

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://stuservis.ru/kontrolnaya-rabota/401301>

**Тип работы:** Контрольная работа

**Предмет:** Материаловедение

Решение задания по курсу «Эксплуатационные материалы» 3

1. Тема «Определение плотности нефтепродуктов» 3

2. Тема «Определение температуры замерзания антифриза» 4

Использованная литература 8

Решение задание по курсу «Эксплуатационные материалы»

ФИО

Вариант № 4 (П)

Группа

1. Тема «Определение плотности нефтепродуктов»

Номер варианта - 4

Измеренная плотность, г/см<sup>3</sup> - 0,788

Температура при измерении, °С - 18

Решение

Исходя из заданной плотности ( 0,788 ) и температуры измерения (18°С) необходимо определить плотность нефтепродукта, приведенную к 20°С.

Формула корректировки плотности по значению температуры :

$$\rho_{20} = \rho_t + \gamma \cdot (t - 20)$$

где  $\rho_{20}$  - плотность при температуре +20 °С,

$\rho_t$  - плотность при температуре замера,

$\gamma$  - температурная поправка,

$t$  - температура продукта в момент замера.

Значение поправки определяется из таблицы 1

\*Таблица 1 Температурная поправка плотности нефтепродуктов на 1°С \*

Для заданной плотности 0,788 , температурная поправка  $\gamma = 0,000792$ , соответственно :

$$\rho_{20} = 0,788 + 0,000792 \cdot (18 - 20) = 0,786(4)$$

Ответ: Плотность приведенная к 20 С ,  $\rho_{20} = 0,786$

2. Тема «Определение температуры замерзания антифриза»

1. Кудряшов И.В., Каретников Г.С., Сборник примеров и задач по физической химии, М., Высшая школа ,1991

2. Этиленгликоль. Технические условия. ГОСТ 19710-83

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://stuservis.ru/kontrolnaya-rabota/401301>