

3-дәріс

Көтергіш-тасымалдау және тиіп-түсіргіш машиналар Құрылыс жүктерін тасуға арналған машиналар (көліктер)

Көлік құралдары дегеніміз құрылыста әр түрлі ұсақ, сусымалы, кесекті және сұйық материалдарды тасымалдауға арналған машиналар мен жабдықтар. Құрылыста көлік құралы ретінде теміржол және су көлігі, автомобильдер, автомобиль тартқыштары мен әр түрлі поезддар, трактор мен тартқыштар, арнайы көлік машиналары, тіркемелер, жартылай тіркемелер және ұзарғыш тіркемелер.

Автомобильдер келесі топтарға бөлінеді:

- Жалпы мақсаттағы бортты автомобильдер – ашық қорабы бар, қатты және жетілдірілген жолдармен әртүрлі жүктерді тасуға арналған.

- Автомобиль-өзі түсіргіштер, түсірген кезде бүлінбейтін құрылыс материалдарын (тас, қиыршық тас, құм, топырақ, бетон, т.б.) тасымалдауға арналған. Бұл автомобильдер аударылатын, пішіні әртүрлі қораптармен жабдықталады.

- Арнайы автомобильдер – сұйық ыстық және суық материалдарды (бетон, лай, известь, жанармай, битум, эмульсиялар), құрғақ ұнтақ материалдарды (цемент, алебастр, гипс), кесекті және құмдақ сусымалы құрылыс материалдарын (топырақ, қиыршық тас, керамзит), әр түрлі құрылымдарды (панель, блок, ферма) тасымалдап, керекті жағдайда оларды араластырып, түсіріп, жайып және біршама жерге жеткізіп беру жұмысын қоса атқарады. Бұлардың қатарына автобетонтасығыштар, автобетонараластырығыштар, автолайтасығыштар, автоизвестьтасығыштар, автоцементтасығыштар жатады.

Тракторлар жыланбауыр және пневмодөңгелекті болып екі топқа бөлінеді. Бұл машиналар тіркемелер арқылы әр түрлі жүктерді тасымалдауға арналған.

Пневмодөңгелекті тартқыштар бірості немесе екіості болып бөлінеді.

Арнайы көлік құралдары белгілі бір құрылыс жүктерін (электр желілері тіреулерін, панельдер, қабырғалар, блоктар, санкабиналар, фермалар, бөренелер, құбырлар, технологиялық жабдықтар) тарасыз немесе тарамен жеңіл немесе ұсақ заттарды контейнерде (үлкен размерлі ыдыстарды, темірбетон сақиналар мен құбырларды, минералды мақталарды, керамзит, кірпіштерді) тасуға арналған базалық машиналар ретінде ершікті автомобиль тартқыштар, сирек, тракторлар қолданылады.

Арнайы көлік құралдары қатарына жартылай тіркеме-тіреутасығыштар, панельтасығыштар, қабырға тасығыштар, тара және контейнертасығыштар, блоктасығыштар, санкабинатасығыштар, ферматасығыштар, керамзит- және кірпіштасығыштар, т.б. осыларға ұқсаған көптеген заттарды тасымалдауға арналған құралдар жатады.

Тіркемелер және жартылай тіркеме құралдары автомобиль, трактор және әр түрлі тартқыштар көмегімен жұмыс істеуге арналған және бір-, екі-, үшості түрінде базалық машиналардың өнімділігін едәуір көтеріп, олардың пайдалану ауқымын кеңейтеді. Бұл құралдар тарамен немесе тарасыз сусымалы, кесекті және жеке заттарды тасымалдауға арналған. Жалпы көліктік тіркемелерге бір-, екі- және үшості тіркеме-шасси, тіркеме-ұзарғыш, екіості тіркеме, өзі аударғыш тіркеме, тіркеме-цистерналар және ауыр жүк таситын тіркемелер (трайлерлер) жатады.

Жалпы көліктік жартылайтіркемелерге қорабты платформалы, өзітүсіргіш, цистерна, платформа (трайлер) және ұзарғыш жартылай тіркемелер жатады

Тасымалдау машиналары

Материалдарды біркелкі қажетті уақыт бойы үзіліссіз тасымалдайтын машиналарды үзіліссіз тасымалдау машиналары дейді.

Бұндай машиналарды құрылыста және құрылыс индустриясында сусымалы материалдарды (құм, цемент, известь), ұсақ (қиыршық тас), жекелеген (кірпіш) материалдар мен топырақты тасымалдауға пайдаланылады.

Жұмыс істеу қағидасы бойынша үзіліссіз тасымалдау машиналары екі топқа бөлінеді, материалға жұмыс органы механикалық әсер етумен немесе машиналық жұмыс органында материал жылжитын конвейерлер; құбырларда ауа ағынымен материалдарды жылжытатын пневмо тасымалдау құрылғылары.

Контейнерлер құрылымы және жұмыс органының жұмыс істеу қағидасы бойынша таспалы, шынжырлы(қалақшалы және қырғышты), бұрандалы(шнекті), вибрациялық және шөлешті(элеваторлар) болып бөлінеді.

Таспалы конвейер екі барабан арасында тартыюған үзілісіз таспадан тұрады.Бұл конвейерлер құрылыс жұмыстары мен құрылыс индустриясы кәсіпорындарыда сусымалы, ұсақ және жекеленген заттары(цемент, известь, құм, қиаршық тас, кірпіш) тасымалдауға пайдаланылады.