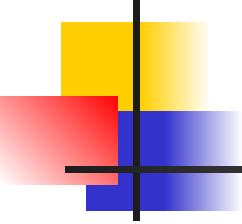


ПРОТИВООБВАЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ



- 
-
- Обвал грунта чаще всего происходит в рыхлых слабосцементированных породах вследствие переувлажнения из-за грунтовых вод, обильных осадков, человеческой деятельности.

Противообвальные мероприятия

- Устройство дренажей



Рис. 1. Водоотводная канава/комбинированный однострунный дренаж



Рис. 2. Однострунный дренаж

Противообвальные мероприятия

- Формирование проектного профиля склона



Рис. 3. Проектный профиль склона

1 - поверхность исходного склона; 2 - поверхность террасированного склона; 3 - контрбанкет; 4 - оползневой массив; 5 - вероятная поверхность скольжения оползневого массива

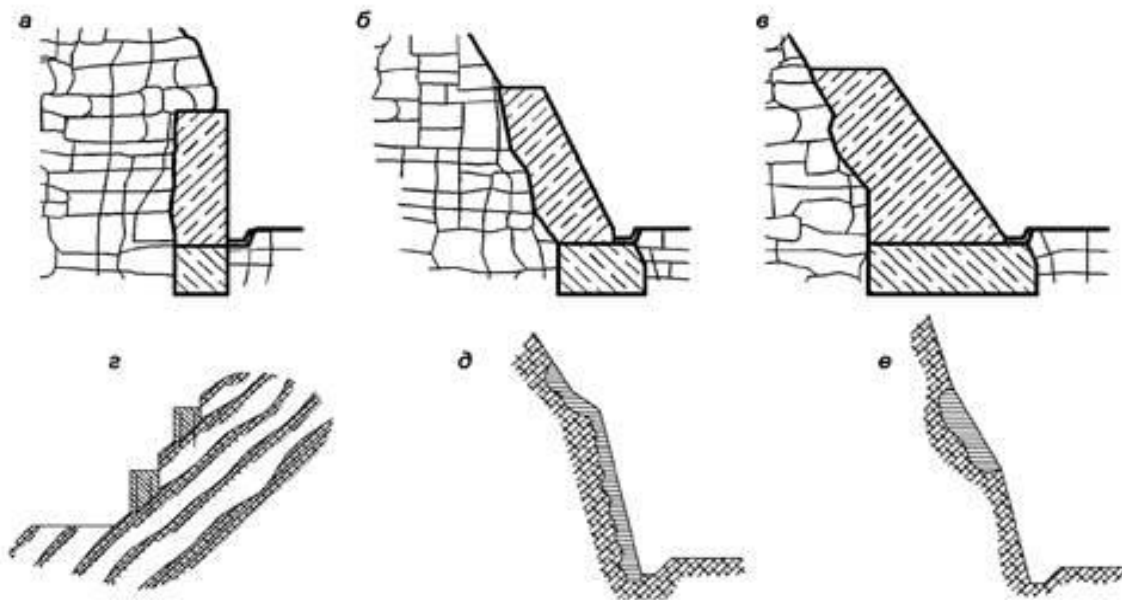
Противообвальные мероприятия

- Применение геосеток/геоткани



Противообвальные сооружения

- Монолитные удерживающие сооружения



а - поддерживающая стена; *б* - подпорная стена; *в* - контрфорс;
г - опояски; *д* - облицовочная стена; *е* - пломба

Рис. 5. Монолитные удерживающие сооружения

Противообвальные сооружения

- Подпорная стенка Крайнерванд

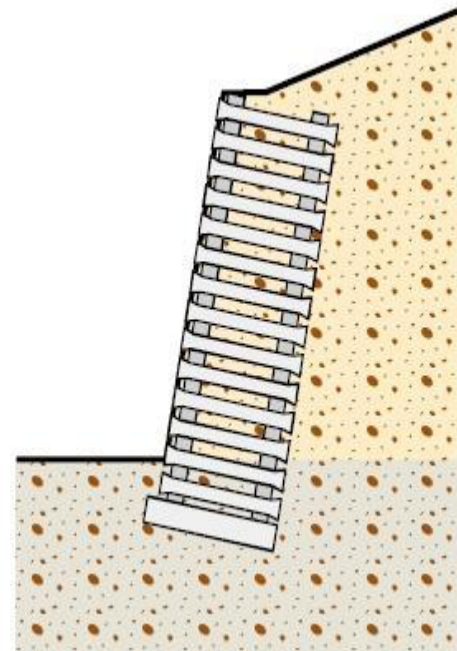


Рис. 6. Схема устройства стенки Крайнерванд.

Противообвальные сооружения

- Подпорная стенка Терре Арме

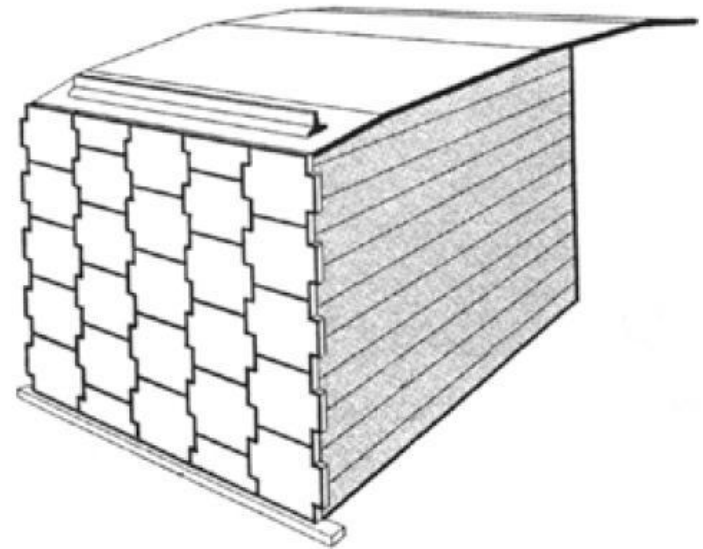
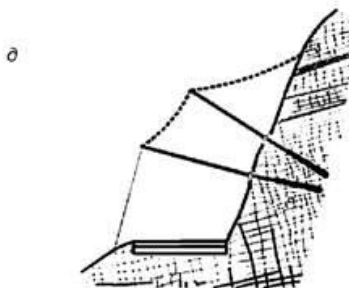
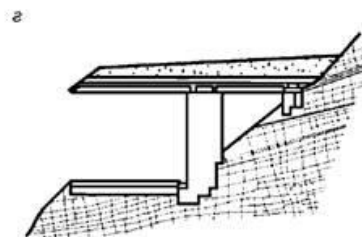
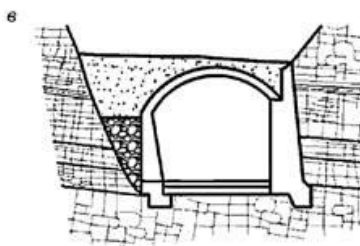
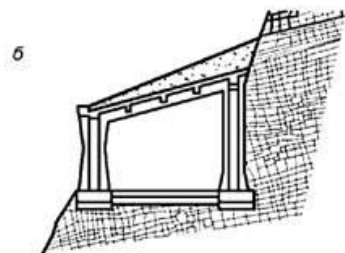
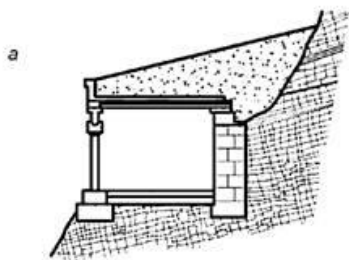


Рис. 7. Схема устройства стенки Терре Арме.

Противообвальные сооружения

■ Пропускающие противообвальные сооружения



а - балочная; *б* - рамная;
в - арочная; *г* - консольная;
д - гибкая подвесная; *е* - эстакада