

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Южно-Уральский государственный университет»  
Факультет «Автотракторный»  
кафедра «ЭиЭСАТ»

# Отчет по производственной практике

**Выполнил:** Лысенко Ю. Е.,  
**Руководитель:** Балчугов А. В

# Индивидуальное задание сравнение ДВС



# СЕМЕЙСТВО ГАЗОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ КАМАЗ

## 820.70



## Технические характеристики

| Модель двигателя  | 820.72-240    | 820.73-300 | 820.74-300 |
|---|---------------|------------|------------|
| Расположение и число цилиндров  | V-8           |            |            |
| Диаметр цилиндра×ход поршня, мм   | 120×130       |            |            |
| Рабочий объём, л  | 11,762        |            |            |
| Степень сжатия  | 12,0±0,4      |            |            |
| Максимальная полезная мощность по Правилам ЕЭК ООН № 85-00, номинальная мощность нетто по ГОСТ 14846-81, л.с.                 | 240           | 300        | 300        |
| Номинальная частота вращения коленчатого вала, мин <sup>-1</sup>  | 1900±50       |            |            |
| Максимальный полезный крутящий момент по Правилам ЕЭК ООН № 85-00, максимальный крутящий момент нетто по ГОСТ 14846-81, кгс·м | 110           | 140        | 125        |
| Частота вращения коленчатого вала, соответствующая максимальному крутящему моменту, мин <sup>-1</sup>                         | 1300±100      |            |            |
| Минимальный удельный расход газа (по внешней скоростной характеристике), г/(л.с.×ч)   | 154           |            |            |
| Расход масла на угар на режиме номинальной мощности, г/(л.с.×ч), не более   | 0,17          |            |            |
| Масса не заправленного смазкой двигателя в комплектности поставки, кг   | 885           |            |            |
| Габаритные размеры: длина×ширина×высота, мм   | 1314×939×1152 |            |            |



# СЕМЕЙСТВО КАМАЗ 740.70 (EURO-4)



## Технические характеристики

| Модель  | 740.70-280 | 740.71-320 | 740.72-360 | 740.73-400 | 740.74-420 | 740.75-440 |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Расположение и число цилиндров  | V-8        |            |            |            |            |            |
| Диаметр цилиндра и ход поршня, мм   | 120x130    |            |            |            |            |            |
| Рабочий объём, л  | 11,76      |            |            |            |            |            |
| Степень сжатия  | 16,8       |            |            |            |            |            |
| Максимальная полезная мощность по Правилам ЕЭК ООН № 85-00, номинальная мощность нетто по ГОСТ 14846-81, л.с., не менее                 | 280        | 320        | 360        | 400        | 420        | 440        |
| Номинальная частота вращения коленчатого вала, мин <sup>-1</sup>  | 1900       |            |            |            |            |            |
| Максимальный полезный крутящий момент по Правилам ЕЭК ООН № 85-00, максимальный крутящий момент нетто по ГОСТ 14846-81, кгс*м, не менее | 1177       | 1373       | 1570       | 1766       | 1864       | 2060       |
| Частота вращения коленчатого вала, соответствующая максимальному крутящему моменту, мин <sup>-1</sup>                                   | 1300+50    |            |            |            |            |            |
| Минимальный удельный расход топлива, г/(л.с.*ч)   | 194,5      |            |            |            |            |            |
| Расход масла на угар на режиме номинальной мощности, в % от расхода топлива, не более   | 0,06       |            |            |            |            |            |
| Масса не заправленного смазкой двигателя в комплектности поставки, кг   | 870        |            |            |            |            |            |



Спасибо за внимание!

