

Ведомость размеров планера

таб.1. Таблица площадей

$S_{\text{сум}}$ (суммарная площадь)	$S_{\text{кр.}} + S_{\text{ст.}}$	129000 мм ²
$S_{\text{кр.}}$ (площадь крыла)	0,8 $S_{\text{сум}}$	
$S_{\text{ст.}}$ (площадь стабилизатора)	0,2 $S_{\text{сум}}$	
$S_{\text{к}}$ (площадь киля)	0,3 $S_{\text{ст.}}$	

таб.2. Таблица размеров крыла.

$b_{\text{кр}}$ (хорда крыла)	--	130 мм.	
$\lambda_{\text{кр}}$ (удлинение крыла)	5÷8		
$L_{\text{кр}}$ (размах крыла)	$\lambda_{\text{кр}} * b_{\text{кр}}$		
L_{y} (длина концевой части)	(1,2÷1,4) $b_{\text{кр}}$		Рассчитывается по необходимости
h_{y} (превышение концевой части)	(1,7÷2) $b_{\text{кр}}$		Рассчитывается по необходимости

таб. 3. Координаты профилей. CLARK-V

X %	0	2,5	5,0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Y _B %	3,49	6,50	7,87	9,63	11,35	11,73	11,40	10,52	9,18	7,52	5,54	3,22	0,25
Y _H %	3,49	1,46	0,94	0,40	0,04	0	0	0	0	0	0	0	0

NACA-6412

X%	0	2,5	5,0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Y _B %	0	3,8	5,36	7,58	10,34	11,65	11,8	11,16	9,95	8,23	6,03	3,33	0
Y _H %	0	-1,64	-1,99	-1,99	-1,25	-0,38	0,2	0,55	0,78	0,85	0,73	0,39	0

Выбранный профиль (название): _____

Действительные размеры

X													
MM													
Y _B													
MM													
Y _H													
MM													

табл.4. Таблица размеров оперения

$b_{ст}$ (хорда стабилизатора)	—	70 мм.
$\lambda_{ст}$ (удлинение стабилизатора)	3 ÷ 5	
$L_{ст}$ (размах стабилизатора)	$\lambda_{ст} * b_{ст}$	
$L_{г.о.}$ (плечо стабилизатора)	$(0,4 \div 0,6)L_{кр}$	
Проверка по коэффициенту продольной устойчивости	$A_{пр} = \frac{L_{г.о.} * S_{ст}}{b_{кр} * S_{кр}}$ где $A_{пр} = 0,8 \div 1,5$	
h_k (высота киля)	$0,18L_{кр}$	
λ_k (удлинение киля)	—	2
$b_{к.н.}$ (хорда киля нижняя)	$\frac{h_k}{\lambda_k}$	
$b_{к.в.}$ (хорда киля верхняя)	$\frac{b_{к.н.}}{\eta}$	
L_k (плечо киля)	$L_{г.о.} - \frac{1}{3}b_{ст} - \frac{2}{3}b_{к.н.}$	
Проверка по коэффициенту путевой устойчивости	$A_{пут} = \frac{L_k * S_k}{b_{кр} * S_{кр}}$ где $A_{пут} = 0,12 \div 0,3$	
L_ϕ (длина фюзеляжи)	$(0,6 \div 0,9) L_{кр}$	

