

риалов, высоты плотины, положения водоупора основания, условий произ-ва работ. Сопряжение Д. с основанием плотины осуществляется путём врезки в нескальное основание или соединением с верх. частью *шпунта*, забитого в основание, а также с др. противофильтрац. устройством (напр., инъекционной завесой).

Бетон. и ж.-б. Д. с учётом температурно-осадоч. деформаций разрезают вертик. *швами*, швы уплотняют. Опыт стр-ва плотин с бетон. Д. указывает на ряд недостатков — наличие смещений и перегибов в направлении ниж. бьефа, появление трещин. Это сдерживает их применение. Металлич. Д. из шпунта применяют редко; инъекционные Д. получают широкое распространение, поскольку они могут выполняться или восстанавливаться при заполненном водохранилище, их применение возможно также в плотинах, возведённых направленным взрывом. Асфальтобетон. Д. выполняют из литого, пластичного или уплотняемого мелкозернистого асфальтобетона. Широко распространены Д. для камен. плотин малой и ср. высоты. Устраиваются, как правило, при отсутствии на месте стр-ва глинистого грунта, при ожидаемых значит. деформациях тела плотины.

Толщину Д. принимают равной 0,02—0,03 величины действующего напора, но не менее 0,4—0,5 м. Перспективны Д. из полимерных материалов. Их преимущества перед экранами из таких же материалов, широко применяемыми в мелиорат. стр-ве БССР, заключаются в меньшем воздействии солнечной радиации и меньших механич. воздействиях на материал.

Д. используют также для сопряжения земляной плотины с бетон. сооружениями, прорезающими её тело в попереч. направлении (рис. в), для удлинения путей фильтрации и ограничения контура фильтрации. В БССР широко применяются в трубчатых водосбросах. Длину Д. определяют по данным фильтрац. расчётов и принимают не меньшей, чем глубина возможного промерзания грунта за стенками трубчатого водосброса. Наиболее распространены для этих целей бетон. и ж.-б. Д.

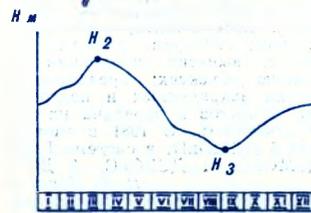
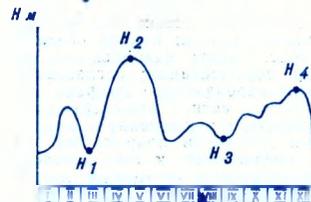
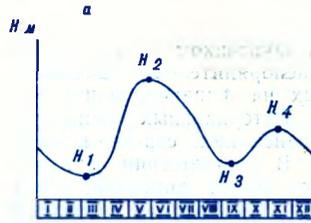
2) Конструктивный элемент забрального (диафрагменного) регулятора (рис. г), представляющей собой лоток прямоугольного или трапециевидального сечения с затвором. Такой регулятор отличается от открытого лишь наличием Д.

П. К. Черник.

ДИНАМИКА УРОВНЯ ГРУНТОВЫХ ВОД, изменение *уровней грунтовых вод* во времени под влиянием естеств. и искусств. режимобразующих факторов. Зависит от глубины залегания *грунтовых вод* и *гидравлической связи* их с поверхност. водами.

Годичный цикл изменения УГВ включает весенне и осенне-зимние подъёмы и летне-осенние и зимние спады. При малой мощности зоны аэрации болот и заболоч. территорий пик подъёма грунт. вод срезан, минимум достигается в августе—сентябре, высоты осенне-зимних и весенних подъёмов сравнимы. На участках междуречий с глубокой залегаемостью УГВ фазы годового хода уровня выражены слабо, но чётко определяются его многолетние колебания. Годовой ход УГВ, гидравлически связанного с водотоками, в сложенном виде повторяет годовой ход уровня водотока.

Общий характер колебаний УГВ на осушаемых массивах в значит. мере определяется колебаниями *уровней воды* в мелиорат. сети (см. рис.). Весенние подъёмы УГВ отмечаются ежегодно в марте—апреле, реже в мае. Максим. импульсы подъёмов совпадают с максим. интенсивностью снеготаяния и продолжаются от 25 до 80 сут в зависимости от удалённости от водотока. Высота весеннего подъёма изменится в пределах 0,1—1,2 м и более. Весенний подъём сменяется медленным летне-осенним спадом до 1,5 м и более с наименьшим уровнем в июле—сентябре. Осенне-зимние подъёмы УГВ вызываются инфильтрацией



Динамика уровня грунтовых вод. Графики колебания уровней грунтовых вод: а — при сезонном питании и значительном регулирующем влиянии зоны аэрации, б — то же при незначительном влиянии, в — при круглогодичном питании; H_1 — предвесенний минимум, H_2 — весенний максимум, H_3 — летне-осенний минимум, H_4 — осенний максимум.

трацией атм. осадков и талых вод в периоды оттепелей и подъёма *уровней воды* в реках-водоприёмниках и сменяются зимними спадами, заканчивающимися зимними минимумами.

П. В. Шведовский.

ДИНАМИЧЕСКОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ, полевой экспресс-метод исследования свойств грунтов и пород с помощью зонда (колонны штанг, оканчивающейся конич. наконечником), забиваемого в грунт падающим с высоты 40—100 см грузом. Даёт сведения о грунтах (с достаточ. степенью детализации) без бурения большого кол-ва скважин. Выполняется спец. установками (в БССР в осн. УБП-15 и УБП-15М). Глуб. прохождения зонда достигает 30 м, при зондировании со дна скважины — 45 м. По окончании испытаний скважину ликвидируют (тампонируют).

Д. з. используют для установления границ между литологич. слоями, определения плотности, прочности, деформационных свойств и однородности грунтов, выявления глубины залегания и мощности слабых слоёв, зон плотных, прочных и коренных пород, для определения изменения во времени уплотнения и упрочнения искусственно отсыпанных или намытых пород. В мел-ции применяют для получения данных для проектирования и оценки условий стр-ва свайных фундаментов, шпунтовых ограждений плотин, водохранилищ, шлюзов, насос. станций и др. Не допускается применение Д. з. в скальных, песчаноглинистых грунтах с содержанием крупнообломочного материала более 40%, а также в просадочных, засоленных и мёрзлых грунтах, в пылеватых водонасыщенных песках. Осваивается метод Д. з. проботборником, позволяющим получить данные о свойствах грунтов и отобрать образцы грунта.

ДИРЕКЦИЯ СТРОЯЩИХСЯ МЕЛИОРАТИВНЫХ ОБЪЕКТОВ И ПРЕДПРИЯТИЙ (ДСМОиП), организация по осуществлению технич. надзора за стр-вом гидромелиорат.