

строит. затрат и эксплуатац. расходов при Т. л. с. стремятся к возможному спрямлению трассы, её профиля и сокращению объёма работ по стр.-ву. Т. л. с. на крупных мелиорат. системах (магистр. каналов большой протяжённости, дамб, плотин, трубопроводов, дорог) выполняют изыскат. отделы проектных ин-тов, мелкой осушит. сети, закрытых коллекторов и дрен — геодезич. службы мелиорат. трестов и ПМК.

Т. л. с. подразделяется на камеральное (по картам, материалам аэрофотосъёмки, результатам обследования в поле намеченных вариантов) и полевое (выполняется по заданному направлению или уклону). Вдоль трассы каналов и напорных трубопроводов, проходящих на стеснённых участках и по косогорам, съёмкой охватывается полоса местности шир. до 300 м в масштабе 1:2000. При проектировании сооружений на переходах через естеств. и искусств. препятствия и при прохождении трассы по населённым пунктам производят съёмку площадок в масштабах 1:500—1:1000. Полевое трассирование выполняется мензулой, с помощью теодолита и нивелира или электрооптич. тахеометрами (см. *Геодезические инструменты*).

Ю. К. Гулякевич.

ТРЕСТ, хозяйственная производствен. орг-ция, осн. организационно-производств. единица в мелиорат. стр.-ве. Как правило, Т. специализируются по выполнению определённых работ в области мелиорат. стр.-ва, имеют соответствующие отделы, технич. средства, кадры рабочих и специалистов.

В БССР мелиорат. Т. начали создаваться в 1959. В 1983 в системе Минводхоза БССР действовали Т.: «Белорговводстрой», «Витебскводстрой», «Гродноводстрой», «Минскводстрой», «Могилёводстрой», «Полковводстрой»; в системе Главполесьеводства — «Брестводстрой», «Брестсовхозстрой», «Гомельводстрой», «Гомельсовхозстрой», «Калинковичводстрой», «Клиницыводстрой», «Оргтехводстрой», «Пинскводстроймеханизация», «Пинсксовхозстрой», Полесский трест совхозов, «Солигорскводстрой», а также производств. автотрест.

ТРУБА, водовод закрытого типа для пропуска вод каналов, ручьёв, ливневых вод через естеств. или искусств. препятствия (овраги, каналы, дорожные насыпи и др.). По назначению Т. делятся на Т. под каналами в насыпи — Т.-ливнепроводы (Т.-ливневоды, Т.-ливнепуски), Т. на канале (*трубы-регуляторы*), Т. в русле рек, ручьёв и на каналах (*водопротускные трубы*), Т. под насыпями дорог (*трубы-переезды*), Т. водоотводных и разбьёмных борозд (Т. сопряжения), Т. в подпорных и ограждающих сооружениях (Т.-водовыпуски, Т.-водоспуски). По характеру работы различают Т. безнапорные, полунапорные и напорные (рис. 1). В попереч. сечении Т. могут быть одноочковые и многоочковые (чаще 2- и 3-очковые), имеют круглую, прямоугольную или овоидальную форму, бывают бетонные, железобетонные, каменные, кирпичные, асбоцементные. Перспективы ж.-б. Т. с металлич. сердечником, с предварительно напряжённой арматурой, из полимерных материалов.

Т. состоят из входных и выходных оголовков и собственно водопроводящей Т. Часто Т. с малой пропускной способностью выполняют без оголовков, концы их выпускают за *откосы* насыпей. При пересечении трассой канала небольших понижений местности (глуб. до 1,5–3 м и шир. до 10 м) с целью отвода стока поверхность вод устраивают Т.-ливнепуски (рис. 2). Руслу потока перед и за Т. укрепляют бетон. плитами или камен. наброской. Ось Т. должна

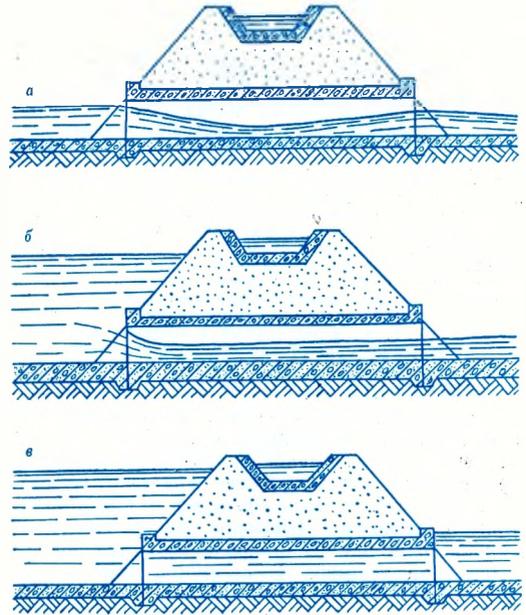


Рис. 1. Гидравлический режим в трубах: а — безнапорный; б — полунапорный; в — напорный.

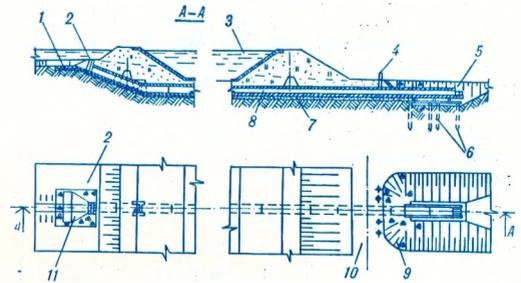


Рис. 2. Труба. Схема трубчатого ливнепровода: 1 — каменная наброска; 2 — диафрагма; 3 — канал; 4 — ограждающие столбики; 5 — гасители; 6 — сваи; 7 — бетонное основание; 8 — трубы раструбные; 9 — каменная стенка; 10 — проезжая часть; 11 — мурьящая стена.

совпадать с динамич. осью потока; для предотвращения повреждений Т. при неравномерных осадках между её звеньями устраивают *швы*. Наружную поверхность Т. покрывают *гидроизоляционными материалами* (в виде битумных покрытий). Во избежание контактной *фильтрации* на Т. устанавливают противофильтрац. *диафрагмы*. Аналогично устраивают Т.-водовыпуски и Т.-переезды. Высота засыпки грунта над ж.-б. Т. в местах переезда должна быть не менее 0,7 м, над асбоцементными — не менее 1 м. *Гидравлический расчёт* Т. слагается из расчёта пропускной способности собственно Т. и расчёта сопряжения потока при выходе из Т. с ниж. бьефом (см. *Сопряжение бьефов*). Статич. расчёт Т. проводится на действие внеш. нагрузки от засыпки грунта с учётом соств. веса, нагрузки от воды в трубе, давления грунта, вод. подвижной нагрузки сверху.

П. В. Шведовский.

ТРУБА-ВОДОВЫПУСК, то же, что *трубчатый водовывпуск*.

ТРУБА-ПЕРЕЕЗД, переезд трубчатый, гидротехническое сооружение на пересечении дороги с осушит. или оросит. каналом. Вид