

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра ПиТФ  
Лаборатория № VI-206

Лабораторная работа № 999

Измерение плотности свинцовой дроби

Факультет: ФЭН  
Группа: ЭН2-91  
Студентка: Беденькая О.А.  
Преподаватель: Зверь П.П.  
Дата выполнения работы: 15.02.2010  
Отметка о защите:

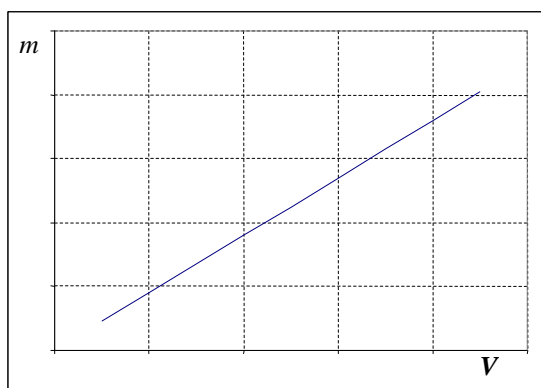
Новосибирск, 2010

1. Цель лабораторной работы: Измерить плотность свинцовой дроби различного размера, сравнить полученное значение с табличным значением плотности свинца.

2. Таблица приборов:

№	Наименование	Фабр. номер	Тип или система	Класс точности	Предел измерений	Цена деления	Приборная погрешность
1	Весы ВК-300	7788	электронные	II	300 г	10 мг	10 мг
2	Микрометр МК25	-	механический	II	25 мм	0,01 мм	15 мкм

3. Рабочие формулы, ожидаемые графики



$$R = D/2$$

$$V = \frac{4}{3}\pi R^3$$

$$\rho = \frac{m}{V}$$

$$\sigma_\rho = \rho \sqrt{\left(\frac{\sigma_m}{m}\right)^2 + \left(\frac{3\sigma_R}{R}\right)^2}$$

4. Схема установки и исходные данные

$$\rho_{\text{табл}} = 11,35 \text{ г/см}^3$$

5. Таблица измерений

№	$m$	$D$	$V$	$\rho$	$\sigma_\rho$
	г	мм	мм <sup>3</sup>	г/см <sup>3</sup>	г/см <sup>3</sup>
1					
2					
3					

6. Графики экспериментальных зависимостей

7. Выводы: