

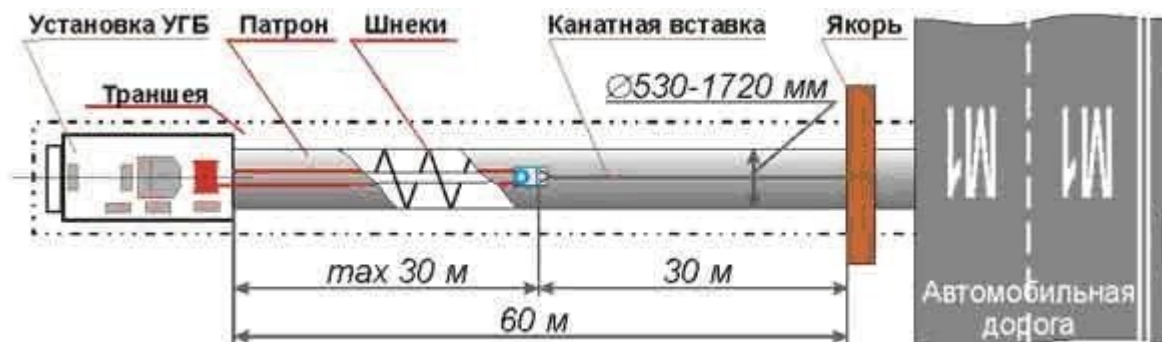
Технические характеристики и описание установки горизонтального бурения УГБ-17

Установка горизонтального бурения УГБ-17 предназначена для строительства переходов под железнодорожными, шоссейными и другими насыпями в грунтах II-IV категорий по ГОСТ 25100-95 (кроме скальных, полускальных и песка), плотностью скелета не более $2,0 \text{ г/см}^3$ при строительстве и ремонте трубопроводов различного назначения под патроны (футляры) диаметром 530, 720, 820, 1020, 1220, 1420, 1720 мм без прекращения движения по дорогам или сноса (обхода) сооружений, то есть по бестраншейной технологии



Принцип работы установки

Принцип основан на механическом бурении. Основным рабочим органом установки является бурильная (фрезерная) головка. При бурении одновременно в забой (скважину) подается прокладываемая труба-патрон. Грунт, образующийся в результате разработки, постоянно удаляется шнековым транспортером. Подача механизма бурения и трубы-патрона производится механической лебедкой. Максимальная единичная технологическая длина прохода (без переустановки машины на патроне или переустановки якоря или смены канатной вставки) составляет 30 м (при работе лебедки через полиспаст)



Примерная схема производства работ установкой УГБ-17

Характерные особенности:

- шнековый транспортер набирается из отдельных секций с целью достижения необходимой длины;
- переход может сооружаться на полную длину, а в стесненных условиях постепенным удлинением патрона и шнекового транспортера;
- имеет муфту предохранительного момента, предохраняющую установку от перегруза;
- бурильная головка оснащена твердосплавными пластинами;
- дополнительно оснащается динамометром для контроля тягового усилия лебедки;
- дополнительно комплектуется приборами и инструментами выставления патрона по горизонтали и вертикали, что обеспечивает выход патрона в заданную точку.



Технические характеристики:

Параметры	УГБ-17	УГБ-17А
Проектная длина прохода, м- для патронов 1420-1720мм	60-120до 40	60-120до 60
Диаметр патрона, мм	530-1720	530-1720
Максимальное усилие подачи, т	160	190
Силовой агрегат, тип- мощность, кВт (л.с.)	Дизельный двигательЯМЗ-236 132 (180)	Дизельный двигательЯМЗ-236 169 (230)
Редуктор привода шнеков	Ц2-500 МР3	Ц2-600 МР3
Номинальный крутящий момент при 40% нм (тяжелый)	8500	15000
Номинальная радиальная нагрузка на	23000	30000

тихоходном валу 40%, н		
Усилие тяговой лебедки, т: со штатным полиспастом	1620	19190
Габаритные размеры, мм	5365x2250x3960	5510x2250x1024
Масса (без шнеков), кг	11328	12000

Комплектность установки шнеками на необходимые диаметры и необходимой длины согласовывается дополнительно. В сменное оборудование для прокладки патрона конкретного диаметра длиной 60 м входят следующие составляющие:

- головка бурильная - 1 шт.;
- шнеки основные (длина 6 м) - 10 шт.;
- шнеки переходные (длина 3,6 м, 3 м, 2,4 м, 1,8 м) – по 1 шт. каждой длины;
- соединительные элементы для шнеков - 15 комплектов;
- переходные элементы (седла) для монтажа УГБ на трубе-патроне - 1 комплект.



Шнек



Головка бурильная