# ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА

# «ЗАЩИТА ОТ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ»

ГРУППА\_\_\_\_\_\_ ФИО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ДАТА\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# Цель работы:

ЖУРНАЛ НАБЛЮДЕНИЙ

Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
|  | Интенсивность ультрафиолетового излучения |
|  УФ-А  | УФ-В  | УФ-С |
|  Без поглотителя |  |  |  |

Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № поглотителя УФ-излучения | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Интенсивность УФ-А, мВт/$м^{2}$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Таблица 3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № поглотителя УФ-излучения | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Интенсивность УФ-B, мВт/$м^{2}$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Таблица 4

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № поглотителя УФ-излучения | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Интенсивность УФ-C, мВт/$м^{2}$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

$$Э=100\%\frac{I\_{0}-I\_{П}}{I\_{0}},$$

где I0- интенсивность УФ-излучения источника без поглотителя, Вт/м2, Iп- интенсивность УФ-излучения после поглотителя, Вт/м2.

Результаты расчета занесите в таблицу 5:

Таблица 5.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование поглотителя |  Эффективность поглотителя, % |
|  УФ-А  |  УФ-В  |  УФ-С |
| 1 | Силикатное(оконное) стекло(толщина2 мм) |  |  |  |
| 2 | Оргстекло(толщина3 мм) |  |  |  |
| 3 | Стекло для защитного щитка сварщика С4 (толщина2,3 мм) |  |  |  |
| 4 | х/б ткань белого цвета |  |  |  |
| 5 | Тонкий пластик зеленого/синего цвета |  |  |  |
| 6 | Тонкий пластик красного цвета |  |  |  |
| 7 | Тонкий пластик белого цвета |  |  |  |
| 8 | Фотопленка засвеченная |  |  |  |
| 9 | Фотопленка не засвеченная, проявленная |  |  |  |
| 10 | Ткань «Брезент» |  |  |  |

**ВЫВОД:**

(сравнить способности различных материалов поглощать ультрафиолетовое излучение различных частотных диапазонов)

ПОДПИСИ: СТУДЕНТ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ПРЕПОДАВАТЕЛЬ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_