



Многопрофильная
инженерная олимпиада
«Звезда»

Шифр С-59-11-07

501.

а) Материалом (для структурной части)

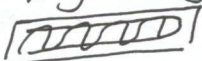
Слой деформируется из-за того что не хватает плотного и твердого материала, слой продавится. Нужен дополнительный слой, который сможет уменьшить воздействие на дорожку.

Добавим между слоев бетонную плиту толщиной 85 см.

Важно чтобы плита состояла не только из бетона, в противном случае она изнашивается и деформируется всей дорожки будет еще более сильной. Для того чтобы бетонная плита прослужила дольше, необходимо добавить каркас (плотные металлические стержни).



арматура (жгут)



Сам слой бетона посередине после грунта, на вершину выкладываем песок (песок уменьшит воздействие на бетонную плиту и та сможет прослужить дольше).

Получим такой слой: 8) толщина слоев:

АСФАЛЬТ
••• щебень •••
••• песок •••
UU бетон. плита UU
грунт

Данная конструкция поможет уменьшить образование и продлит срок службы.

Весь укладчик:

Необходимо хорошо прокатать каждый слой.

а) Материалом (для части свдига)

Деформируется только верхняя часть (слой), поэтому для решения проблемы заменим его.

Будем использовать пластмассовые материалы для армирования верхней части слоев.

Рассматриваем шов: (применяется севеб)

с. методы укладки:

① Уплотнение бегов севеб

② Укладывать при теплой погоде (более плотная укладка)

(но не при сильном жаркой)

! Следить за температурой

а) Материалы (для образной котен)

① Возможно использование модифицированных битумов.

Увеличим верхний слой.

модифици. битумы	10-15 см.
с. севеб	85 см.
с. песок	30 см.
грунт	

② Также можно использовать современные и новейшие материалы, например композит.

Композит из асфальтовой крошки.

композит	10 см.
с. севеб	85 см.
с. песок	30 см.
грунт	

$$\text{до 3.} \quad d_{10000} = 4,5$$

$$d_{5000} = 3.$$

$$WTS = \frac{d_{10000} - d_{5000}}{5} = \frac{4,5 - 3}{5} = 0,3$$