Практична робота № 5
РОЗРАХУНОК ПАРАМЕТРІВ ПОТОКОВИХ ЛІНІЙ З ТО АВТОМОБІЛІВ

*МЕТА РОБОТИ*_____
_____
_____
_____

ЗАВДАННЯ НА САМОСТІЙНУ РОБОТУ

1. Назвіть методи організації робіт з технічного обслуговування автомобілів.
2. Викладіть сутність методу універсальних постів по ТО автомобілів.
3. Викладіть сутність методу спеціалізованих постів по ТО автомобілів.

Розрахунок ритму виробництва визначається по формулі:

$$R = \frac{T_{см} \cdot 60}{N}$$

де $T_{см}$ – тривалість робочої зміни (тривалість роботи зони в добу), год;

N_c – кількість обслуговувань у добу, шт. (окремо по кожному виду ТО: ТО-1, ТО-2).

Такт ліній, тобто інтервал часу між двома послідовно, що сходять автомобілями, з лінії, що пройшли даний вид обслуговування визначається по формулі

$$\tau_л = \frac{60T_{ТО}}{P_л} + t_п$$

де $T_{то}$ – трудомісткість робіт даного виду ТО виконуваного на потоці, люд.год.;

$P_л$ - необхідне число робітників на лінії обслуговування, люд;

$t_п$ – час пересування автомобіля конвеєром з поста на пост,

_____
_____
_____
_____

Число робочих на лінії визначається

$$P_л = \frac{N_{ТО} \cdot T_{ТО}}{Ф_н}$$

де $N_{то}$ – річна виробнича програма проведення ТО, шт.;

$Ф_н$ – річний номінальний фонд роботи лінії, год, $Ф_н$=2000ч.

_____
_____
_____
_____
_____
_____

Кількість робітників на лінії може бути виражене також в наступному виді

$$P_л = П_л \cdot P_{о\,ср},$$

де $П_л$ – число постів лінії, установлюване по технологічним міркуванням на підставі розподілу робіт ТО по постах лінії;

$P_{\,о\,ср}$ – середнє число робітників на пості, люд.

З попередньої формули визначаємо $P_{о\,ср}$

$$P_{оср} = \frac{P_л}{П_л}$$

_____
_____
_____
_____
_____

Для проведення ТО-1 і ТО-2 число робітників на пості рекомендується $P_{о\ ср}$ = 2 - 4 чол. Воно може бути цілим і дробним. Однак добуток величини $П_л \cdot P_{\,о\,ср}$ повинне бути цілим числом або близькою до нього величиною, тоді такт лінії уточнюється за формулою

$$\tau_л = \frac{T_{ТО} \cdot 60}{П_л P_{оср}} + t_п$$

Число ліній обслуговування визначається співвідношенням

$$m = \frac{\tau_л}{R}$$

Число ліній обслуговування повинне бути цілим числом або близьким до нього (відхилення допускається не більше ±0,1 у перерахунку на одну лінію). Якщо по розрахунках виходить, що число ліній не задовольняє цій умові, то варто зробити перерахунок такту, змінивши при цьому значення кількості постів і середнє число робітників.

ЛІТЕРАТУРА

1. Техническое обслуживание и ремонт автомоблей. Под ред. П.А.Колесника. М.: Транспорт, с.103...110.

Роботу виконав _____

Роботу прийняв _____