

Расчет постоянной Планка :

$$h = \frac{A}{\nu_0} = \dots \text{ ()}$$

Относительная погрешность :

$$\delta_h = \frac{h - h_{\text{табл}}}{h_{\text{табл}}} = \dots$$

Абсолютная погрешность:

$$\Delta_h = h \cdot \delta_h = \dots \text{ ()}$$

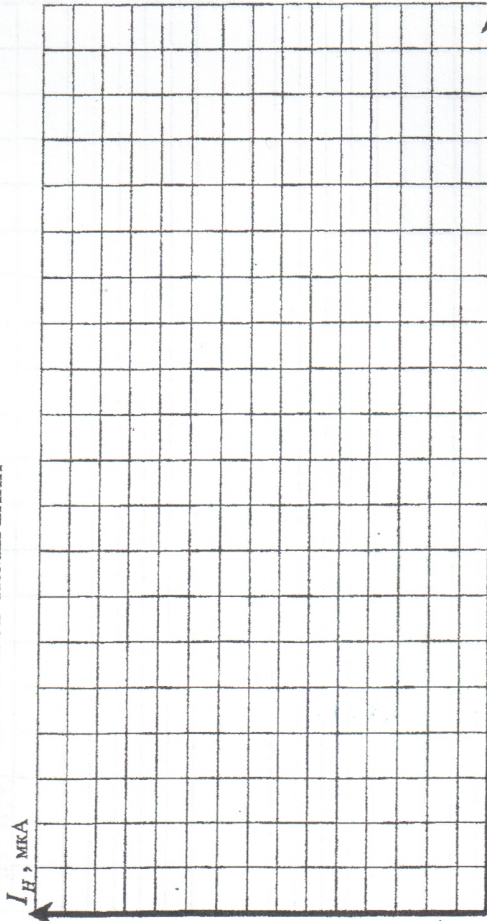
ВЫВОД

Задание 3. Изучение закона Столетова

ОПЫТНЫЕ ДАННЫЕ

Расстояние r , м	Величина I / r^2 , м ²	Фототок I_H , мкА

ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ



ВЫВОДЫ

Лабораторная работа N 7

ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ВАКУУМНОГО ФОТОЭЛЕМЕНТА

Выполнил _____

Гр. _____

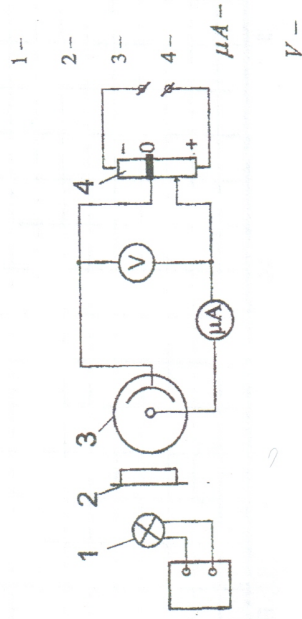
“ ” 20__ г.

Проверил _____

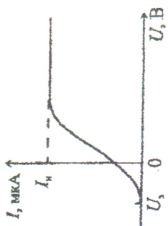
“ ” 20__ г.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ :

СХЕМА УСТАНОВКИ И ОБОРУДОВАНИЕ :



ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ



$$h\nu = A + \frac{m\nu^2}{2}$$

$$h\nu_0 = A$$

$$\frac{m\nu_{\text{max}}^2}{2} = eU_s$$

$$I_n \approx \Phi$$

I_n —

U_s —

A —

ν_{max} —

ν_0 —

ν —

Φ —

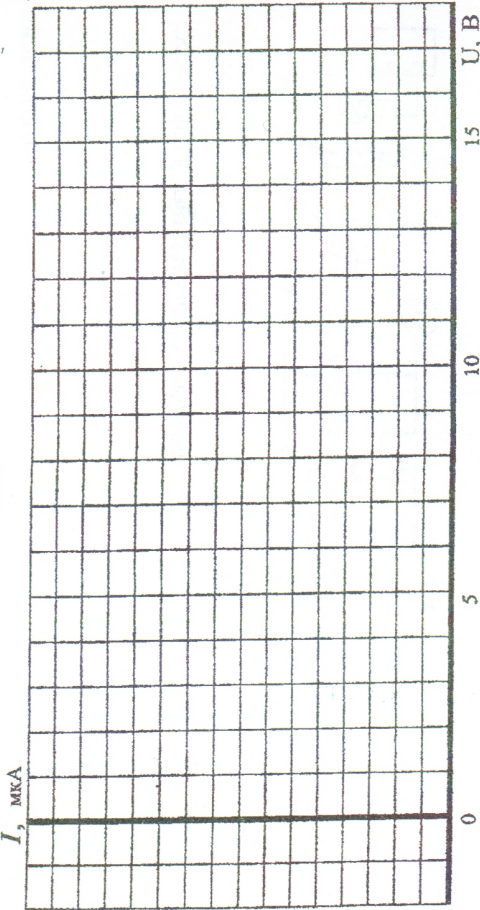
Задание 1. Построение вольт-амперной характеристики фотоэлемента

ОПЫТНЫЕ ДАННЫЕ

Таблица 1

Напряжение $U, \text{В}$	0,	1,	2,	3,	5,	8,	12	16	20
Фототок $I, \text{мкА}$	0								

ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ



ВЫВОД:

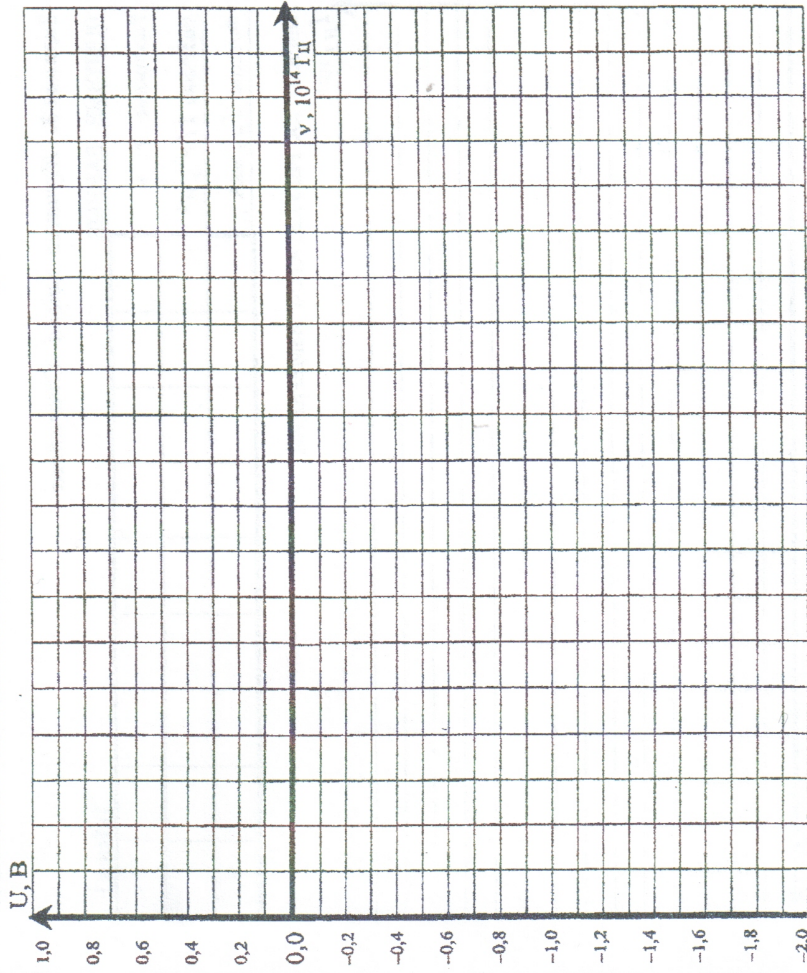
Задание 2. Определение работы выхода и постоянной Планка

ОПЫТНЫЕ ДАННЫЕ

Таблица 2

ЦВЕТ									
$\lambda, \text{нм}$									
$\nu, 10^{14} \text{Гц}$									
ЗАДЕРЖИВАЮЩЕЕ	1								
НАПРЯЖЕНИЕ	2								
$U, \text{В}$	3								
Среднее $U, \text{В}$									

ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ



Из графика $V_0 =$ (); $A =$ (эВ) = (Дж)