

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

ESPECIFICAÇÃO DE AERONAVE Nº EA-8404

Detentor do CHT:

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, INC LTD  
5-1, Marunouchi 2 Chome, Chiyoda-Ku  
Tokyo - Japan

EA-8404 Folha 1  MITSUBISHI MU-300  Junho 1986
--

---

MODELO MU-300, DIAMOND I e IA (Categoria Transporte), homologado em 10 de julho de 1984.

MOTORES Dois Pratt & Whitney Aircraft of Canada Ltd JT15D-4 ou JT15D-4D (turbofan)

COMBUSTÍVEL JET A, JET A-1, JET B ou JP-4.

Aos combustíveis que não tenham inibidor de gelo, deve ser adicionado, obrigatoriamente, o anticongelante MIL-I-27686D na proporção de 10% a 15% em volume. Consultar o Manual de Vôo quanto aos procedimentos para mistura do anticongelante ao combustível.

LIMITES DO MOTOR

. Empuxo estático, atmosfera padrão, nível do mar:

	<u>JT15D-4</u>		<u>JT15D-4D</u>	
Decolagem (5 min).....	1.134	kgf (2.500 lbf)	1.134	kgf (2.500 lbf)
Máximo Contínuo.....	1.077,3	kgf (2.375 lbf)	1.077,3	kgf (2.375 lbf)

. Velocidade máxima permissível de operação dos rotores:

N1 (Fan).....	104% - 16.540 rpm	104% - 16.540 rpm
N2 (Gerador de gases)..	96% - 31.450 rpm	97% - 31.800 rpm

. Temperatura máxima permissível interturbinas:

Decolagem.....	700°C	720°C
Máxima Contínua.....	680°C	680°C
Partida (2 seg).....	700°C	700°C

---

LIMITES DE VELOCIDADES  
(INDICADAS)

VMO - Velocidade máxima de operação

- . Nível do mar até 4.270m (14.000 pés) - 489 km/h (264 nós)
- . 4.270m (14.000 pés) até 5.180m (17.000 pés) - 489 Km/h (264 nós) a 593 Km/h (320 nós)
- . 5,180m (17,000 pés) até 7.920m (26.000 pés) - 593 km/h (320 nós)
- . MMO acima de 7.925m (26.000 pés) - 0.785 Mach

VA - Velocidade máxima de manobra

- . Nível do mar até 6.100m (20.000 pés) - 380 km/h (205 nós)
- . 6.100m (20.000 pés) até 12.500m (41.000 pés) - 380 km/h (205 nós) a 426 Km/h (230 nós) variação linear.

VFE - Velocidade máxima com flapes estendidos

- . 30°                      306 km/h (165 nós)
- . 10°                      370 km/h (200 nós)

VMCA - Velocidade mínima de controle no ar

- . 165 km/h (89 nós)

VMCG - Velocidade mínima de controle no solo

- . 167 km/h (90 nós)

VLO - Velocidade máxima de operação do trem-de-pouso

- . 370 km/h (200 nós)

VLE - Velocidade máxima com trem-de-pouso estendido

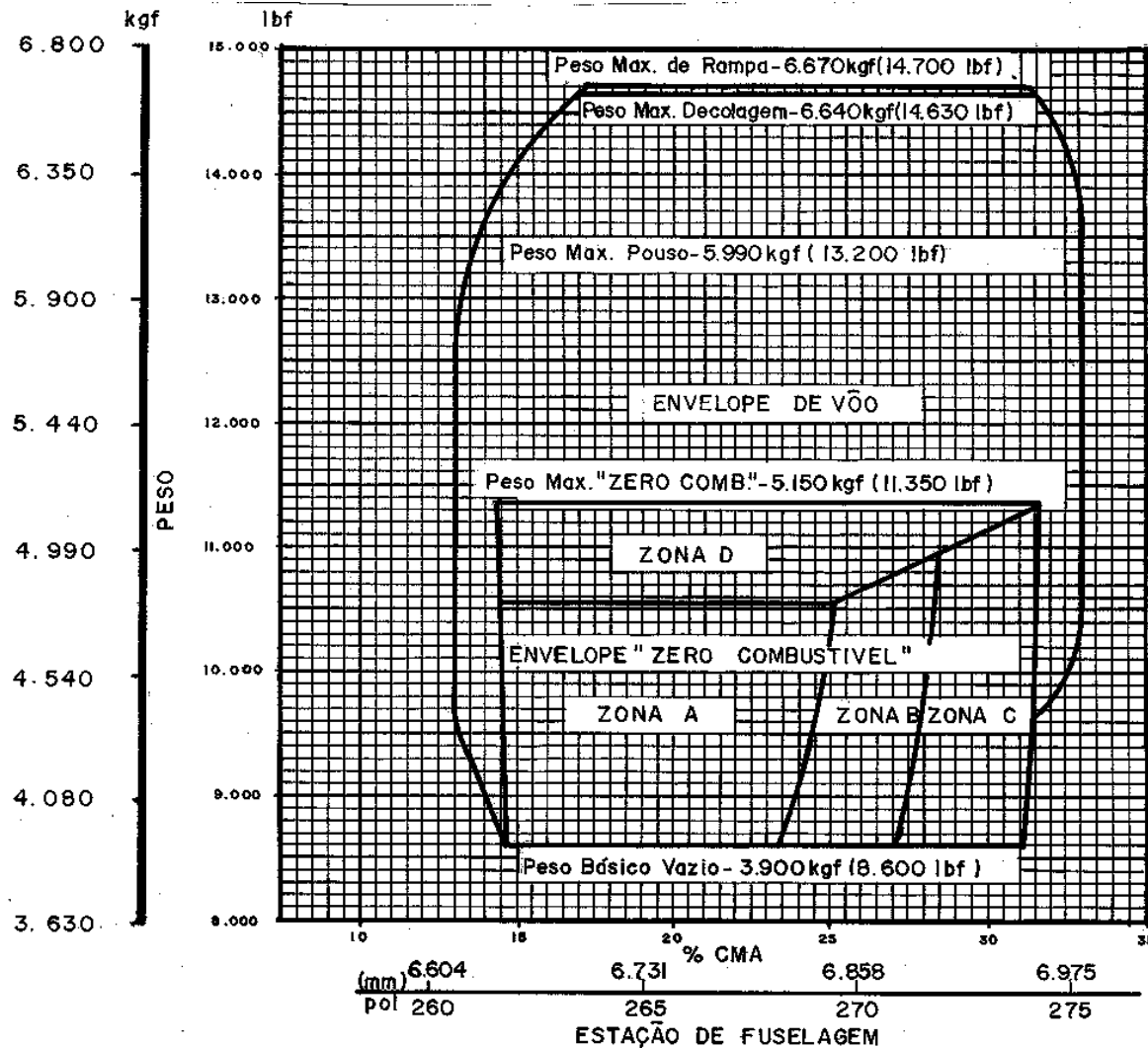
- . 370 km/h (200 nós)

VSF - Velocidade máxima para extensão dos freios aerodinámicos

- . Sem limite, exceto, em vôo, com flapes acima de 10°.

PASSEIO DO C\*G\*  
(Trem-de-pouso baixado)

- Zona A Combustível em qualquer combinação de tanques.
- Zona B Combustível nos tanques principais e, até 181 kgf (400 lbf), no tanque da fuselagem.
- Zona C Combustível só nos tanques principais.
- Zona D Reabastecer primeiro os tanques principais e o restante no tanque da fuselagem.



## OUFRAS LIMITAÇÕES OPERACIONAIS

Veja Manual de Vôo aprovado.

## DEFLEXÕES DOS COMANDOS

Spoiler interno.....	68° para cima	14° para baixo
Spoiler externo.....	72° para cima	14° para baixo
Compensador aileron....	25° para cima	25° para baixo
Profundor.....	25° para cima	12° para baixo
(*) Compensador profundor (Bordo de ataque):		
	121,3mm p/cima	12,8mm p/baixo
Leme.....	30° p/direita	30° p/esquerda
Compensador leme.....	24° p/direita	24° p/esquerda
Flape.....	30° (total)	
Freios aerodinâmicos...	36°	
"yaw damper".....	26,6° p/direita	27,6° p/esquerda

Consulte o desenho Mitsubishi 45A00601 ou o Manual de Manutenção quanto as tolerâncias de regulagem.

(\*) Comprimento do eixo-sem-fim do atuador do compensador, em milímetros.

## NÚMEROS DE SÉRIE

A.003S.A. até A091S.A. (Ver Nota 8).

## BASE DE HOMOLOGAÇÃO

- CHT nº 8404 emitido em 10 de julho de 1984, tendo como requisitos básicos os seguintes:
- Parte 25 dos Federal Aviation Regulations, efetivo em 1º Fevereiro 1965, incluindo as Emendas 25-1 a 25-40 e, ainda, as seções 25.1351(d), 25.1353(c)(5) e 25.1450 da Emenda 25-41; 25.1353(c)(6) e 25.255 da Emenda 25-42; 25.361(b) da Emenda 25-46.
- Parte 36 dos FÁR, efetivo em 19 de dezembro de 1969, incluindo as emendas 36-1 a 36-12. Níveis equivalentes de segurança, aceitos pela FAA e endossados pelo CTA, com relação aos seguintes requisitos:
  - (1) FAR 25.255 Características de Vôo descompensado
  - (2) FAR 25,773(b)(2) Janela de mau-tempo

- Condições especiais, estabelecidas pelo CTA, definidas no Relatório H10-058-01, relativas às marcações requeridas em português, equipamentos adicionais e outras exigências.

## PESOS MÁXIMOS APROVADOS

Decolagem.....	6.636,2 kgf	(14.630 lbf)
Pouso (flapes 30°).....	5.987,5 kgf	(13.200 lbf)
Pouso (flapes 10°).....	5.806,1 kgf	(12.800 lbf)
Zero combustível.....	5.239,1 kgf	(11.550 lbf)
Rampa.....	6.668 kgf	(14,700 lbf)

## BAGAGEM MÁXIMA

Cabine.....	181,4 kgf	(400 lbf)	a +7960mm	(313,4 pol)
	90,7 kgf	(200 lbf)	a +7529mm	(296,4 pol)
Cone de Cauda.....	113,4 kgf	(250 lbf)	a +9731mm	(383,1 pol)

## CAPACIDADE DE ÓLEO

8,82L (2,33 U.S.gal) em cada motor;  
 utilizável 5,68L (1,50 U.S. gal) em cada  
 Braço: +8.692nn (342,2 pol)  
 Ver Nota 1 ref. óleo não-drenável.

## NÚMEROS DE ASSENTOS

11 (2 pilotos e 9 Passageiros). Ver Nota 5.

## CAPACIDADE DE COMBUSTÍVEL

	<u>Total</u>	<u>Utilizável</u>	<u>Braço</u>
Tanques de asa (2)...	1.005,3L (cada) (265,6 gal) (cada)	981,4L (cada) (259,3 gal) (cada)	+6.913,9mm +(272,2 pol)
Tanque fuselagem.....	460,3L (121,6 gal)	443,6L (117,2 gal)	+8.580mm +(337,8 pol)

Ver Nota 1 referente a combustível não utilizável.

---

BASE DE PRODUÇÃO	Ver Nota 8.
PLANO DE REFERÊNCIA	Plano perpendicular à linha de centro da fuselagem, localizado a 1820mm (71,65 pol) adiante da face frontal da cavema de pressão dianteira.
CORDA MÉDIA AERODINÂMICA (CMA)	1857mm (73,11 pol). O bordo de ataque da CMA está situado na estação +6377,7m (+251,09 pol)
NIVELAMENTO	Trilhos das cadeiras.
TRIPULAÇÃO MÍNIMA	Para todos os vôos: 2 tripulantes (Piloto e co-piloto)
ALTITUDE MÁXIMA DE OPERAÇÃO	12.500m (41.000 pés)
REQUISITOS PARA IMPORTAÇÃO	Um Certificado de Aeronavegabilidade Brasileiro somente poderá ser emitido tendo como base o Certificado de Aeronavegabilidade para Exportação Americano, assinado por um representante da FAA (Federal Aviation Administration), indicando concordância com o projeto de tipo aprovado pelo CTA (CHT 8404).
EQUIPAMENTO	Os equipamentos requeridos pelos Requisitos de Aeronavegabilidade aplicáveis (ver Base de Homologação) devem estar instalados na aeronave para emissão do Certificado de Aeronavegabilidade. O relatório MR-0689, da MITSUBISHI AIRCRAFT INTERNATIONAL, contém a lista dos equipamentos requeridos e das instalações opcionais aprovados pela FAA.
NOTA 1	Relatório atualizado de peso e balanceamento, incluindo a lista de equipamentos incorporados ao peso vazio e as instruções de carregamento, quando necessárias, deverá ser entregue com cada aeronave para certificação original de aeronavegabilidade. O peso vazio homologado e correspondente CG deve considerar:  . Comb. não utilizável (2 tanques de asa) 40,4 kgf (89,1 lbf) a +6,499,8mm (255,9 pol)  . Comb. não utilizável (tanque e fuselagem) 13,4 kgf (29,6 lbf) a +858,5mm (338,8 pol)

---

---

. Óleo não drenável (2 motores) 1,4 kgf (3,0 lbf) a +8.691,9mm (342,2 pol)  
. Fluido hidráulico 3,8 kgf (8,3 lbf) a +8.879,8mm (349,6 pol)

- NOTA 2 A aeronave deve ser operada de acordo com o Manual de Vôo aprovado pela FAA incorporando, em Suplemento aprovado pelo CTA, as modificações requeridas para homologação no Brasil (ver Base de Homologação).  
As placas em texto obrigatório em português estão listadas no Relatório H10-058-01.
- NOTA 3 O documento n° MR-0892, que substitui a seção MR-11.00 do Maintenance Requirements Manual MR-0464-4 para os aviões com matrícula brasileira, relaciona as peças com vida limite, períodos de revisão geral e inspeções especiais para manutenção das condições de aeronavegabilidade.
- NOTA 4 Os motores (turbofan) Pratt & Whitney of Canada Ltd, JT15D-4D, usados nas aeronaves Mitsubishi MU-300 n°s de série A066S.A. e A069S.A. até A091S.A., podem, também, ser instalados nas aeronaves n°s de série A003S.A. até A065S.A., A067S,A. e A068S.A., obedecendo à MAI Service Recommendation SR 71-001.
- NOTA 5 O assento do toalete, instalado de acordo com o desenho MAI 45A91812, está aprovado para pouso e decolagem, desde que, em lugar da porta de correr, seja instalada uma cortina, conforme desenho MAI 45A91793, e o interior esteja de acordo com o Relatório MAI MR0511, Rev B. O uso do assento do toalete para pouso e decolagem está definido na Seção 7 do Manual de Vôo.
- NOTA 6 Números de série A003S.A. até A065S.A., A067S.A. e A068S.A. podem usar os motores JT15D-4D, instalados de acordo com o MAI Service Bulletin SB 71-001, e operados dentro dos limites operacionais dos JT15D-4, definidos no Manual de Vôo aplicável. Nesse caso, os dois modelos de motor são intercambiáveis e podem ser usados em qualquer combinação.
- NOTA 7 A Beech Aircraft Corporation, 9709 East Central, Wichita, Kansas 67201 está
-

licenciada pela Mitsubishi Heavy Industries Ltd para dar continuidade de aeronavegabilidade ao projeto de tipo aprovado e fabricar peças para reposição e manutenção dos modelos MU-300.

## NOTA 8

Números de série A003S.A. até A058S.A. e A060S.A. foram produzidos pela Mitsubishi Aircraft Industries segundo Sistema Aprovado de Inspeção de Produção. Números de série A059S.A. e A061S.A. até A091S.A. foram produzidos sob o Certificado de Produção da FAA nº 4SW.

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

---