

CENTRO TÉCNICO AEROESPACIAL
INSTITUTO DE FOMENTO E COORDENAÇÃO INDUSTRIAL
VICE-DIREÇÃO DE HOMOLOGAÇÃO

ESPECIFICAÇÃO DE AERONAVE Nº EP-8603

Detentor do CHT:
MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA
DIVISÃO DE AERONÁUTICA
PAR - IPD - CTA
12 225 - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP

EP-8603

IPE-02b

Dezembro 1986

I - MODELO IPE-02b NHAPECAN II, planador (Categoria Normal) aprovado em 2 de Dezembro de 1986.

VELOCIDADES LIMITES
(indicadas)

Nunca exceder (V_{NE}): 190 km/h.
Máxima em turbulência (V_B): 140 km/h.
Máxima de manobra (V_A): 145km/h.
Máxima de Reboque (V_R): 130 km/h.
Máxima com freios aerodinâmicos estendidos: 170 km/h.

PASSEIO DO CENTRO DE GRAVIDADE (GG)

De 22,4% a 28% da CMA ou de 2230mm a 2293 mm do plano de referência.

PLANO DE REFERÊNCIA

Plano perpendicular ao eixo longitudinal da aeronave tangente à parte dianteira externa da primeira seção circular da treliça da fuselagem (mais próxima do nariz).

REFERÊNCIA PARA NIVELAMENTO

Plano horizontal definido pelos tubos superiores da treliça no cone da cauda.

PESO MÁXIMO

5543N (565kgf)

NÚMERO DE ASSENTOS	Dois lugares em tandem. O assento dianteiro localizado a 870 mm e o traseiro a 1990 mm do plano de referência.
LASTRO FIXO	147N (15 Kgf) 2 barras de chumbo de 73,6N (7,5 Kgf) localizadas na estação -82 mm da fuselagem (à frente do plano de referência).
LASTRO REMOVÍVEL	Barras de chumbo de 49N (5Kgf) até um máximo de 343N (35Kgf) instalados na estação + 550 mm do plano de referência. (Para instruções de carregamento e uso do lastro, consulte o Manual de Vôo e a placa correspondente instalada na cabine do planador).
BAGAGEM MÁXIMA	343N (35 kgf) localizada no assento traseiro na estação 1990 mm. Somente pode ser utilizado quando operando com um só piloto.
DEFLEXÕES DAS SUPERFÍCIES DE COMANDO	Ailerons. para cima: $25^{\circ} \pm 1^{\circ}$ para baixo: $15^{\circ} \pm 1^{\circ}$ Profundores para cima: $25^{\circ} \pm$ para baixo: $25^{\circ} \pm$ leme: para esquerda ou direita: $30^{\circ} \pm 1^{\circ}$ Compensador do profundor: $19^{\circ} \pm 1^{\circ}$ a cabrar $31^{\circ} \pm 1^{\circ}$ a picar.
BASE DE HOMOLOGAÇÃO	RBHA 1331/01 edição de Agosto de 1973 e revisões posteriores até

Agosto de 1981, mais as condições especiais definidas na Ata da Reunião Preliminar de 28 de Setembro de 1983.

Certificado de Homologação de Tipo Nº 8603.

BASE DE PRODUÇÃO

Produção sob Certificado de Tipo pela IPE - Indústria Paranaense de Estruturas, sob Licença do detentor do CHT.

Antes da vistoria inicial de cada planador para emissão do Certificado de Navegabilidade original, um representante da AVH deve executar uma inspeção detalhada da quanto à mão de obra, materiais, conformidade com os dados técnicos aprovados e verificação das características de voo.

EQUIPAMENTO

O equipamento básico requerido pelos requisitos de aeronavegabilidade (vide Base de Homologação) e mais um aviso sonoro de estol, deverão estar instalado na aeronave. Um Manual de Voo e Manutenção aprovado deve acompanhar cada aeronave. Equipamentos além do mínimo requerido: variômetro - bússola magnética.

NOTA 1

Cada planador deverá ser pesado e ter seu Centro de Gravidade determinado ao sair da fábrica. Cada planador ser acompanhado de um relatório de peso e balanceamento e instruções de carregamento relativos à utilização de lastro.

NOTA 2

As seguintes placas e marcações devem ser instaladas à vista do piloto, ou nos instrumentos:

- Marcação do velocímetro:

Arco Verde entre 72km/h e 140km/h.

Arco amarelo entre 140Km/h e 190Km/h.

Traço vermelho em 190km/h.

- Indicações nos comandos:

Todos os comandos, exceto os comandos primários de vôo, devem ser identificados através de marcas ou placas que descrevam ou representam simbolicamente sua função. Além disso, quando exigido pelo requisito aplicável, a indicação da posição do comando deve ser marcada ao lado da posição dos controles correspondentes.

Placa no painel dianteiro:

<p>CATEGORIA NORMAL, PROIBIDO VÔO EM NUVENS. SÃO PROIBIDAS MANOBRAS ACROBÁTICAS DE QUALQUER ESPÉCIE. ANTES DE OPERAR A AERONAVE CONSULTE AS TABELAS DE PESOS E LASTROS. VNE = 190km/h (102 nós).</p>

Placas em local visível para os tripulantes:

VÔO COM 1 TRIPULANTE		
peso no assento dianteiro (Kgf)	peso do lastro * (Kgf)	O assento traseiro pode ser utilizado para transporte de bagagem (até 35 Kg). A cada 18 Kg de ba- gagem pode ser re- tirada uma placa de 5 Kg de lastro.
52 a 62		
62 a 67		
67 a 72		
72 a 77		
77 a 82		
82 a 87		
87 a 92		
92 a 97		
97 a 100		

VÔO COM 2 TRIPULANTES		
peso no assento dianteiro (Kgf)	peso no assento traseiro (Kgf)	peso do lastro * (Kgf)
57 a 62	57 a 98	
62 a 67	57 a 98	
67 a 72	57 a 98	
72 a 77	57 a 98	
77 a 82	57 a 98	
82 a 85	57 a 100	
85 a 90	57 a 95	
90 a 95	57 a 90	
95 a 100	57 a 85	

* A ser calculado e preenchido pelo fabricante para cada aeronave individualmente.

JOSÉ ANTONIO ROSA DOS SANTOS - Maj Av
Vice-Diretor de Homologação