

# Исходные данные :

08.10.2016

Нагрузка на крыло:	G/S	29,4	(кг/м2)	
Ср. геом. хорда :	ba	1,1	(м)	
	Cy max.	1,5		
	n1	4,4		эксплуатационная положительная перегрузка.
	Vs	64	(км/ч)	расчетная скорость сваливания :
	Va >=	134	(км/ч)	расчетная скорость маневрирования :
	Vc >=	162	(км/ч)	расчетная крейсерская скорость :
	Vd >=	229	(км/ч)	расчетная скорость пикирования :
	Vf >=	105	(км/ч)	расч.ск. с выпущенными закрылками

## Перегрузка в неспокойном воздухе.

( JAR VLA - 341 )

Укажите:

Периметр крыла (м) 17,9

Порыв ветра для скорости Vc Ude 15,24 (м/с)  
или 54,9 (км/ч)

Порыв ветра для скорости Vd Ude 7,62 (м/с)  
или 27,4 (км/ч)

Плотность воздуха у земли :  $\rho_0$  1,226 (кг/м3)

Плотность воздуха на высоте 500м :  $\rho(500)$  1,169 (кг/м3)

Производная Cy(a) : a 4,42 (1/рад)

Весовое качество самолета : mg 10,346

Коэффициент облегчения порыва : Kg 0,582

### Профиль порыва.

S(м)	Uc(м/с)	Ud(м/с)
0	0	0
1	0,2	0,1
5	4,5	2,2
10	12,6	6,3
15	14,9	7,5
20	8,7	4,4
25	1,2	0,6
30	1,2	0,6
35	8,7	4,4
40	14,9	7,5
45	12,6	6,3
50	4,5	2,2
55	0,0	0,0
60	4,5	2,2

### Эксплуатационные перегрузки самолета:

Маневренные :	n1	4,4		
	n2	-2,2		Cy
от	n3 (Vc)	4,8	нужно:	1,1
порывов ветра :	n4 (Vc)	-2,8	нужно:	0,6
	n3 (Vd)	3,6	нужно:	0,8
	n4 (Vd)	-1,6	нужно:	0,4

