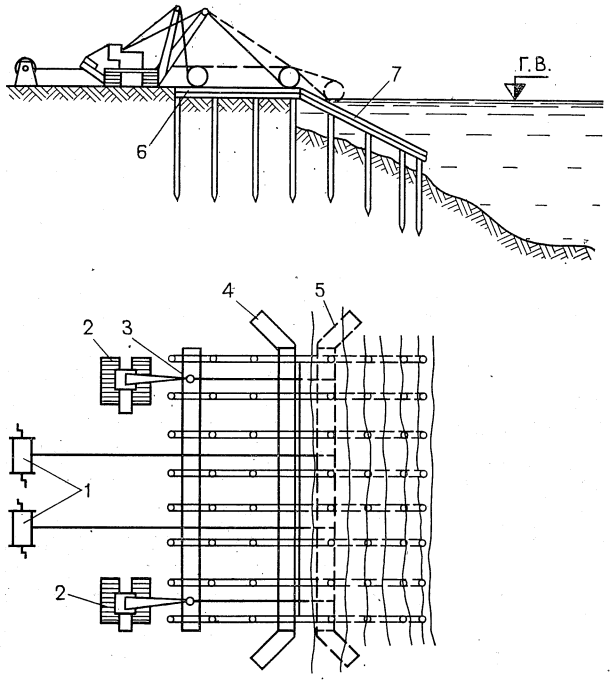
Стационарная стапельная площадка устраивается для строительства перехода значительной протяженности или нескольких переходов, расположенных в радиусе до ста и более километров при условии возможной буксировки смонтированных плетей к месту укладки.

Конструкция стапельной площадки, расположенной перпендикулярно урезу воды, аналогична той, которая применяется при укладке трубопровода протаскиванием (см. рис. 10.12). Схема стационарной стапельной площадки, расположенной параллельно урезу воды, показана на рис. 11.1. Такая площадка имеет горизонтальный и наклонный участки. Ширина горизонтального участка зависит от числа монтируемых плетей труб и принимается равной 10—20 м; ширина наклонного участка зависит от рельефа местности и заданного угла наклона 25—30°. Длина стапельной площадки определяется длиной монтируемой плети и принимается около 150—200 м.

В состав стационарной стапельной площадки входят сварочное оборудование для сварки труб в плети, лебедки и другие механизмы для передвижения труб и спуска плетей на воду, помещения для хранения материалов и бытовые помещения. Для разгрузки труб с автомашин и плавучих средств, а также выполнения других погрузочно-разгрузочных работ используются трубоукладчики и краны (портальный, башенный или гусеничный). Спуск плетей со стапеля на воду осуществляется плавучими кранами, лебедками, установленными на плавсредствах, или буксирами. Равномерность спуска плетей обеспечивается тормозными лебедками, установленными вблизи стапеля.

РИС. 11.1.
Схема спуска трубопровода на воду со стапельной площадки:

*1* — тормозные лебедки; *2* — трубоукладчик; *3* — плеть трубопровода на стапеле; *4, 5* — положение плети с приваренными криволинейными отводами при спуске на воду; *6* — горизонтальная часть стапеля; *7* — наклонная часть стапеля






В некоторых случаях при строительстве переходов значительной протяженности и морских трубопроводов более удобно устройство специальной траншеи или технологического канала, соединенного с морем. Плеть трубопровода монтируется вдоль канала и затем укладывается в него по береговой спусковой дорожке или с помощью трубоукладчиков. Преимущество технологического канала — возможность визуального контроля плавучести оснащенной плети. В технологическом канале одновременно могут располагаться несколько плетей. Готовые плети из технологического канала буксируют к месту укладки.

Установка трубопровода в створ — наиболее ответственная операция при укладке с поверхности воды, так как при недостаточно тщательном ее выполнении трубопровод может изогнуться и быть поврежден от гидродинамического воздействия.

В зависимости от ширины водной преграды, расположения удерживающих средств применяются различные схемы установки трубопровода в створ.

### Схема 1

Применяется при ширине водоемов до 250 м. Полностью подготовленный к укладке трубопровод протаскивается со спусковой береговой дорожки на воду в створ перехода (рис. 11.2). До начала протаскивания трубопровод *1* закрепляют тросами-оттяжками *3* от лебедок, установленных на обоих берегах (положение *I*), и тяговым тросом *2*, с помощью которого осуществляется протаскивание. В местах строповки трубопровода (точки *а*, *б*) устраивают сплошную футеровку из деревянных реек. На расстоянии 150—200 м выше створа на обоих берегах устанавливают лебедки для удержания трубопровода при выводе его в створ от сноса потоком. Лебедки устанавливают вблизи уреза воды. По мере продвижения трубопровода в русло реки в работу включается лебедка *Л2*, с помощью которой трубопровод ориентировочно удерживается в створе (положение *II*). Затем начинает работать и лебедка *Л1* (положение *III*). Регулируя длину оттяжек лебедками *Л1* и *Л2*, трубопровод устанавливают точно в створ. Грузоподъемность тяговых средств и лебедок, а также диаметры тягового троса и оттяжек