

Сравнение методик определения максимальной плотности и оптимальной влажности грунта СоюздорНИИ и AASHO

Круглов Ю.Д., Зубарь М.В.

Белорусский национальный технический университет

Стандартное уплотнение грунта в лабораторных условиях производят на приборе СоюздорНИИ. В США Американская ассоциация дорожных работников (AASHO) предложила новый способ повышенного уплотнения грунтов. Он предусматривает массу уплотняющей гири 4,5 кг, высоту ее падения 45 см, уплотнение образца грунта в пять слоев 25 ударами гири на каждый слой. Этот метод теперь принят в США и ряде других стран как стандартный. Требования к плотности, установленные этим методом, выполнимы при условии использования машин для уплотнения повышенной массы и мощности и обеспечения оптимальной влажности грунта. В США для уплотнения грунтов применяют кулачковые катки массой до 100 т на пневматических шинах массой до 300 т. Полученные величины оптимальных плотности и влажности грунта на приборе СоюздорНИИ не являются наилучшими, так как, повышая при уплотнении число ударов или массу груза, можно получить более высокую оптимальную плотность, меньшую оптимальную влажность грунта и соответственно более прочную структуру.

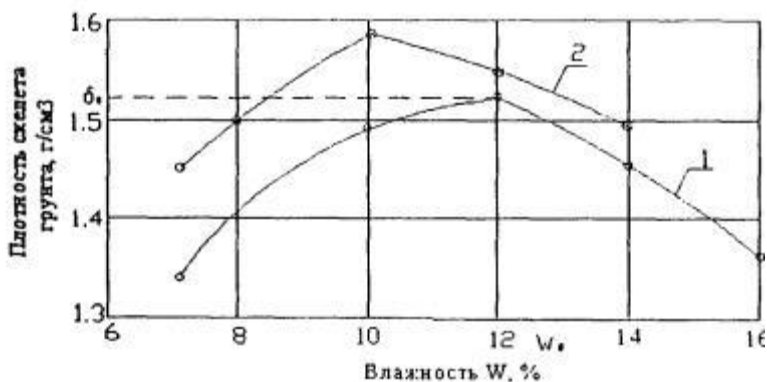


Рис. 1. Кривые для определения оптимальной плотности и влажности.

- 1- Зависимость, полученная на приборе СоюздорНИИ;
- 2- Зависимость, полученная на приборе повышенного уплотнения (AASHO).