

Самолет ТУ-154

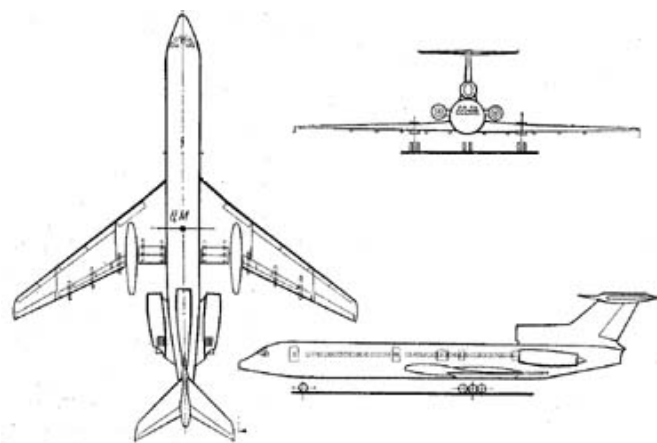


Рис.1 Общий вид.

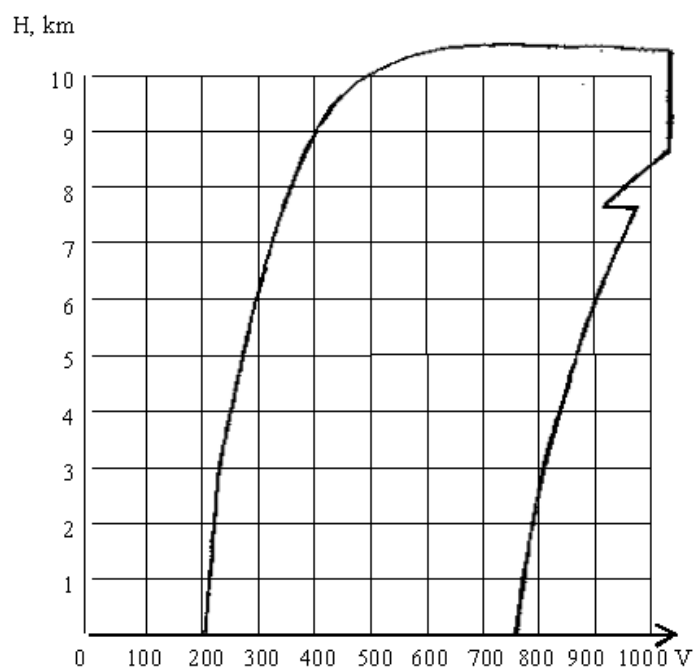


Рис.2 Полётная область.

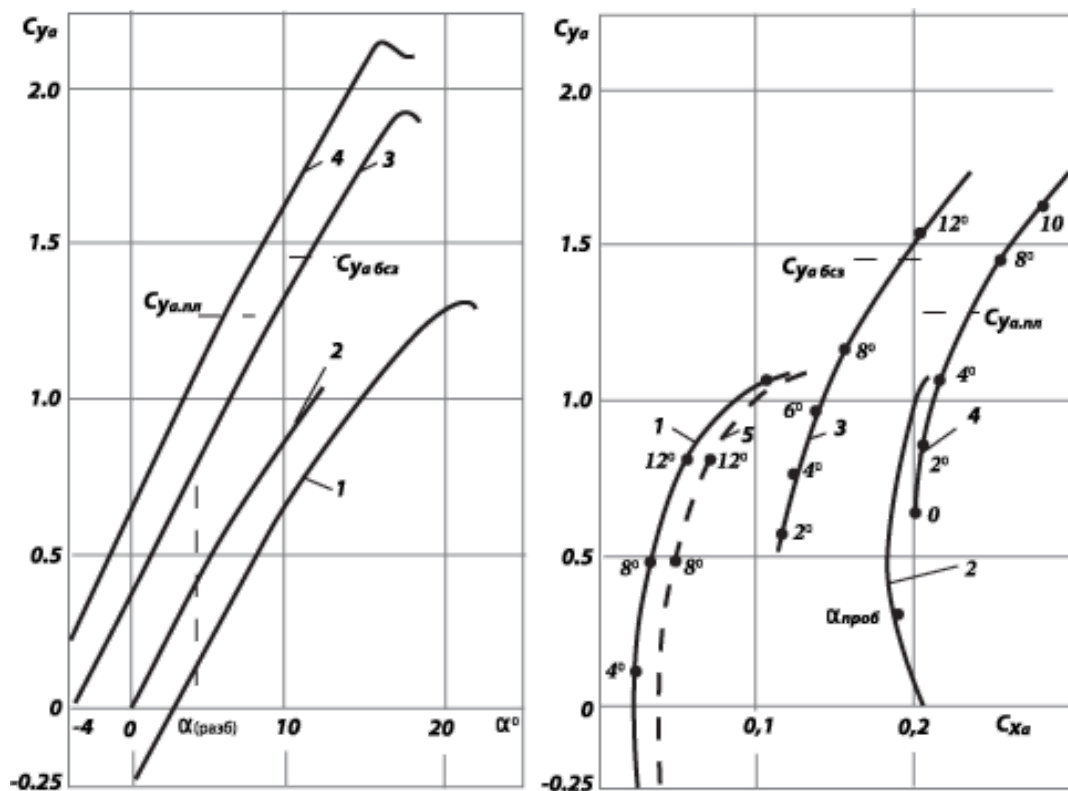


Рис.3 Аэродинамические характеристики самолета ТУ-154Б:

а) зависимость коэффициента аэродинамической подъемной силы от угла атаки;

б) поляры для различных конфигураций при убранном шасси и без учета влияния экрана земной поверхности:

1. $\delta_3 = 0^\circ$, $\delta_{пр} = 0^\circ$;
2. $\delta_3 = 45^\circ$, $\delta_{пр} = 18,5^\circ$ - с отклоненными на пробеге интерцепторами;
3. $\delta_3 = 28^\circ$, $\delta_{пр} = 18,5^\circ$;
4. $\delta_3 = 45^\circ$, $\delta_{пр} = 18,5^\circ$;
5. $\delta_3 = 0$, $\delta_{пр} = 0$ - шасси выпущено.

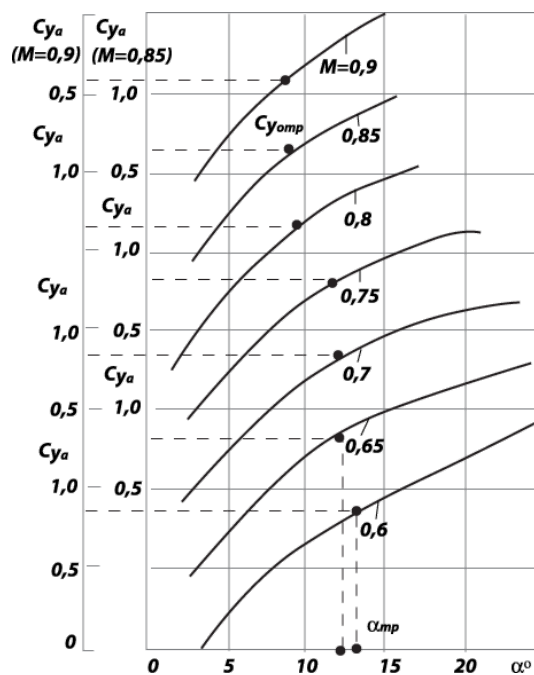


Рис.4 Влияние числа М на зависимость $C_y = f(\alpha)$.

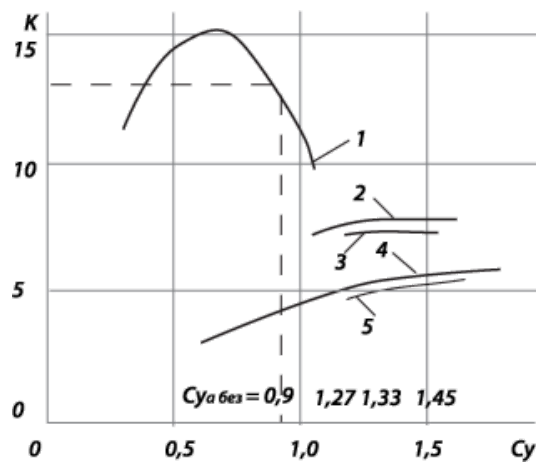


Рис.5 Влияние конфигурации самолета на аэродинамическое качество.

1. закрылки, предкрылки и шасси убраны;
2. $\delta_3 = 28^\circ$, $\delta_{пр} = 18,5^\circ$ (полный выпуск), шасси убрано;
3. $\delta_3 = 28^\circ$, $\delta_{пр} = 18,5^\circ$, шасси выпущено (взлетное положение);
4. $\delta_3 = 45^\circ$, $\delta_{пр} = 18,5^\circ$ (полный выпуск), шасси убрано;
5. $\delta_3 = 45^\circ$, $\delta_{пр} = 18,5^\circ$, шасси выпущено (посадочное положение).

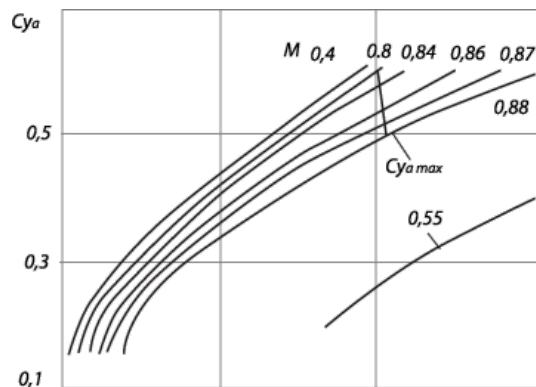


Рис.6 Поляры самолета для больших чисел М.

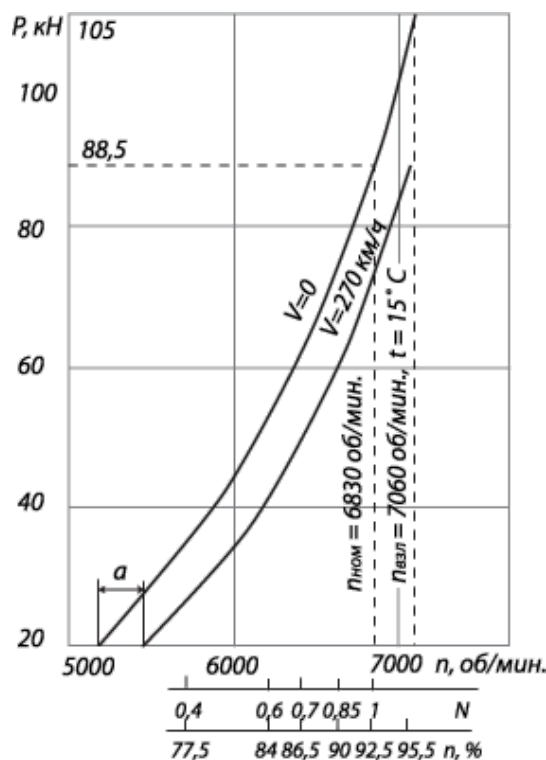


Рис.7 Зависимость K_{max} от числа М:

1 — по результатам контрольных испытаний; 2 — по результатам первого этапа государственных испытаний.

Таблица соответствия ручки управления двигателями $\delta_{сг}$, количеству оборотов ротора компрессора n .

Режим	Угол поворота РУД, °	Частота вращения ротора компрессора высокого давления	
		%	об/мин
Взлетный	114 ± 2	$95,5 \pm 1$	7060
Номинальный	106 ± 1	$92,5 \pm 1$	6830
0,85 номинального	96 ± 1	90 ± 1	6640
0,7	86 ± 2	$86,5 \pm 1$	6410
0,6	80 ± 2	84 ± 1	6220
0,4	66 ± 2	$77,5 \pm 1$	5430
Малого газа	25 ± 4	$55,5-2,5$	4100
Максимальной обратной тяги	$3 \pm 2_3$	$88 \pm 1,5$	-

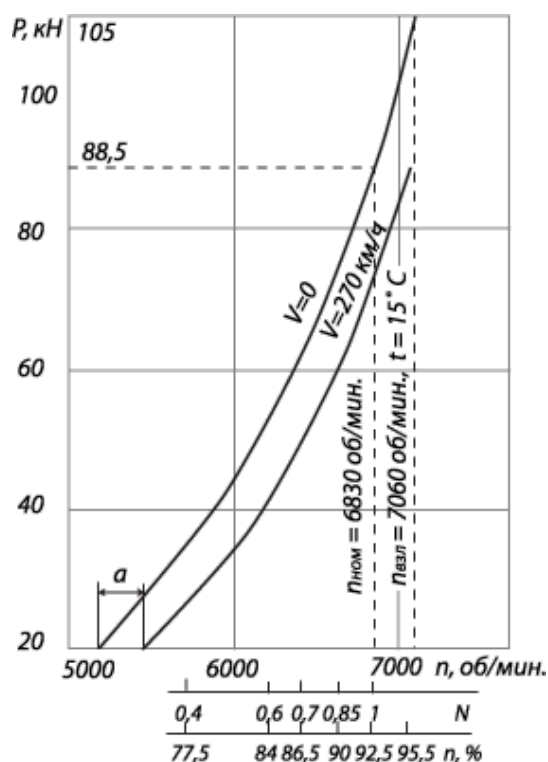


Рис.8 Зависимость тяги 1 двигателя от частоты вращения ротора: условия МСА, (а) — диапазон срабатывания клапанов перепуска воздуха за компрессором высокого давления (закрытие при $n = 5500 \text{ об/мин}$, открытие при $n = 5200 \dots 5500 \text{ об/мин}$).

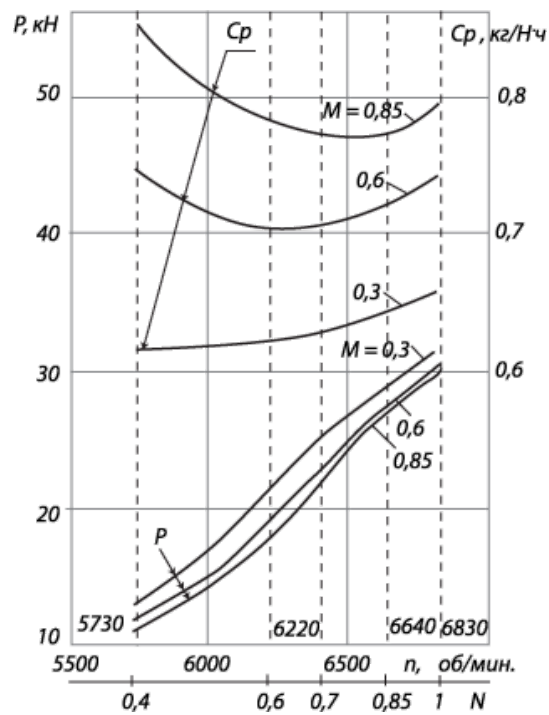


Рис.9 Зависимость тяги двигателя P и удельного расхода топлива C_p от частоты вращения ротора и режима работы на высоте 11 км в стандартных условиях при числе M , равном 0.3, 0.6, 0.85.