

Создание машин инженерного вооружения

Котлобай А.Я.

Белорусский национальный технический университет

Одним из основных направлений создания машин инженерного вооружения (МИВ) является реализация модульного построения, предполагающая создание тягово-энергетического и тягово-транспортного модулей, агрегируемых с гаммой технологических модулей.

Учитывая сложившуюся структуру производства и парка автотракторной техники, природно-климатические условия и развитую сеть автомобильных дорог Республики Беларусь реализация тягово-энергетического и тягово-транспортного модулей может развиваться в направлении создания колесных систем с использованием серийно выпускаемых узлов и агрегатов.

Формирование облика тягово-энергетического и тягово-транспортного модулей может развиваться по ряду направлений:

- создания единого одноосного тягово-энергетического модуля, образующего МИВ различного назначения в составе гаммы технологических модулей. Тягово-энергетический модуль сочленяется шарнирно с технологическим модулем, имеющим свою ходовую часть, и обеспечивает отбор мощности энергетической установки на привод технологического и ходового оборудования;

- создание универсального тягово-транспортного модуля с числом ведущих осей от двух до трех, четырех, образующего МИВ различного назначения в составе прицепных, полуприцепных и навесных технологических модулей. Увеличение числа осей обеспечивает высокие тягово-сцепные качества, грузоподъемность и габариты по установке технологического оборудования. Тягово-транспортный модуль может оснащаться системой навески технологического оборудования, позволяющей использовать сменное рабочее оборудование для решения широкого круга боевых задач.

Для улучшения тягово-сцепных качеств тягово-транспортного и энергетического модулей может применяться сдвигание колес, показавшее высокую эффективность при создании энергонасыщенных тяговых машин.

Прицепной и полуприцепной технологический модуль оснащается собственным шасси, имеющим оптимальную конструкцию для выполнения заданных технологических операций, и собственной энергетической установкой, либо ходовое и рабочее оборудование подключается к системе отбора мощности силовой установки тягово-транспортного и энергетического модуля.