектацию) через клапан подкачки.

# Технические характеристики

Технические характеристики ПЦЕВМОПОЛВЕ
Технические характеристики Количество контуров (шт.)
Коли <mark>чество</mark> пневм <mark>оэлеме</mark> нто <mark>в для</mark> подключения (шт.) 2
Ти <mark>п пневм</mark> о <mark>элементов</mark> двойной сильфон
Т <mark>ипораз</mark> мер (марка) пн <mark>евмоэ</mark> лементов160D1
Минимальное рабочее давление, бар
Максимальное рабочее давление, бар
Грузоподъемность при 10 бар не менее, кг2200
Диапазон рабочих температур30 C - +40 C



# Состав комплекта

1.	Пневмоэлемент	2
2.	Кронштейн нижний	2
3.	Шайба капролоновая	2
	Отражатель из нержавеющей стали	
	Винт с цилиндрической головкой под шестигранник	
6.	Шайба M10	4
7.	Шпилька 3/8 – М10 (1.25)	2
8.	Фитинг угловой 6х1/4	2
9.	Футорка 1/2х1/4	2
10.	. Фитинг тройник T 6	1
	. Ниппель подкачки	
12.	. ФУМ лента	1
13.	. Пневмомагистраль 6 мм	7 м
	. Гофрорукав защитный	
15.	Стяжка крепления пневмолиний	10
16.	. Инструкция	1



Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектацию изделия без предварительного уведомления.



## Подготовка к монтажу и рекомендации по его проведению

Для корректного бесперебойного функционирования и продления срока эксплуатации при монтаже компонентов системы рекомендуется соблюдать следующие правила.

#### Пневмоэлементы

Перед началом установки комплекта вспомогательной пневмоподвески строго рекомендуется устранить имеющиеся неисправности штатной подвески автомобиля.

Комплект пневмоподвески разработан для применения на определенной модели автомобиля (кроме универсальных комплектов). В некоторых случаях для установки комплекта на предусмотренные конструкцией места могут возникнуть помехи от дополнительного оборудования, установленного владельцем транспортного средства. Прежде чем приступить к установке комплекта, необходимо убедиться в наличии достаточного свободного пространства между рамой и мостом в месте установки комплекта.

При монтаже комплекта и пневмомагистрали следует проявлять особое внимание и осторожность к таким деталям автомобиля как тормозные трубки, пневматические и гидравлические шланги, электрические жгуты, подвижные детали. Неаккуратность при монтаже комплекта может привести к выходу из строя деталей и узлов транспортного средства. Необходимо очистить детали штатной подвески автомобиля от дорожного налета и грязи в местах установки комплекта. При наличии толстого слоя антикоррозионной мастики, возможно, потребуется срезать верхний слой, для правильной посадки деталей комплекта на раму автомобиля.

#### Пневмомагистраль

Монтаж пневмолиний осуществляется после выбора места расположения всех компонентов системы с помощью пластиковых хомутов.

Рез трубки пневмомагистрали необходимо производить острым инструментом в перпендикулярном направлении, без образования заусенцев и трещин. Не используйте ножницы – это приведет к смятию трубки и возможному появлению течи воздуха.

Для подсоединения трубки к фитингу необходимо заранее надеть зажимную гайку, затем надеть трубку на посадочное место фитинга до упора и зажать гайкой. В некоторых случаях можно немного нагреть трубку для облегчения монтажа.

Для отсоединения трубки, следует отпустить гайку и снять трубку с фитинга. При повторном подсоединении, желательно срезать деформированную часть трубки.

Минимальный радиус изгиба трубки – 60 мм. Не допускайте излома трубки при монтаже.



Крайне важно при монтаже пневмолинии, избегать соприкосновений с подвижными элементами подвески и выхлопной системы автомобиля. Участки трубки подверженные пескоструйной нагрузке, изгибам или вибрациям следует защитить пластиковой гофрой.

В случае необходимости прокладки пневмомагистрали внутри салона или кабины автомобиля следует наметить места входа магистрали, подготовить пространство вокруг для удобства монтажа, при необходимости просверлить отверстие, а после монтажа обеспечить герметизацию проходного отверстия.

## Резьбовые соединения пневмомагистрали

Уплотнение резьбовых соединений производится с помощью ФУМ-ленты (не менее 5-6 слоев) или резьбового герметика (не входит в комплект поставки). При использовании резьбового герметика строго соблюдайте рекомендации завода-изготовителя.

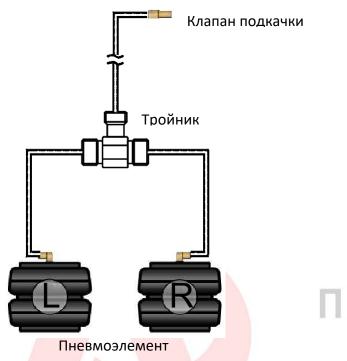




#### Монтаж комплекта

#### Монтаж пневмомагистрали

Если комплект пневмоподвески используется без компрессорной системы управления, необходимо выбрать место на автомобиле для установки ниппеля подкачки воздуха. Рекомендуется расположить его в легкодоступном удобном месте, например в бампере, рядом



с бензобаком или в салоне (кабине) автомобиля. Для установки клапана подкачки необходимо просверлить в основании отверстие диаметром 10 мм и зафиксировать в нем клапан при помощи гаек.

Протяните трубку пневмомагистрали от клапана подкачки к местам установки пневмоподушек (с небольшим запасом около 20 см), используя для крепления трубки пластиковые хомуты-стяжки. Для разветвления пневмомагистрали используется фитинг тройник. Следует тщательно проверять длину трубки

Стандартная схема монтажа пневмомагистрали

перед резом.

ВНИМАНИЕ! Не закрепляйте пневмолинии на трубках тормозной системы автомобиля — это может привести к их повреждению!

Места трубки наиболее подверженные пескоструйному воздействию от колес следует защитить гофрой.

#### <u>Монтаж пневмоэлементов</u>

Работа выполняется на поднятом домкратом автомобиле или подъемнике.

1. Установите фитинги в пневмоэлементы, используя футорки и ФУМ ленту для герметизации резьбового соединения. При установке углового фитинга необходимо воздуха наружу пневмоэлемента. На некоторых выводом пневмоэлементах фитинг может быть предустановлен заводом-изготовителем.



2. Соберите пневмоподушки с кронштейнами как показано на рисунке. Нижние кронштейны крепятся болтами (5) с шайбами (6). С другой стороны установите в пневмоэлементы шпильки (7). Затем разместите на шпильке защитный диск (4) и шайбу (3) как показано на рисунке. <u>ВАЖНО!</u> Нержавеющие дискиотражатели служат для защиты подушек, их установка обязательна!



- 3. Демонтируйте штатные отбойники и тщательно очистите места креплений.
- 4. Открутите стремянные болты и демонтируйте стандартную пластину крепления рессор.



5. Закрутите собр<mark>анный п</mark>невмоэлемент шпилькой в отверстие крепления отбойника.







- 6. Спозиционируйте нижний кронштейн (2) параллельно рессоре. Фитинг может смотреть как внутрь, так и наружу, в зависимости с какой стороны рамы проходит пневмомагистраль.
- 7. Установите на место стремянные болты, притянув кронштейн пневмоэлемента к рессоре.
- 8. Повторите пункты 4-7 для противоположной стороны автомобиля.
- 9. Правильно установленный пневмоэлемент изображен на рисунке.
- 10. Протяните все болтовые соединения и подключите пневмолинии. Убедитесь в том, что вокруг пневмоэлемента достаточно свободного места и он не задевает другие детали автомобиля.





ARIDE



#### Диагностика системы на утечки воздуха

Диагностика системы на утечки воздуха производится методом обмыливания. Подайте максимальное разрешенное давление в проверяемый участок пневмосистемы и нанесите мыльный раствор воды на места возможных утечек (в основном – это резьбовые соединения). При обнаружении утечки, устраните её подтяжкой резьбового соединения минимальным усилием или действиями разборки / сборки узла с применением герметизирующего материала (ФУМ-лента или резьбовой герметик).

Допускается падение давления в системе на 1 бар в течение 72-х часов (положение ГОСТ).

#### Эксплуатация и обслуживание

Регулировка давления в пневмоэлементах осуществляется с помощью внешнего компрессора через ниппель подкачки, либо с помощью бортовой компрессорной системы.

Рекомендуется производить регулировку давления в системе после процедуры загрузки/разгрузки

автомо<mark>биля до возврат</mark>а кузов<mark>а а</mark>втомобиля в горизонтальное положение.

Минимальное рекомендованное давление в пневмоэлементах – 0,5 бар. Поддержание минимального давления позволяет сократить риск пробоя пневмоэлемента и выхода его из строя. Максимальное рабочее давление ограничено техническими характеристиками пневмоэлемента (см. соответствующий раздел документа), а также техническими характеристиками компрессорной системы управления пневмоподвеской.

Не превышайте максимальное рабочее давление в системе!

Периодичность общего осмотра системы и проверка на утечки 1 раз в 6 месяцев.

Для продления срока службы пневмоэлементы рекомендуется промывать не реже чем 1 раз в месяц. Перед мойкой необходимо подать максимальное давление в пневмоэлементы, чтобы раскрыть все складки. Проверяйте пневмоэлементы на предмет износа, повреждений и отсутствие посторонних предметов и дорожного налета при каждой мойке. Допускается применение специальных химических составов для поддержания эластичности резиновой оболочки пневмоподушек.



#### Гарантия

На данное изделие предоставляется гарантия 2 года со дня продажи.

Гарантия распространяется на дефекты материалов и недостатки при изготовлении.

В рамках настоящей гарантии изготовитель обязуется отремонтировать или заменить любую деталь, которая была неисправна, при условии отправки изделия в адрес продавца.

Гарантийный случай признаётся лишь в том случае, если изделие эксплуатировалось в соответствии с данной документацией, в него не были внесены изменения, оно не ремонтировалось не уполномоченным на то специалистом или не было повреждено в результате неправильного обращения с ним, а так же сохранена полная комплектность изделия.

Данная гарантия не распространяется на естественный износ изделия.

Гарантийный случай не влияет на продление срока гарантии и не инициирует начало новой гарантии.

#### Информация об изготовителе

Общество с ограниченной ответственностью «АРАЙД»

ИНН 7817074235 / КПП 781701001

Юридический адрес: 196642, Санкт-Петербург, поселок Петро-Славянка,

у<mark>л. Софи</mark>йская, д.125, корп.4, лит. А, пом. 5-Н, оф.1

Фактический адрес: 196642, Санкт-Петербург, поселок Петро-Славянка,

ул. Софийская, д.125, корп.4, лит. А

www.a-ride.ru, e-mail: info@a-ride.ru