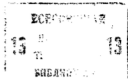




ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

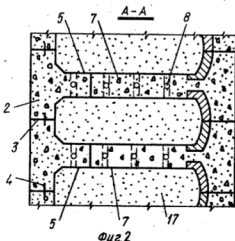
ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



- (21) 4031513/29-15
(22) 03.03.86
(46) 07.08.87, Бюл. № 29
(71) Всесоюзный научно-исследователь-
ский институт гидротехники
им. В.Е.Веденеева
(72) А.В.Швецов, Л.А.Гордон,
Н.А.Красновидова и И.Б.Соколов
(53) 627.823.3(088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 1055799, кл. Е 02 В 1/00, 1982.
Авторское свидетельство СССР
№ 1161624, кл. Е 02 В 1/00, 1983.

(54) СПОСОБ ВОЗВЕДЕНИЯ БЕТОННОЙ ГРА-
ВИТАЦИОННОЙ ПЛОТИНЫ
(57) Изобретение относится к гидро-
техническому строительству и может
быть использовано при выборе способа
возведения бетонной гравитационной
плотины. Цель изобретения - ускоре-

ние строительства и снижение его сто-
имости. В способе возведения бетонной
гравитационной плотины предваритель-
но опорные элементы 5 под защитой
напорной стенки 2 удлиняют на всю ши-
рину внутренней части плотины. Затем
устраивают опирающееся на них сбор-
но-монолитное перекрытие и бетониру-
ют на его поверхности внутреннюю зо-
ну вышележащей части плотины, замыкая
одновременно полость 17, образующуюся
под сборно-монолитным перекрытием.
Указанная последовательность работ
позволяет ускорить возведение соору-
жения на высоту, примерно равную вы-
соте напорной стенки 2, а также од-
новременно вести два вида работ: бе-
тонирование вышележащей части плоти-
ны и заполнение грунтом полостей в
ее нижней части без каких-либо помех.
4 ил.



Изобретение относится к гидротехническому строительству, в частности к способам возведения высоких гравитационных плотин, сооружаемых на многоводных реках с большой внутригодовой неравномерностью стока.

Цель изобретения - ускорение строительства и снижение его стоимости.

На фиг. 1 показана плотина, поперечный разрез; на фиг. 2 - сечение А-А на фиг. 1; на фиг. 3 - сечение Б-Б на фиг. 1; на фиг. 4 - сечение В-В на фиг. 1.

Способ осуществляют следующим образом.

После пропуска последнего паводка, осушения с помощью водоспусков (не показаны) порога водослива 1 и возведения на нем напорной стенки 2, состоящей из одинаковых секций, разделенных температурными швами 3, уплотненными шпонками 4, а также элементов 5, поддерживающих стенку 2, и низовой стенки 6 бетонизируют быки 7, имеющие такую же толщину и высоту, как элементы 5. При бетонировании быков 7 и элементов 5 в них закладывают трубы 8, имеющие выходы на боковых поверхностях указанных элементов. В нижней части низовой стенки 6 при ее бетонировании закладывают трубы 9, оборудованные на входе сеткой 10 и обратным фильтром 11.

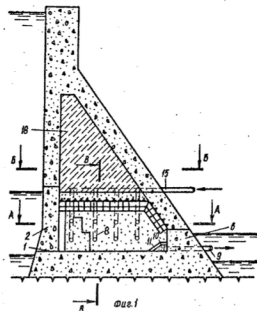
На уступы в элементах 5 и быках 7 устанавливают сборные железобетонные элементы, выполненные в виде полуарок 12, разделенных посередине пролета швом 13. Поверх полуарок 12 бетонизируют монолитную часть перекрытия 14, через которую также проходит шов 13. В средней части сборно-монолитного перекрытия при его выполнении закладывают вертикальные трубы 15, а на поверхности перекры-

тия укладывают трубы - коллекторы 16, соединяют их с трубами 8 и 15 и магистральным пульповодом (не показан). Посредством системы труб 15, 8 и 16 заполняют полости 17 в нижней части плотины, пульпой из песчано-гравелистого грунта, отводя воду с помощью труб 9, применяя известный метод гидромеханизации. Одновременно с заполнением полостей 17 песчано-гравелистым грунтом возводят верхнюю часть плотины, в которой основанием для ее центральной зоны 18, выполняемой из малоцементного бетона, служит поверхность перекрытия 14.

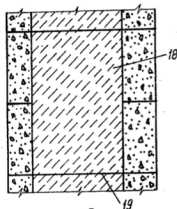
В вышележащей части плотины устраивают постоянные деформационные швы 19, располагаемые с шагом, равным, например, удвоенной или утроенной ширине секций нижней части плотины. При виде сверху швы 19 совпадают с швами 3 и 13 и разделяют плотину по всей ее высоте на отдельные секции.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

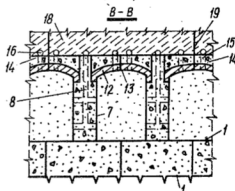
Способ возведения бетонной гравитационной плотины, включающий пропуск строительных расходов после перекрытия русла через водослив с широким порогом и возведение на его поверхности массивной стенки, образующей напорную грань плотины, с опорными элементами, отличающийся тем, что, с целью ускорения строительства и снижения его стоимости, опорные элементы под защитой стенки удлиняют на всю ширину внутренней части плотины, устраивают опирающееся на них сборно-монолитное перекрытие и бетонизируют на его поверхности внутреннюю зону вышележащей части плотины, заывая одновременно песчано-гравелистым грунтом полости, образующиеся под перекрытием.



Б-Б



Фиг. 3



Фиг. 4

Редактор И.Шулла Составитель Н.Кавешников
 Техред М.Моргентал Корректор А.Обручар

Заказ 3458/31 Тираж 606 Подписное
 ВНИИПИ Государственного комитета СССР
 по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4