



При прокладывании трубопроводов подъемные краны используют для разгрузки стройматериалов, оборудования и конструкций и их погрузки на транспортные средства, а также для перемещения и складирования материалов и изделий в зону монтажа. На строительно-монтажных и погрузочно-разгрузочных работах производительность труда зависит от правильного выбора подъемных кранов, на основании основных технических параметров, таких как: грузовой момент, грузоподъемность, длина и вылет стрелы, высота подъема крюка, скорость подъема груза и скорость передвижения крана своим ходом и вращение поворотной части крана, масса крана и его габаритные размеры.

Среди существующих разновидностей подъемного оборудования при прокладке наружных трубопроводов наиболее широко используют стреловые самоходные краны и краны-трубоукладчики. Стреловые самоходные краны разделяются на автомобильные, гусеничные и пневмоколесные. Автомобильные краны используют при монтаже трубопроводов в городских условиях из-за их маневренности, большой мобильности и большой скорости передвижения. Гусеничные краны отличаются большой грузоподъемностью, и имеют гусеничный ход, благодаря которому могут передвигаться на любых дорогах. В отличие от автомобильных и гусеничных кранов, пневмоколесные краны имеют ряд преимуществ, так как они довольно мобильные и грузоподъемные.

С помощью кранов-трубоукладчиков перемещаются и опускаются трубы в траншею, удерживаются концы труб при сварке стыка, а также осуществляются различные

погрузочно-разгрузочные работы на строительной площадке. Такие краны имеют грузоподъемность до 35 т, и хорошую проходимость. Существуют еще такие разновидности подъемного оборудования, как лебедки, стропы, домкраты. Ручные и электрические лебедки применяют для подъема и перемещения оборудования и различных грузов. С помощью ручных лебедок грузы перемещают на небольшие расстояния, их грузоподъемность может быть от 1,28 до 8 т. Электрические лебедки с гладкими барабанами используют для многослойной навивки каната.

С помощью строп грузы подвешивают к скобам, крюкам и траверсам. Стропы изготавливаются из стальных канатов, и их конструкции могут быть простейшими, универсальными и облегченными. Стропы, оснащенные автоматическим устройством для захвата и освобождения груза, называют автоматическими. Среди строп наиболее широко используются облегченные стропы, на концах которых есть петли для крюков и ковшей, и универсальные стропы, имеющие форму замкнутой петли.

С помощью домкратов выполняются вспомогательные работы, поднимаются, опускаются или перемещаются грузы на небольшие расстояния. Домкраты по конструкции делятся на винтовые, реечные, клиновые и гидравлические, но последние не применяют для монтажа.