



Міністерство освіти і науки України
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ УНІВЕРСИТЕТ

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до лабораторних робіт з дисципліни
«Дорожнє ґрунтознавство та механіка ґрунтів»
(розділ «Механіка ґрунтів»)

Міністерство освіти і науки України

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ
УНІВЕРСИТЕТ

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до лабораторних робіт з дисципліни
«Дорожнє ґрунтознавство та механіка ґрунтів»
(розділ «Механіка ґрунтів»)
для студентів спеціальності 7.092105

Затверджено методичною
радою університету,
протокол № 4 від 21.12.2005 р.

Харк.в 2006

Укладачі: С.Г.Михович
О.О. Рідкозубов
Н.С. Арінюшкіна
Т.М. Грищенко
О.О. Фоменко

Кафедра будівництва та експлуатації автомобільних доріг

Це видання являє собою продовження методичних вказівок до лабораторних робіт з дорожнього ґрунтознавства.

Для того, щоб визначити ті чи інші характеристики механічних показників ґрунтових зразків, необхідно встановити фізичні характеристики ґрунту та вимоги до умов випробування, після чого виконати відповідну підготовку ґрунтових зразків до випробувань. Слід також встановити вимоги, відповідно до яких ґрунт повинен працювати під навантаженням, визначити діапазон навантажень, що прикладаються.

Перед початком лабораторних занять необхідно ретельно вивірити все обладнання та прилади.

На основі одержаних результатів студент повинен дати загальну характеристику ґрунту, що випробується, і встановити параметри, необхідні для розрахунку стійкості та міцності ґрунтової основи та масивів, для оцінки будівельних властивостей ґрунтів.

Як приклад, в додатку подана статична обробка результатів визначення характеристик ґрунту.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бабков В.Ф., Безрук В.М. Основы грунтоведения и механики грунтов. – М.: Высш. школа, 1986.
2. Указания к выполнению лабораторных работ по грунтоведению и механике грунтов /Составил С.И. Михович, Н.Н. Коркушко, В.А. Любченко, В.А. Анфимов /– Харьков: ХАДИ, 1979.
3. Стасовская К.А. Грунтоведение и механика грунтов. Лабораторные работы. – Киев: Высш. школа, 1977.
4. Чаповский Е.Г. Лабораторные работы по грунтоведению и механике грунтов. – М.: Недра, 1975.

Нормативні матеріали

1. ГОСТ 5180-84. Грунты. Методы лабораторных определений физических характеристик. – М.: Государственный комитет СССР по делам строительства, 1980. – 84 с.
2. ГОСТ 12536-79. Грунты. Методы лабораторных определений гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава. – М.: Государственный комитет СССР по делам строительства, 1979. – 24 с.
3. ГОСТ 22733-77. Грунты. Метод лабораторного определения максимальной плотности. – М.: Государственный комитет СССР по делам строительства, 1977. – 9 с.
4. ГОСТ 23161-78. Грунты. Методы лабораторного определения характеристик просадочности. – М.: Государственный комитет СССР по делам строительства, 1978. – 9 с.
5. ГОСТ 23741-79. Грунты. Методы полевых испытаний на срез в горных выработках. – М.: Государственный комитет СССР по делам строительства, 1979. – 15 с.
6. ГОСТ 24143-80. Грунты. Методы лабораторного определения характеристик набухания и усадки. – М.: Государственный комитет СССР по делам строительства, 1980. – 18 с.
7. ГОСТ 25584-90. Грунты. Методы лабораторного определения коэффициента фильтрации. – М.: Государственный комитет СССР, 1991. – 16 с.
8. ГОСТ 12248-96. Метод лабораторного определения сжимаемости. – Київ: Держстандарт України, 1996. – 15 с.
9. ГОСТ 12248-96. Грунты. Методы лабораторного визначення характеристик міцності і деформованості. – Київ: Державний комітет України у справах містобудування та архітектури, 1996. – 24 с.
10. ДСТУ Б.В.2.1-2-96. (ГОСТ 25100-95). Грунты. Классификация. – Київ: Держстандарт України, 1996. – 25 с.
11. ДСТУ Б.В.2.1-3-96. (ГОСТ 30416-96). Грунты. Лабораторне испытание. Общие положения. – Київ: Держстандарт України, 1996. – 20 с.
12. ДСТУ 3980-2000. Физико-химия грунтов. Термины и определения. – Київ: Держстандарт України, 2000. – 25 с.
13. ДСТУ Б.В. 2.1-8-2001 (ГОСТ 19912-2001). Грунти. Методи польових випробувань статичним і динамічним зондуванням. – Київ: Держстандарт України, 1996. – 21 с.