

УДК 629.3

## ВЫБОР ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ГРУЗОВОГО ГИДРОМАНИПУЛЯТОРА ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

И. В. КАРПЕКИН

Научный руководитель И. В. ЛЕСКОВЕЦ, канд. техн. наук, доц.  
Государственное учреждение высшего профессионального образования  
«БЕЛОРУСКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Могилев, Беларусь

Транспортное средство, оснащенное гидроманипулятором, может использоваться как перевозчик различных грузов и как кранх [1]. Гидроманипуляторы получили широкое распространение – это и лесовоз, и металловоз, и кран-манипулятор. Он может оснащаться различным навесным оборудованием, таким, как захваты, крюки, ковши, вилочные подхваты и многое другое. В зависимости от того, какие работы предполагается проводить и с какими грузами, применяется разное навесное оборудование. Такие установки очень удобны и выгодны экономически, т.к. сокращается численность рабочих в бригаде, количество единиц рабочей техники, которая привлекается для данных работ. Можно также сократить расходы на обслуживание техники.

На данный момент существует огромное количество разнообразных конструкций, работающих в разных эксплуатационных условиях. В зависимости от режимов эксплуатации, металлоконструкции и системы гидроприводов рабочего оборудования работают в различных условиях нагружения. Особенности этих условий определяются типами грузов, условиями работы базовой машины и интенсивностью эксплуатации. Опыт использования различных типов манипуляторов показывает, что значительное количество этих механизмов обладает низкой надежностью. В то же время, методики расчета механизмов гидроманипуляторов, учитывающие особенности механизмов и условия эксплуатации практически отсутствуют.

Таким образом, развитие методик, обеспечивающих совершенствование методов расчета, обеспечивающих высокую достоверность определения действующих нагрузок; в компоновочно-кинематической схеме, позволит увеличить ресурс механизмов гидроманипуляторов и повысить надежность.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Бартнев, И. М.** Гидроманипуляторы и лесное технологическое оборудование / И. М. Бартнев. – М. : Наука, 2011 – 408 с.