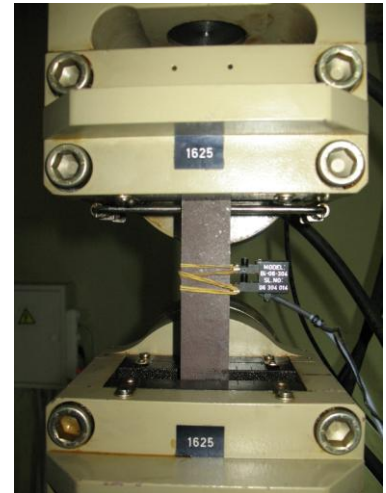


ВИПРОБУВАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ ДОСЛІДНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ КАФЕДРИ ДИНАМІКИ І МІЦНОСТІ МАШИН ТА ОПОРУ МАТЕРІАЛІВ

Експериментальна установка Ві-02-112



Максимальне зусилля – 500 кН
Максимальний момент – 2000 Нм
Кут закручування $\pm 45^\circ$
Тензометри поздовжньої деформації:
база 25 , діапазон +6 мм - -3 мм
база 12,5 мм, діапазон +0,5мм - -0,5 мм.
Максимальна частота навантаження – 7Гц
Точність виміру поздовжньої деформації – 0,001 мм

Універсальна випробувальна машина типу TIRAtest-2300



Випробувальна сила, макс.	100 кН
Діапазон вимірювання сили	$0,1 \times 10^{-3} \dots 100$ кН
Підйом траверси, макс.	1050^{+10} мм
Діапазон швидкості траверси	$0,00725 \dots 600$ мм/хв
Границі похибок при вимірюванні сили	$< \pm 1\%$
Показчик сили	від 00000... ± 99999 Н
Дозволене вимірювання переміщення траверси	$\pm 0,01$ мм
Індуктивні екстензометрів	$10 \times 10^{-5} \dots 100$
Границі похибок вимірювання довжини	$< \pm 1\%$

Випробувальна установка УМЕ10-ТМ



Максимальне зусилля – 100 кН
Максимальний момент – 200 Нм

Точність вимірювання:
зусилля – 1%
поздовжньої деформації – 0,001 мм
поперечної деформації – 0,0005 мм
електроопору – 10^{-9} Ом

Випробувальна машина TIRAtest-2151



Технічні характеристики системи TIRAtest-2151

межі вимірювання навантаження

0.05 кН - 5.0 кН

0.01 кН - 1.0 кН

0.001 кН - 0.1 кН

-межі вимірювань деформацій

0...1000мм

-точність вимірювань $\pm 1\%$

-межі швидкості деформування

0.5 мм/хв - 1000 мм/хв

Випробувальна машина на базі TIRAtest 2150

(для випробування елементних вуглецевих ниток)



$F = 3,0H$ (300гс) $\delta_0 = 0,03\%$.

$F = 0,3H$ (30гс) $\delta_0 = 0,3\%$.

$F = 0,15H$ (15гс) $\delta_0 = 0,6\%$.

$\Delta L / L = 0,5\%$ $L = 20$ мм $\delta_0 = 0,44\%$.

$\Delta L / L = 0,5\%$ $L = 30$ мм $\delta_0 = 0,31\%$.

$\Delta L / L = 0,5\%$ $L = 40$ мм $\delta_0 = 0,25\%$.

Модернізована установка для випробувань на повзучість та тривалу міцність матеріалів в діапазоні температур від 300 до 900°C Zst 3/3 (виробництво Німеччина)



Копер маятниковий 2010 KM-30

Основні характеристики:

Номінальне значення потенціальної енергії маятника	Дж (кгс м)	150 (15) 300 (30)
Діапазон вимірювань	Дж	від 15 до 120
Швидкість переміщення маятника в момент удару	м·с ⁻¹	від 5,2 до 5,5
Втрата енергії при вільному качанні маятника за половину повного коливання		не більше 0,5%.
Допустиме відхилення запасу потенціальної маятника від номінального значення		не більше 0,5%.
Різниця між відстанню L від осі качання маятника до середини зразка і відстані l від осі качання маятника до центра удару (приведена довжина маятника)		не перевищує ±1% до відстані L
Границя допустимої абсолютної похибки виміру енергії	Дж	±1,5

Копер 6м



Випробувальна установка EU100
Максимальне зусилля – 1000 кН



Установка для випробувань на розтяг UTM 120, виробництва Німеччина



Випробувальна сила, макс.	кН	120
Діапазон вимірювання сили	кН	5-120
Клас точності		2
Діапазон вимірювання переміщення	мм	0-300

Прес 102E3000M, виробництва Німеччина
Максимальне зусилля – 3000 кН



Прес 506/600M, виробництва Німеччина
Максимальне зусилля – 600 кН



Установка SPB 300 для випробувань на трьохточковий згин, виробництва Німеччина
Максимальне зусилля – 300 кН, База – 1000 мм



Випробувальна установка на водопроникнення бетону WE MM
З місця випробування з кількісним вимірюванням,
введення стиснутого повітря min 8 бар.



Кліматична система TY 300 APG (-40...+80°C) Angelantoni Climatic Systems, Italy
(для проведення досліджень по термоциклюванню матеріалів)



Установка для визначення теплопровідності матеріалів



Вібраційні установки



**Вібраційний стіл для цементного розчину
Tempotak**



**Вібраційний стіл високої частоти
Tempotak**



Вібратор високої частоти внутрішній



**Лабораторні просіювальні машини
HAVER ELM 200 DIGITAL N**

Випробувальний молоток для бетону Schmidt-Hammer



Тестер вмісту повітряних пор FTS B2020



Термометр бетонний



Прилад для вимірювання температури TESTO 451 (Німеччина).
Межа вимірювання -50°C...+200°C. Абсолютна похибка $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$.



PH- метр KUKEL (Німеччина)



CM Tester для визначення вологовмісткості будівельних матеріалів

