

Об установке гидравлики на американские тягачи

В связи с дефицитом европейских машин, увеличился спрос на американские тягачи с гидравликой для работы с самосвальными прицепами. В последнее время к нам все чаще обращаются клиенты, имеющие проблемы с гидравликой, установленной на американские тягачи.

Как правило, из Америки машины приезжают негидрофицированными, так что устанавливать гидропривод имеет смысл именно в России.

Под установкой гидравлики имеется в виду система гидравлического (как правило, самосвального кузова), состоящая из следующих основных элементов:

– **Коробки отбора мощности (КОМ)**, монтируемой на КПП автомобиля, передающей вращение от двигателя к гидронасосу, создающему поток гидравлического масла высокого давления;

– самосвального пневмоуправляемого **гидрораспределителя**, управляющего подъемом и опусканием кузова, а также

- **гидробака** с маслом,
- **джойстика** управления гидрораспределителем,
- **рукавов высокого и низкого давления и быстроразъемных соединений**.

Вернемся к проблемам наших клиентов. Этих проблем, чаще всего, бывает две:

1. Преобладание на российском рынке низкокачественных насосов-клапанов, сделанных под американский стандарт конструкции. Что мы можем предложить в этом случае?

Для решения первой проблемы можно перейти на европейские комплектующие (доля европейских дефектных гидронасосов на рынке существенно меньше, чем американских).

2. Выход из строя насоса из-за удара о дорогу. Корень зла здесь в том, что из-за малого клиренса самого тягача и низкорасположенного люка КПП расстояние от насоса до земли составляет всего 30-40 см.

Можно ли решить эту проблему? Радиально - нет. Но можно уменьшить потери из-за выхода дорогого насос-клапана из строя. Здесь также поможет переход на европейские комплектующие.

Чтобы понять, чем принципиально отличаются комплектующие, сделанные по европейскому стандарту гидравлики от комплектующих, сделанных по американскому стандарту гидравлики, рассмотрим оба этих подхода к установке самосвальной гидравлики.

По американскому подходу на КОМ с выходом под насос с валом стандарта SAE-B устанавливается насос-клапан, совмещающий в одном корпусе гидронасос и гидрораспределитель.

По европейскому подходу, устанавливают КОМ с выходом под гидронасос с валом DIN 5462 или UNI 21222, а на нее монтируют гидронасос без гидрораспределителя. При этом гидрораспределитель устанавливается на гидробаке или отдельно на раме.

В системе с гидравликой европейского типа при ударе о дорогу выходит из строя более простой по конструкции, и соответственно, более дешевый, гидронасос. А гидрораспределитель остается работающим. В американском варианте выходят из строя и насос, и распределитель, постольку поскольку они находятся в одном корпусе. Кроме того, найти в России европейский насос намного проще, чем американский.

Александр Подоксик,
технический директор
ООО «Евроавтокран».