

Рис. 1. Укрупненная схема алгоритма технологического расчета СТО



Рис. 2. Номограмма для определения суммарного числа постов на СТО (1 —автомобилья особо малого класса, 2 — малого, 3 — среднего)

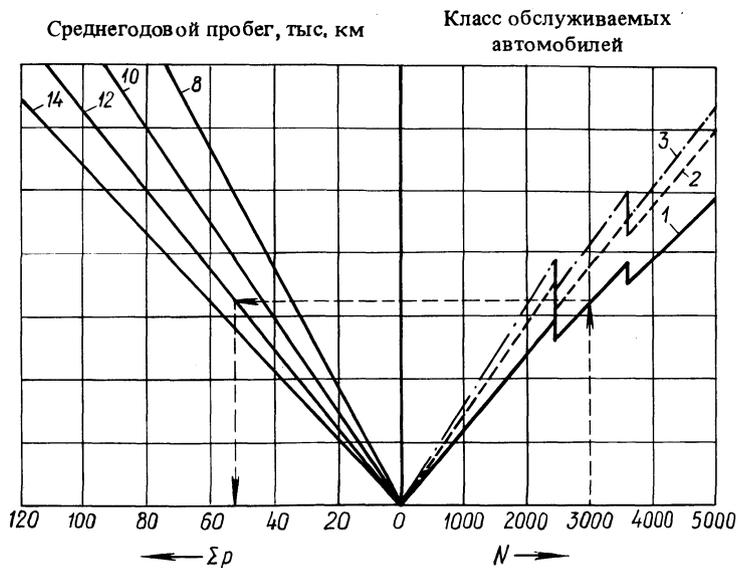


Рис. 3. Номограмма для определения суммарного штатного количества основных рабочих на СТО

Табл. 1. Результаты расчета суммарного числа постов на СТО

Число обслуживаемых автомобилей	Число постов при годовом пробеге автомобилей, км								
	8 000			10 000			12 000		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
500	1,7	2,0	2,2	2,1	2,5	2,8	2,5	3,0	3,3
1000	3,4	4,0	4,4	4,2	5,0	5,6	5,0	6,0	6,7
1500	5,8	6,9	7,6	7,2	8,6	9,5	8,6	10,3	11,4
2000	7,7	9,2	10,1	9,6	11,4	12,7	11,5	13,7	15,2
2500	9,6	11,4	12,7	12,0	14,3	15,8	14,4	17,2	19,0
3000	11,6	14,1	15,3	14,5	17,6	19,2	17,4	21,2	23,0
3500	13,6	16,4	17,9	16,9	20,6	22,4	20,3	24,7	26,8
4000	15,1	18,6	19,7	18,8	23,2	24,6	22,6	27,8	29,6
4500	17,0	20,9	22,2	21,2	26,1	27,7	25,4	31,3	33,3
5000	18,8	23,2	24,6	23,6	29,0	30,8	28,3	34,8	37,0

Примечание. 1 — автомобили особо малого класса, 2 — малого, 3 — среднего.

загруженную смену,  $\gamma = 66\%$ ; среднее число рабочих на посту  $P = 1,25$  чел. на участке кузовных и малярных работ,  $P = 2,0$  на других участках; коэффициент использования рабочего времени поста  $\eta = 0,9$ ; число рабочих дней станции в году — 357; продолжительность рабочей смены — 8,2 ч.

По разработанной программе были выполнены технологические расчеты СТО, обслуживающей автомобили особо малого, малого и среднего класса при годовом пробеге 8000, 10 000, 12 000 и 14 000 км и числе автомобилей от 500 до 10 000. Всего были рассчитаны 240 вариантов СТО.

В табл. 1 приведены результаты расчета суммарного числа постов в зависимости от класса и числа обслуживаемых автомобилей, а также их годового пробега. Подобные таблицы были построены также по всем видам работ (технического обслуживания, шиномонтажным, кузовным и др.). По результатам расчета построены номограммы (рис. 2,3), позволяющие определять потребности в постах и рабочих по всем видам работ и в целом по СТО в зависимости от класса и количества обслуживаемых автомобилей.

Использование номограмм показано на примере расчета числа постов и рабочих по следующим исходным данным: в течение года СТО обслуживает 3500 автомобилей особо малого класса; среднегодовой пробег автомобилей — 12,0 тыс. км. Для данного случая суммарное число постов на СТО  $\Sigma n = 17,4$ , а штатное количество рабочих  $\Sigma P = 52$ .

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Напольский Г.М. Технологическое проектирование автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания. — М., 1985.
2. Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта (ОНТП-01-86). — М., 1986.