

Задача 3. Определить коэффициент перехода от цикла к году и суточную программу по всем видам воздействий, используя данные двух предыдущих задач. Выбрать методы организации ТО-1, ТО-2 и ЕО.

Так как пробег автомобиля за год отличается от его пробега за цикл, а производственную программу предприятия обычно рассчитывают на год, то для определения числа ТО за год, необходимо определить коэффициент перехода от цикла к году и сделать соответствующий пересчет.

$$\eta_{к2} = \frac{L_2}{L_K};$$

$$\eta_{к2} = \frac{35587,5}{202860} = 0,175$$

Расчет суточной производственной программы по видам ТО и диагностики

Суточная программа определяется по каждому виду воздействий ТО (ЕО, ТО-1 и ТО-2) и диагностирования (Д-1 и Д-2) по формуле:

$$N_{ic} = \frac{\sum N_{i\bar{a}}}{D_{\text{раб.}z}}$$

где $\sum N_{i\bar{a}}$ – годовое количество ТО и диагностических воздействий по каждому виду в отдельности ($\sum N_{A\bar{a}}$, $\sum N_{1\bar{a}}$, $\sum N_{2\bar{a}}$, $\sum N_{q-1\bar{a}}$, $\sum N_{q-2\bar{a}}$)

$\bar{A}_{i\bar{a}\bar{a}\bar{a}\bar{a}}$ – количество рабочих дней в году производственной зоны. Для зоны ЕО соответствует числу дней работы автопарка – 365 дней, для остальных зон ТО и ТР – 305 дней в году

$$N_{EOc} = \frac{31680}{365} = 87.$$

$$N_{TO-1c} = \frac{814}{305} = 3.$$

$$N_{TO-2c} = \frac{253}{305} = 0,8.$$

$$N_{D-1c} = \frac{1148}{305} = 4.$$

$$N_{D-2c} = \frac{304}{365} = 0,8.$$

Выбор метода организации технического обслуживания и диагностики

Критерием для выбора метода технического обслуживания (поточный или метод универсальных постов) является суточная производственная программа по каждому виду обслуживания.

Поточный метод организации обслуживания рекомендуется при следующей минимальной суточной программе по видам ТО однотипных автомобилей: ЕО - 100 и более автомобилей, ТО-1 - более 12 автомобилей и ТО-2 - 5 и более автомобилей. При меньшей суточной программе принимают метод обслуживания на универсальных постах.

С учетом суточной программы по видам ТО для всех видов воздействий принимаем метод обслуживания на универсальных постах.

Ответ: $\eta_z = 0,175$.

$$N_{EOc} = 87.$$

$$N_{TO-1c} = 3.$$

$$N_{TO-2c} = 0,8.$$

$$N_{D-1c} = 4.$$

$$N_{D-2c} = 0,8.$$

Посты ЕО ТО-1, ТО-2, Д-1, Д-2 – метод обслуживания на универсальных постах.