**Гр.3К, 10.02.2022**

 **Стандартизация**

 **Тема: Л.Р.** : **ПЕРЕВОД НАЦИОНАЛЬНЫХ НЕМЕТРИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ ИЗМЕРЕНИЯ В ЕДИНИЦЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ СИСТЕМЫ СИ.**

Цель работы: Научиться определять соотношение между единицами измерения СИ и наиболее часто встречающимися единицами других систем и внесистемными.

Материалы для выполнения работы: ГОСТ 8.417-2002 — единицы физических величин.

Описание практической работы:

**ВЫРАЗИТЬ В СООТВЕТСТВУЮЩИХ ЕДИНИЦАХ.**

Таблица

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Задание | Ответ | Задание | Ответ | Задание | Ответ |
| 10м | мкм | 100м | мм | 100см | м |
| 100кг | т | 100кг | ц | 100кг | г |
| 37 | Ө = | 32 | Ө = | 25 | Ө = |
| 250К |  | 450К |  | 210 К |  |
| 10Па | бар | 10Па | Мбар | 10Па | дин/см |
| 100Па | мм.рт.ст. | 100Па | кгс/см | 100Па | мм.вод.ст. |
| 1000мм.рт.ст. | мбар | 1000мм.рт.ст. | Па | 1000мм.рт.ст. | кгс/ см |
| 10 Н | кг | 10 Н | дин | 10 Н | г |
| 10Вт | ккал/ч | 10Вт | эрг/с | 10Вт | кгс\*м/с |
| 10Дж | ккал | 10Дж | кВт\*ч | 10Дж | эрг |
| 0,1л | см | 0,1л | дм | 0,1л | м |
| 0,1 м/с | м/ч | 0,1 м/с | км/с | 0,1 м/с | км/ч |
| 10 А | ГА | 10 А | кА | 10 А | МА |
| 100Вт | МВт | 100Вт | сВт | 100Вт | дВт |
| 1 кг / м | кг/дм | 1 кг /м | г/см | 1 кг / м | г/м |
|  |
| Задание | Ответ | Задание | Ответ | Задание | Ответ |
| 1Мм | м | 10мкм | м | 100мм | м |
| 10т | кг | 100ц | т | 100г | кг |
| 48 |  Ө = | 53 | Ө = | 70  | Ө = |
| 375К |  | 273К |  | 300К |  |
| 10Па | ат | 10Па | мм.рт.ст. | 10Па | мбар |
| 100Па | кгс/м | 100Па | мкбар | 100Па | дин/м |
| 1000мм.рт.ст. | дин/см | 1000мм.рт.ст. | ат | 1000мм.рт.ст. | кгс/м |
| 10 Н | дг | 10 Н | сг | 10 Н | дин |
| 1Вт | ккал/ч | 1Вт | кгс\*м/с | 1Вт | эрг/с |
| 1Дж | ккал | 1Дж | кВт\*ч | 1Дж | эрг |
| 0,01л | см | 0,01л | дм | 0,01л | м |
| 0,1 м/с | м/мин | 0,1 м/с | км/мин | 0,01 м/с | км/ч |
| 0,1 А | гА | 0,1 А | сА | 0,1 А | МА |
| 1Вт | мВт | 1Вт | сВт | 1Вт | дВт |
| 1 кг / м | кг/дм | 1 кг / м | г/см | 1 кг / м | мг/ м |

Литература.

Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте: учебник для студ. сред. проф. образования/ (И.А. Иванов, С.В. Урушев, А.А. Воробьёв, Д.П. Кононов). – М.: Издательский центр «Академия», 2009.

Доп. Литература:

Качурина Т.А. Метрология и стандартизация. 2015. - ОИЦ «Академия»

Выполненные задания отправить на почту: **mila.antonyan@inbox.ru**

**Преподаватель Антонян Л.Т.**