

УДК 684.4:629.332

Гайдук С.С., канд. техн. наук,
Пилатов К.А., студ.
(БГТУ, г. Минск)

ПРОЕКТИРОВАНИЕ МЕБЕЛИ ДЛЯ АВТОПРИЦЕПОВ

При проектировании мебели для автоприцепов и домов на колесах, необходимо учитывать специфику эксплуатации и непосредственно эксплуатационные требования присущие данной мебели, а также пожелания заказчика.

В мире существует множество фирм, выпускающих кемперы различных типов: интегрированные и полуинтегрированные, альковные автодома, жилые минивэны, а также жилые прицепы (дача на колёсах, прицеп-палатка, жилые модули для пикапа).

В общем случае мебель для домов на колесах, должна обладать следующими свойствами и конструктивными особенностями:

– вертикальные стенки встроенной мебели должны быть тонкими и одновременно обеспечивать жесткость конструкции;

– задними стенками встроенной мебели является обшивка кузова, могут обшиваться крашеной ДВП, пластиком, декоративной фанерой;

– все подвижные элементы мебели (дверцы, ящики) должны быть дополнительно укомплектованы запирающими элементами;

– фурнитура должна быть максимально легкой и устанавливаться рационально, это обусловлено как экономическим фактором в проектировании мебели, так и удовлетворением условия практичности и снижения нагрузки на транспортное средство;

– жилое пространство должно удовлетворять минимальные потребности человека (место для сна, сидения, работа за столом);

– санузел должен быть оснащен как минимум раковиной с подключенным смесителем, в лучшем же случае должен быть установлен биотуалет и душевая кабинка.

При проектировании как самих домов на колесах, так и мебели для них по индивидуальному проекту, зачастую требуют выделение пространства под рабочее место. Также выделяют следующие зоны:

– жилищно-бытовые;

– рабочие;

– исследовательские;

– социального обеспечения.

Выпускаются также по индивидуальным заказам передвижные лаборатории и станции для нефтегазовой и горнодобывающей про-

мышленности, передвижные ремонтные станции для коммунальных служб (газовые службы, водоканал).

В Республике Беларусь идея с автодомами и прицепами-дачами, не прижилась ввиду менталитета и ряда других социальных причин. Для эксплуатации автодомов также необходима инфраструктура, наличие площадок для их размещения (сети кемпингов). Несмотря на выше обозначенные проблемы, некоторые предприятия выпускают кемперы разнообразной конструкции, а также различной мебелировкой.

Для производства мебели применяют такие материалы как: фанера различных марок, ДВП и ДВПО (окрашенная ДВП), MDF и HDF, плиты с сотовым заполнением. При выборе конструкционного материала, помимо линейных размеров плит, следует учитывать физико-механические и эстетические свойства материала или композита, такие как: плотность, удельное сопротивление на выдергивание крепежной фурнитуры и цветовая гармония фасадных деталей с внутренней отделкой кемпера.

При проектировании мебели, следует учитывать следующие варианты технологий производства кемперов, а именно: сборка кемпера на конвейере и сборка кемпера вне конвейера.

В случае конвейерной сборки, первоначально собирается кузов после чего устанавливаются мебельные узлы. Преимуществами такой технологии производства, являются: простота технологической линии, уменьшение вероятности повреждения мебельных узлов, участок сборки мебели может быть отделён от участка сборки кузова.

Внеконвейерная сборка, подразумевает сборку кемпера «снизу вверх». Устанавливается мебель на шасси с последующей установкой стен, крыши, а также производятся необходимые отделочные работы.

Особенности данной технологии: блочная сборка мебели, удобство установки крупногабаритных мебельных узлов, а также прочих бытовых устройств.

Современные рыночные отношения побуждают производителей кемперов удовлетворять широкий круг потребностей покупателей, учитывая специфические требования к их эксплуатации, экономя при этом материалы и финансовые средства. В связи с этим, выбор технологии производства играет большую роль, сравнимую с маркетинговыми исследованиями и патентным поиском, от которой будет зависеть объем прибыли, полученной от реализации продукции.