

ПРЕЗЕНТАЦИЯ : НА ТЕМУ „ ПОВРЕЖДЕНИЕ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА,,

КОСТИН ЕВГЕНИЙ ТПХ-925 04.04.20

5.3. Повреждения приоткосных частей земляного полотна в местах прокладки кабелей

Опознавательные признаки: проседание поверхности обочин над кабелями, идущими вдоль пути; застои воды в продольных углублениях на обочинах; навалы грунта, изъятых из кабельной траншеи и неиспользованного для обратной засыпки вдоль бровки земляного полотна в местах обхода препятствий, поперечных пересечений земляного полотна, при стыковках кабелей; продольные трещины в балластной призме, прибровочных частях на откосах и обочинах; местное оголение кабелей или слабая их присыпка с поверхности; повреждение наземных устройств кабельной линии.

Причины возникновения: ошибки при разработке проектов укладки кабелей; низкое качество производства работ, в частности обратная засыпка без нормируемого уплотнения; нарушение креплений откосов, а также поверхности обочин и оставление траншей без восстановления имевшегося крепления; неудовлетворительное содержание кабельных линий и несвоевременное устранение мелких промоин, осыпаний грунта.

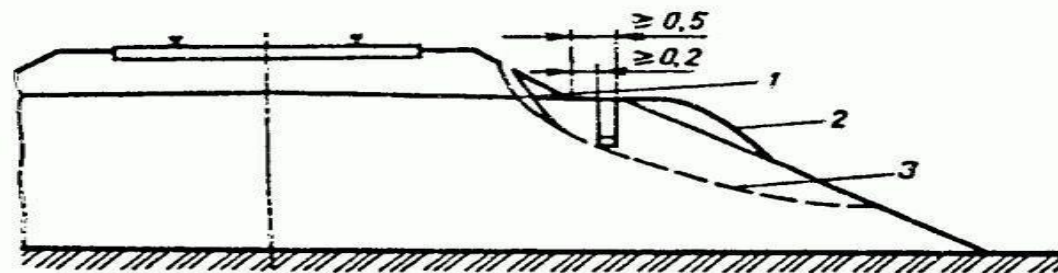


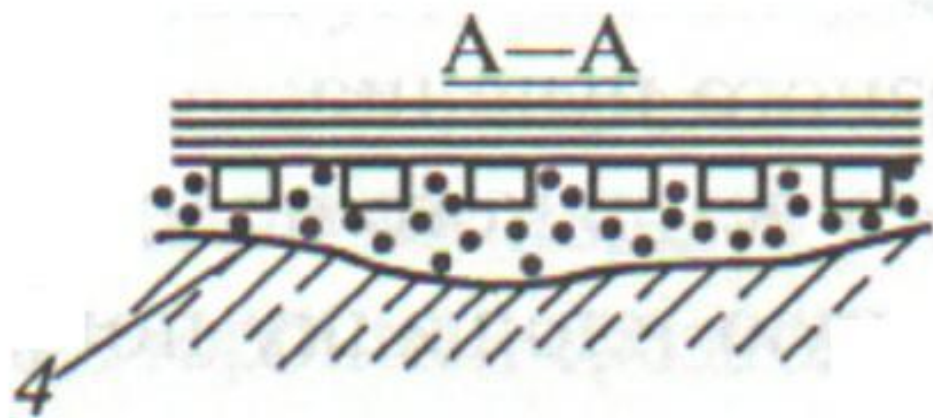
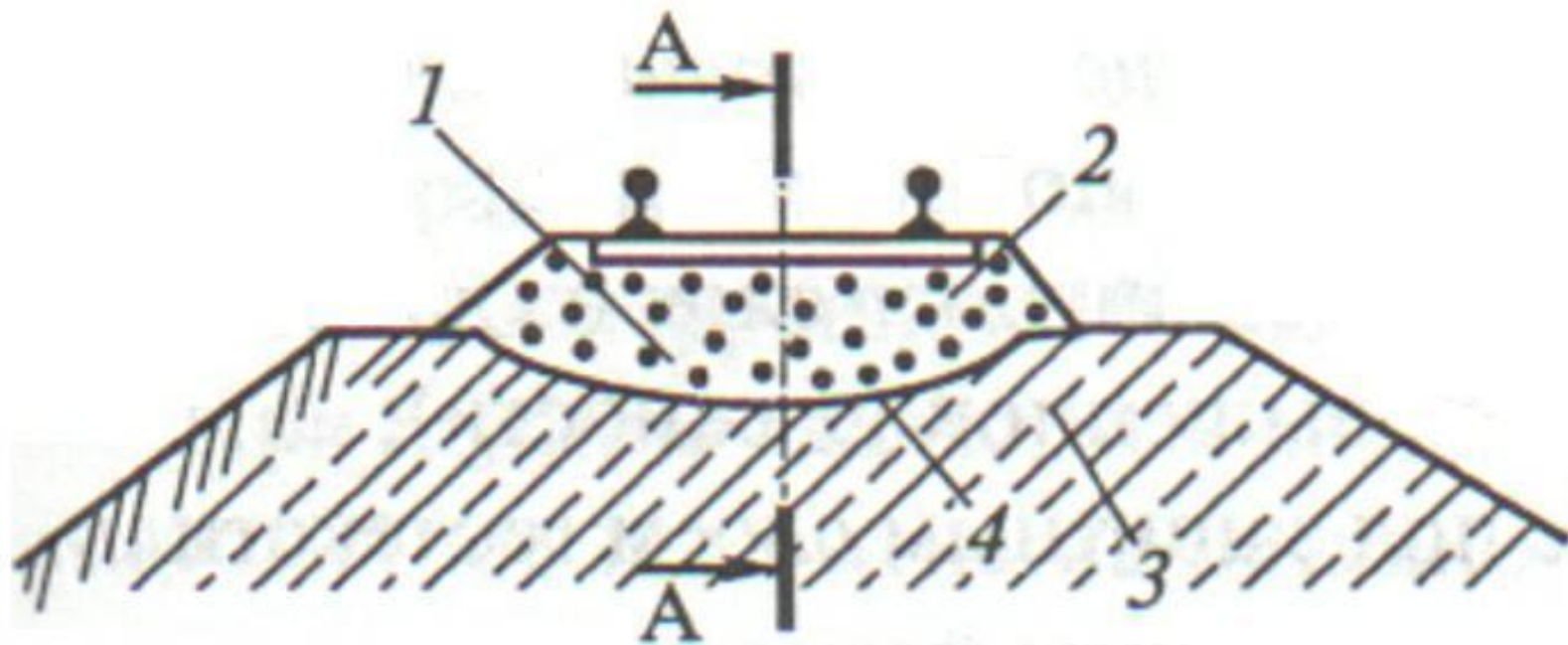
Рис. П.8.34. Повреждения приоткосных частей земляного полотна в местах прокладки электрических кабелей (связь, СЦБ, энергоснабжение и др.):

1 — трещина в балластной призме и основной площадке земляного полотна; 2 — навалы грунта, изъятых из кабельной траншеи; 3 — поверхность возможного сплыва откоса

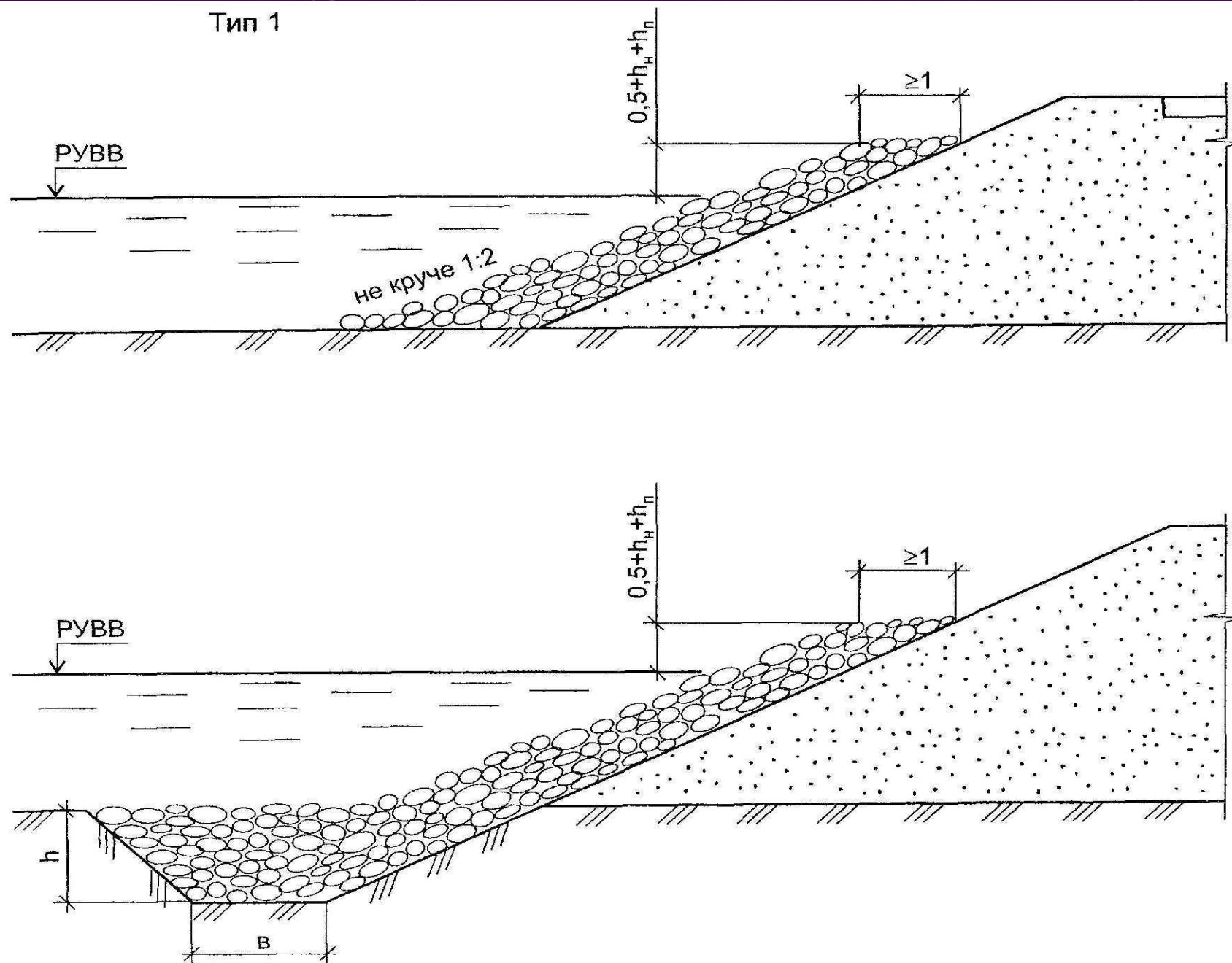
Виды деформаций земляного полотна



- деформации основной площадки;
- пучины;
- оседания и выпирания;
- расползания;
- провалы;
- оползни и сдвиги;
- обвалы;
- осыпи;
- лавины;
- размывы и подмывы;
- повреждения и загромождения.



Тип 1



В земляном полотне должны быть ликвидированы воронки, бреши и оборонительные сооружения.

5. Земляное полотно в местах разрушений должно быть расчищено от элементов верхнего строения пути, других сооружений и разжиженного грунта. Поверхность сохранившейся части земляного полотна должна быть спланирована (рис.5).

Грунт для засыпки повреждений разрешается брать с берм, из кавальеров и резервов, а при восстановлении насыпей на болотах с откосов. При этом следует определять бермы шириной не менее 1 м, а ширину насыпей после срезки откосов - не менее 5 (4 м). (рис.6.).

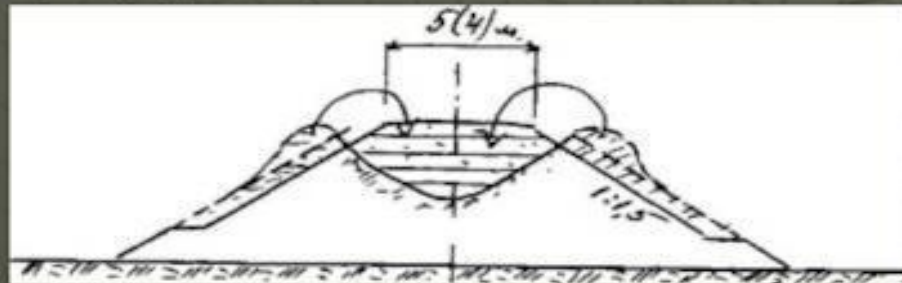


Рис.6

Для засыпки повреждений в земляном полотне не допускается использовать ил, торф, солончаки, лёссовидные суглинки, растительный слой (дёрн), строительный мусор и грунты, содержащие более 8% растворимых в воде солей.

10. При устройстве присыпок к существующему земляному полотну на откосах насыпей должны устраиваться уступы шириной не менее 1 м. Присыпку следует вести горизонтальными слоями.

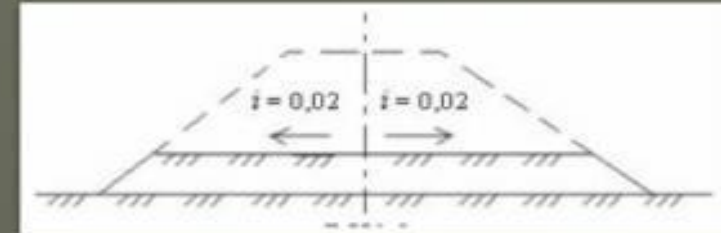


Рис. 5

Засыпка повреждений в земляном полотне должна, по возможности, производиться грунтами однородными с грунтом земляного полотна, горизонтальными слоями с тщательным уплотнением грунта.

8. Во избежание образования грязевых мешков не допускается засыпка глинистыми и дренирующими грунтами вперемешку (рис.7).

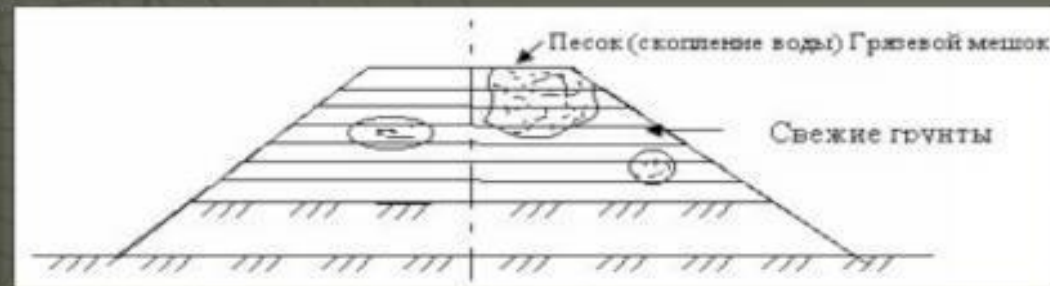


Рис. 7

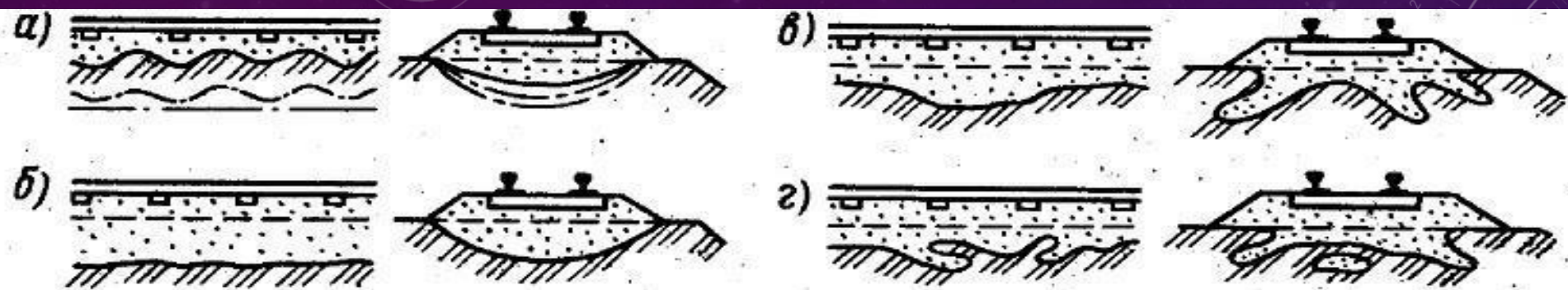


Рис. 4.6. Деформация основной площадки земляного полотна

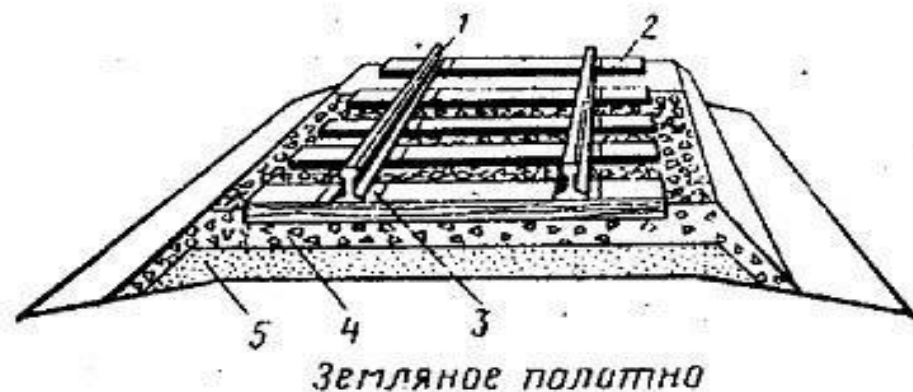


Рис. 4.7. Элементы верхнего строения пути: 1 – рельсы; 2 – шпалы; 3 – промежуточные рельсовые скрепления; 4 – щебеночный балласт; 5 – песчаная подушка

•Конец