Санкт-Петербургский государственный морской технический университет

Кафедра гидроаэромеханики и морской акустики

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА**

**ТАРИРОВКА МИКРОМАНОМЕТРА**

**ОТЧЕТ**

Студент **{{ student }}**Группа **{{ group }}**

Выдано **{{ date\_get }}**Срок выполнения **{{ date\_post }}**

Преподаватель **{{ teacher }}**

Санкт-Петербург

{{ year }}

1. **УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТЫ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Атмосферное давление | p = | **718** | мм рт.ст. |
| Температура воздуха | t = | **21** | °C |
| Плотность воздуха | ρ = | **1.2** | кг/м3 |
| Кинематический коэффициент вязкости воздуха | ν = | **{{ kinematic\_viscosity\_of\_air }}** | м2/с |

1. **СХЕМА УСТАНОВКИ**

**{{ scheme }}**

1. **ТАБЛИЦА РАСЧЕТА ТАРИРОВОЧНОГО КОЭФФИЦИЕНТА**

Приведенная площадь крышки микроманометра типа тонущего колокола рассчитана исходя из измеренных площадей: по формуле (1).

|  |  |
| --- | --- |
|  | (1) |

= {{ Spr }}

*Таблица 1 – таблица измерений*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № |  |  |  |  |  |  |  |
| разм. | кг | Н | Па | мм | мм | мм | Па/мм |
| {%tr for row in data %} |  |  | | | | | |
| {%tc for col in row %} | {{col}} | {%tc endfor %} | | | | | |
| {%tr endfor %} |  |  | | | | | |

Среднее значение тарировочного коэффициента определяется по формуле (2)

|  |  |
| --- | --- |
|  | (2) |

где – номер измерения, – их количество.

= {{ mean\_k }} Па/мм

1. **ГРАФИК ЗАВИСИМОСТИ ТАРИРОВОЧНОГО КОЭФФИЦИЕНТА МИКРОМАНОМЕТРА ОТ ДАВЛЕНИЯ**

{{ plot }}