

БӨЛІМ: ЖАЛПЫ РУБРИКА

Автомобильдердің жалпы құрылысы

ЖАРИЯЛАНДЫ
17.02.2023СІЛТЕМЕ
<https://bilimger.kz/132146/>

Автомобиль – механизмдер мен жүйелер жиынынан тұратын күрделі машина. Олардың құрылысы әркелкі болуы мүмкін. Дегенмен, көпшілік автомобильдерде негізгі механизмдердің жұмыс әрекеті мен құрылыс принциптері бірыңғай болып келеді.

Автомобиль — кемдегенде 4 доңғалағы бар, өз энергия көзімен қозғалысқа келтірілетін рельсті қажет етпейтін доңғалақты көліктік құрал. Сонымен қатар троллейбустер, үш доңғалақты 400 кг массалы көлік құралдары да автомобиль болып саналады. Әдетте автомобиль деп жеке автомобильді және автопоезды айтады.

Механизмдердің қызметі мен өзара орналасуына байланысты автомобильдерді құрастыру жағы көбіне ортақ болып келеді.

Негізгі бөліктер және агрегаттар

Әрбір автомобильде негізгі бөліктер үш жұпқа бөлінеді: кузов, қозғалтқыш және шасси.

Шанақ – тасымал жүкті орналастыру қызметін атқарады және таситын жүктің түріне қарай әртүрлі болады. Жеңіл автомобиль мен автобуста шанақ жолаушыларды және жүргізушіні орналастыру үшін қызмет атқарады. Жүк автомобильдерінің шанағы жүк тиейтін платформадан (жүктік шанақ) және жүргізуші кабинасынан тұрады.

Қозғалтқыш – автомобильдің жүруіне және басқа қызметтерді атқаруға арналған қажетті қуатты тудыратын бөлік. Оның негізгі жұмыс принципі энергияның бір түрін (көбінесе жылу энергиясын) екінші түріне (механикалық энергияға) айналдыру болып табылады. Қозғалтқыштан алынған механикалық энергия механизмдер қатары арқылы автомобильдің жетекші дөңгелектеріне жеткізіледі де автомобильді қозғайтын күш тудырады. Көпшілік автомобильдерде поршеньді бензинді немесе дизельді қозғалтқыштар қолданылады.

Шасси — трансмиссия, аспалы жүйе, белдік, аспа, дөңгелек, рульдік басқару және тежеуіш жүйелері сияқты, әрқайсысы белгілі бір жұмысты атқаратын, бірнеше механизмдер мен жүйелерден тұратын күрделі қондырғы болып табылады.

Негізгі агрегаттардың орналасуларының жалпы сұлбасы

Автомобильдер жетекші дөңгелектерінің орналасуы мен санына байланысты алдынан жетекті, артынан жетекті және толық жетекті болып бөлінеді.

Жетекші дөңгелектердің санын анықтауға автомобильдің дөңгелек формуласы көмектеседі. Дөңгелек формуласындағы бірінші сандық белгі автомобильдің жалпы дөңгелектер санын, екінші сандық белгі автомобильдің жетекші дөңгелектер санын білдіреді. Алдынан немесе артынан жетекті автомобильдің дөңгелек формуласы 4×2, толық жетекті автомобильдің дөңгелек формуласы 4×4 деп жазылады.

Сонымен жетекші дөңгелектер қозғалтқыштан механизмдер қатары арқылы алған механикалық энергияның күшімен автомобильді тартып немесе итеріп қозғалтады. Қозғалтқыштан алынған айналу моменті алдыңғы дөңгелектерге берілсе алдынан жетекті, артқы дөңгелектерге берілсе артынан жетекті, барлық дөңгелектерге берілсе толық жетекті деп аталады.

Автомобильдер қозғалтқыштың алдында, артында және ортасында орналасуына байланысты үшке бөлінеді.

Шанақтардың негізгі түрлері

Жабық

Седан: Төрт немесе екі есікті болады. Ерекше өзгешелігі – толық көлемді екі қатар орындықтарының болуы және артқы қабырғасында есіктің болмауы.

Универсал:

Хэтчбек:

Купе:

Лимузин:

Минивэн:

Хардтоп:

Таун-кар:

Комби:

Лифтбэк:

Ашық

Кабриолет :

Родстер :

Фаэтон :

Ландо :

Брогам :

Тарга :

Спайдер :

Жүк және жолаушы

Пикап :

Фургон :

Автомобильдердің классификациясы

КМ АА Куәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimger.kz** Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.