

## БӨЛІМ: ЖАЛПЫ РУБРИКА

## Автомобильдердің түрлері және оның жалпы құрылысы

ЖАРИЯЛАНДЫ  
20.02.2018СІЛТЕМЕ  
<https://bilimger.kz/23971/>

## АННОТАЦИЯ / АҢДАТПА

**Сейданов Адилбек Убайдуллаевич**

Автомобильдер, құрылысы жағынан өте күделі машиналар қатарына жатады. Өйткені оның құрамына бірнеше механизмдер мен жүйелер кіреді және олардың құрылыстары әртүрлі болады. Дегенменде, ондағы негізгі механизмдер мен жүйелердің жұмыстары белгілі бір принцип пен заңдылыққа бағынатындықтан, құрылыстары да ұқсас болады. Жүк машиналарының жалпы құрылысы 1 - суретте, ал жеңіл машиналардікі 2 - суретте көрсетілген. Автомобиль негізіне үш бөліктен тұрады. Олар: кузов, двигатель және шасси. Кузов тасылатын жүкті орналастыруға арналған. Сондықтанда ол таситын жүктің түріне қарай әртүрлі болады. Мысалы жүк таситын машиналардың кузовы науа тәрізді жасалып, жүргізуші отыратын кабина жасалады. Ал адам таситын жеңіл машина мен автобустардың кузовына орындықтар қойылып, тиісті санитарлық жағдайлармен қамтамасыз ететін қондырғылар орнатылады.

Двигатель автомобильдің жүруіне және басқа жұмыстарға арналған қажетті қуатты тудыратын бөлігі. Оның негізгі жұмыс принципі, энергияның бір түрін (көбінесе жылуды) екінші түріне (механикалық энергияға) айналдыру болып табылады. Осы двигательден алынған механикалық энергия автомобильдің жүргізгіш дөңгелегіне беріледі де ол жол бетімен жанасып, автомобильді қозғайтын күш тудырады. Сөйтіп автомобиль жол бетімен жүруге мүмкіндік береді. Сондықтанда двигательдің басқа осындай жұмыс атқаратын генератордан айырмашылығы, двигательден тек қана механикалық энергия алынады, ал генераторларда энергияның басқа түрлері де алынуы мүмкін. Шасси деп автомобильдің жол бетімен жүруге арналған бірнеше қондырғыларын біріктірген бөлігін айтады. Оған трансмиссия, алдыңғы және артқы белдемелер жүретін дөңгелектерімен, машина тұғыры, дөңгелек аспалары, рульдік және тежегіш қондырғылар кіреді. Осы қондырғылардың әрқайсысы белгілі бір жұмысты атқаратын, бірнеше механизмдер мен

жүйелерден тұратын күрделі қондырғы болып табылады. Трансмиссия – двигателден келген қуатты машинаның жүретін дөңгелегіне жеткізіп беретін қондырғы. Ол тек қуатты тасымалдап қана қоймайды, оны машина қажетіне қарай түрлендіріп — өзгертіп береді. Себебі машинаға жүргізуге қажетті күш көп болған жағдайда, оның жылдамдығын азайтады немесе керісінше. Оның үстіне машина жүріс бағытын да өзгертуі мүмкін. Сондай жағдайда автомобильдің артқа қарай жүруін де қамтамасыз етеді. Сөйтіп трансмиссия көптеген қызмет атқаратын күрделі қондырғы. Алдыңғы және артқы белдемелер – негізінен автомобильдің салмағын дөңгелектер арқылы жол бетіне түсіру қызметін атқарады. Осыған қосымша ол белдемелерде бірнеше түрлі механизмдер орналасады. Мысалы артқы жетекші белдемеде трансмиссияның, аспаның, тежегішті т.с. бөлшектер орналасады, ал алдыңғы басқаратын белдемеде де басқару механизмдері сияқты қосымша бөлшектер орналасады. Олар бірінші және екінші – суреттерде белгіленген. Машина тұғыры – автомобильдің шасси бөлігінің барлық механизмдерімен қоса, двигатель мен кузовты да бекітуге арналған қондырғы. Ол өздерінің құрылысына қарай әртүрлі болады. Кейбіреуі арнаулы рамадан жасалып, көбінесе жүк машиналарында бөлек қондырғы құраса, кейбіреуі кузовпен бірге (жеңіл машиналарда) жасалады. Осы екі жағдайда да бірдей оның қызметі автомобильдің барлық бөлшектерін біріктіріп, бекітетін қондырғы болып табылады. Дөңгелек аспалары – алдыңғы және артқы белдемелерді машина тұғырына бекітіп қана қоймайды, жүріс кезінде автомобильдің жүрісін жұмсарту қызметін атқарады. Себебі жүріс дөңгелектері жол бетінің бедерімен жанасқан кезде неше түрлі күштер туып, автомобильді тербеліске келтіреді. Егер ол тербелістің амплитудасын азайтып, жиілігін бір қалыпқа келтірмесе, машинаның жүріс жұмсақтығы бұзылады. Сөйтіп оның жұмыс өнімділігіне кері әсерін тигізеді. Басқару жүйесі көптеген механизмдерден құралады. Олардың негізгісі – машинаның жүріс бағытын басқаратын рульдік механизм. Сол рульдік механизм арқылы автомобильдің жүрісін берілген траектория арқылы бағыттап отырады. Тежеу жүйесі – автомобильдің жылдамдығын азайтып, тіпті тоқтату қызметін атқарады. Сондықтанда бұл механизм арқылы автомобильдің барлық жүріс дөңгелектерінде орналасып, оның айналуын тежеу арқылы ауырлатады да жүріс жылдамдығын азайтуға мүмкіндік жасайды. Автомобильдің осы айтылған бөліктерінің орналасу әртүрлі болуы мүмкін. Оның негізгі себебі, олардың эксплуатациялық қасиеттерін жақсарту болып табылады.

Қорыта айтқанда автокөліктер жеңіл және жүк машинасы болып бөлінгенімен олардың жалпы құрылысы бір – бірімен ұқсас болып келеді. Сонымен кузов двигатель және шасси барлық автокөлік түрінде де бірдей қызмет атқарады. Тек орналасуы сәл өзгеше болады.

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

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