**2.1**. **Расчет** относительной плотности паров по воздуху (Dвозд);

**2.2. Расчет** плотности паров при нормальных условиях

(ρпар = М/Vм, кг/м3);

**2.3. Расчет** процентного элементного состава вещества.

 **2.4. Расчет** коэффициента горючести.

**3. Расчет характеристик горения**

**3.1. Определение характера свечения пламени.**

**3.2. Низшая теплота сгорания**

 По формуле Д.И. Менделеева в кДж/кг.

 **3.3. Уравнение реакции горения.**

**3.4. Объем воздуха на горение (теоретический и практический)**

По уравнению реакции горения (для 1 кг горючего вещества при нормальных условиях).

 **3.5. Объем и состав продуктов горения (теоретический)**

По уравнению реакции горения (для 1 кг горючего вещества при нормальных условиях).

 **3.6. Стехиометрическая концентрация в паровоздушной смеси**

3.6.1. Объемная концентрация (%).

3.6.2. Массовая концентрация (кг/м3, г/м3).

 **3.7. Концентрационные пределы распространения пламени**

**3.8. Расчет давления насыщенного пара по уравнению Антуана** (для температуры 250С).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №вар | Вещество | Константы уравнения Антуана | Диэлектр. прониц. | tКИПЕНИЯ, 0С | ΔН образ.кДж/моль | ΔН исп.кДж/моль |
| 1. | 2-Метилгексан С7Н16 | lgр = 5,99812 – 1236,026/(219,545 + t) | 1,9 | 90 | - 194,9 |  |