

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

До друку та в світ дозволяю

Проректор

І.П. Гладкий

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

**до практичних занять
«Основи наукових досліджень»
для студентів за напрямом підготовки 6.060101 «Будівництво»**

Усі цитати, цифровий, фактичний
матеріал та бібліографічні данні
перевірені, написання сторінок
відповідають стандартам

“ЗАТВЕРДЖЕНО “
Методичною Радою
університету,
протокол №
від “__” 201 р.

Укладачі: В.С. Титар
О.О. Фоменко

Відповідальний за випуск

В.К. Жданюк

Харків
ХНАДУ
2011

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до практичних занять

«Основи наукових досліджень»

для студентів за напрямом підготовки 6.060101 «Будівництво»

“ЗАТВЕРДЖЕНО “
Методичною Радою
університету,
протокол №
від “ ” 2011р.

Харків
ХНАДУ
2011

Укладачі В.С. Титар

О.О. Фоменко

Кафедра будівництва та експлуатації автомобільних доріг

Навчальне видання
Методичні вказівки
до практичних занять
«Основи наукових досліджень»
для студентів за напрямом підготовки 6.060101 «Будівництво»

Укладачі: ТИТРА В'ячеслав Семенови
ФОМЕНКО Олена Олександрівна

Відповідальний за випуск: В.К. Жданюк

Редактор: Т.В. Каплунова

План 2011, поз.
Підп. до друку
Друк офсетний
Замовлення №

Формат 60 x 84 1/16
Умов. друк. арк.
Тираж 100 екз.

Папір друк. №
Обл. видавн. арк.
Ціна договірна

ХНАДУ, 61002, Харків-МСП, вул. Петровського, 25

Підготовлено і надруковано редакційно-видавничим відділом
Харківського національного автомобільно-дорожнього університету

Методичні вказівки

до практичних занять

«Основи наукових досліджень»

для студентів за напрямом підготовки 6.060101 «Будівництво»

Укладачі В.С. Титар

О.О. Фоменко

Практичне заняття 1

ПІДГОТОВКА ДО ПРОВЕДЕННЯ ОСНОВНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ

Мета заняття – очищення ряду результатів вимірювань від грубих помилок та визначення необхідного числа вимірювань.

Вихідні дані

Взяти результати випробування цементогрунтової основи дорожнього одягу (кернів) на стиск (табл. 1.1). Врахувати, що похибка середнього значення не вийде за межі довірчого інтервалу $\mu = \pm 1$ МПа.

Послідовність виконання

1 Визначається середнє арифметичне \bar{X} одержаних результатів (табл. 1.1)

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} = \frac{90,5}{22} = 4,11, \quad (1.1)$$