

**Задание 2. Определение поглотительной способности волюфрама.**

**ОПЫТНЫЕ ДАННЫЕ**

Таблица 2

№	U, В	I, А	Яркость температура, °С			ΔT, К	T, К	α
			t <sub>Я1</sub> ,	t <sub>Я2</sub> ,	t <sub>Я3</sub> , T <sub>Я</sub> ,			
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
СРЕДНЕЕ								

$s = 2 \text{ см}^2 = 2 \cdot 10^{-4} \text{ м}^2$

**ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ**

$$\alpha = \frac{IU}{\sigma T^4 s} = \dots = \dots$$

**ОЦЕНКА ПОГРЕШНОСТИ ИЗМЕРЕНИЙ**

Относительная погрешность:  
Прямая  $\delta_\alpha = \delta_T = \dots$

Абсолютная погрешность:

ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ:

$\alpha = \dots \pm \dots$

**ВЫВОД**

г. Челябинск

Лабораторная работа N 6

**ИЗУЧЕНИЕ ЗАКОНОВ ТЕПЛОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ**

Выполнил \_\_\_\_\_

Гр. \_\_\_\_\_

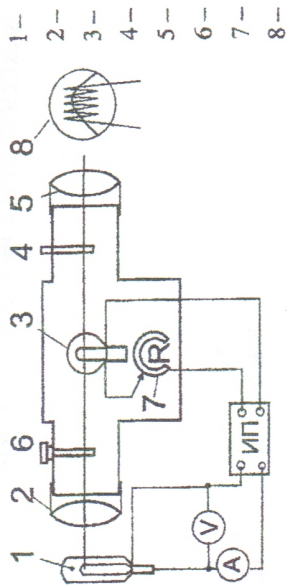
“ ” 20 г.

Проверил \_\_\_\_\_

“ ” 20 г.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ:

СХЕМА УСТАНОВКИ И ОБОРУДОВАНИЕ:



ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- $R_{\text{с.н.}}$  —
- $R$  —
- $a_T$  —
- $T_1$  —
- $T$  —
- $s$  —
- $I$  —
- $U$  —
- $P$  —
- $T_1^4 \ll T^4$ ;
- $a_T = \frac{P}{\sigma T^4 s}$ ;
- $T = T_1 + \Delta T$ .

$\sigma = 5,67 \cdot 10^{-8} \text{ Вт/м}^2 \text{ К}^4$  —

Задание 1. Определение точности измерения

ОПЫТНЫЕ ДАННЫЕ

Таблица 1

№ ИЗМ.	$T_{Я_i}$	$\bar{T}_Я - T_{Я_i}$	$(\bar{T}_Я - T_{Я_i})^2$	$\sigma_T = \sqrt{\frac{\sum (\bar{T} - T_i)^2}{(N-1)}}$
1				$P = \quad ; N = \quad ; t_{P,N} =$
2				
3				
4				
5				
$\bar{T} =$		Сумма:		$\Delta T = \sigma_T \cdot t_{P,N} =$
				$U = \quad ; P =$ $I = \quad ;$

ОЦЕНКА ПОГРЕШНОСТИ ИЗМЕРЕНИЙ

Относительная погрешность:

Абсолютная погрешность:

ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ:

$T = \pm ( )$

ВЫВОД