в зависимости от размеров и массы единицы длины укладываемого трубопровода. По роликовой спусковой дорожке протаскивают трубопроводы с бетонным покрытием; применение роликов с пневматическими шинами позволяет протаскивать трубопроводы с обычной деревянной футеровкой без нарушения сплошности изоляционного покрытия.

Комплект роликовой спусковой дорожки для укладки трубопроводов с бетонным покрытием диаметрами 1220 и 1420 мм включает: роликовые опоры грузоподъемностью 33—35 т, приурезное спусковое устройство, стапель, устройство для перекатывания плети трубопровода со стапеля на спусковую дорожку и тормозную лебедку.

Схема роликовой спусковой дорожки для трубопроводов больших диаметров показана на рис. 10.12.

На стапеле осуществляется монтаж и сварка бетонированных труб в плети. Плеть со стапеля перекатывается на балки-перегружатели, которые одним концом шарнирно закреплены на стапеле, а вторым подвешены с помощью отстропливающего устройства. Балки-перегружатели расположены несколько выше роликовых опор. После отстроповки устройства балка-перегружатель поворачивается и плеть трубопровода опускается на роликовые опоры (рис. 10.13).

Приурезное спусковое устройство предназначено для уменьшения давления и соответственно уменьшения сопротивления грунта перемещению трубопровода при сходе его с ближайшей к урезу роликовой опоры. Кроме того, это устройство уменьшает нагрузку на ближайшую к урезу роликовую опору, протяженность провисающего участка трубопровода и напряжения от изгиба трубы при входе в воду. Приурезное спусковое устройство может быть выполнено в виде понтонов или рамной конструкции с дополнительными роликоопорами.

Протаскивание трубопровода по роликовой спусковой дорожке проводится в следующем порядке: первую плеть со стапеля перегружают на роликоопоры и протаскивают. Спусковая дорожка освобождается для перегрузки на роликоопоры второй плети. После пристыковки второй плети к первой, изоляции и бетонирования сварного стыка протаскивание возобновляется, затем аналогично пристыковывают и протаскивают остальные плети.

Назначение тормозной лебедки, расположенной в конце спусковой дорожки,— препятствовать самопроизвольному движению плети трубопровода на уклонах, гасить силы инерции при трогании трубопровода и обеспечивать плавное равномерное движение трубопровода.

Рельсовые спусковые дорожки так же, как и роликовые, значительно уменьшают тяговые усилия при протаскивании берегового участка трубопровода. В отличие от роликовых рельсовые дорожки позволяют протаскивать не только

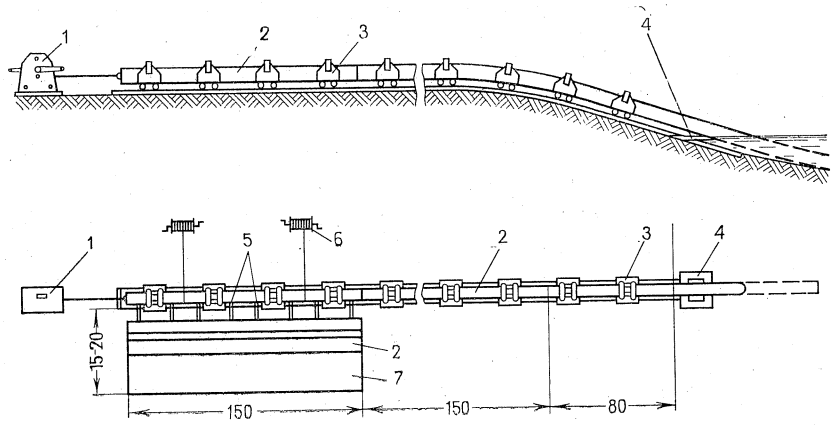


РИС. 10.12.
Схема роликовой спусковой дорожки:
1 — тормозная лебедка; *2* — плеть трубопровода; *3* — роликовые опоры; *4* — приурезное спусковое устройство; *5* — балки-перегружатели; *6* — лебедка для перекатывания труб; *7* — стапель

РИС. 10.13.
Схема установки плети трубопровода на роликовую дорожку:
а, б, в, г — последовательные положения плети трубопровода; *1* — траншея; *2* — выдвижная балочная опора; *3* — плеть трубопровода; *4* — опора под плети трубопровода; *5* — стопорные башмаки; *6* — трубоукладчик

