

	REGISTRO RECORD	REVISÃO REVISION 0
CÓDIGO CODE IAS-RG-0223	FICHA DE SERVIÇOS Service Sheet	PÁGINA PAGE 1/5

COMPONENTE COMPONENT	O.S W.O	MODELO Model	P/N	S/N
FUEL CONTROL UNIT		DP-F2 Main Fuel Control Unit		

IDENTIFICAÇÃO IDENTIFICATION	
TÍTULO TITLE	FICHA PARA REGISTROS DE TESTE DA FUEL CONTROL UNIT FUEL CONTROL UNIT TEST SHEET

PUBLICAÇÃO PUBLICATION	REFERÊNCIA REFERENCE	TLN	DATA DATE
COMPONENT MAINTENANCE MANUAL WITH ILLUSTRATED PARTS LIST	73-20-52	TLN02396	January 11 th , 2016 Temporary Revision 73-14
		CONJUNTO MAIOR MAIN PART	
		P/N	S/N

TESTE APLICÁVEL AOS PART NUMBERS TEST APPLICABLE TO PART NUMBERS		
3244787-1	3244787-2	3244787-3

TESTE DA UNIDADE DE CONTROLE DE COMBUSTÍVEL FUEL CONTROL UNIT TEST				
ITEM Item	PROCEDIMENTOS TOLERÂNCIAS Procedures Serviceable limits	Resultado Result	Data Date	Executante Performed by
A	Monte a FCU na bancada de teste, usando o adaptador estriado e o adaptador de montagem. <i>Assemble the Main Fuel Control Unit to the test stand, using spline adapter and mounting adapter, or equivalent.</i>			
B	Remova o plugue e instale o acessório especial de teste. Remova o plugue e instale um adaptador padrão nas portas. <i>Remove plug and assemble, special testing fixture. Remove plug and install a standard adapter into ports.</i>			
C	Remova o contra pino, porca e espaçador do eixo de aceleração. Instale o Quadrante de Aceleração na extremidade do eixo de aceleração e torqueie de 40-45 lb.in. <i>Remove cotter pin, nut, and spacer from throttle shaft. Assemble throttle quadrant and pointer on the end of throttle shaft and tighten to 40-45 lb.in.</i>			
D	Mantenha uma pressão Po de 10-30 psig na conexão de Po, usando uma válvula reguladora de pressão de retorno Po, exceto quando houver outra especificação. Mantenha a pressão P2 dentro de ± 10 psi do valor especificado em pressões abaixo de 300 pph e dentro de ± 25 psig em pressões mais altas, usando a válvula reguladora de contrapressão Pn. <i>Maintain Po pressure of 30 to 50 psig, using Po back pressure regulator valve, except where otherwise specified. Maintain P2 pressure within ± 10 psi of the value specified at pressures below 300 pph and within ± 25 psig at higher pressures, using Pn back pressure regulator valve.</i>			

	REGISTRO RECORD	REVISÃO REVISION 0
CÓDIGO CODE IAS-RG-0223	FICHA DE SERVIÇOS Service Sheet	PÁGINA PAGE 2/5

TESTE DA UNIDADE DE CONTROLE DE COMBUSTÍVEL FUEL CONTROL UNIT TEST				
ITEM Item	PROCEDIMENTOS TOLERÂNCIAS Procedures Serviceable limits	Resultado Result	Data Date	Executante Performed by
E	Ajuste o parafuso de pressão diferencial P1-P2 para uma pressão entre 26 – 42 in.Hg. Ajuste o orifício da <i>sleeve</i> da <i>metering valve</i> até a pressão diferencial P1-P2 e o fluxo de injeção estejam de acordo com os limites especificados. Adjust P1-P2 pressure differential adjustment screw between 26 - 42 in.Hg. Adjust metering valve sleeve assembly orifice until P1-P2 pressure differential and nozzle flow are within the limits specified.			
F	Torqueie as porcas para os valores especificados. Registre todas as pressões diferenciais de P1-P2 e fluxo de injeção e adicionalmente, a pressão de Pc-Px, Px-Py e P ₂ no Ponto de Teste. Torque nuts to values specified. Record all P1-P2 differential pressure and nozzle flows and additionally, (Pc-Px) pressure, (Px-Py) pressure and (P ₂) pressure at Test Point.			
G	Se o fluxo do injetor não estiver de acordo com os limites especificados, troque o fluxo de ar (Py). Torqueie o fluxo de ar Py no valor especificado. Registre o fluxo de ar (Py) instalado. If the nozzle flow is not within the specified limits, change Py air flow jet. Torque air flow jet to value specified. Record (Py) air flow jet size installed.			
H	Após ajustar o parafuso de ajuste da velocidade de marcha lenta, torqueie a porca de 20 – 25 lb.in. After resetting idle speed adjustment screw, torque nut to 20 – 25 lb.in.			

CALIBRAÇÃO E LIMITAÇÃO DOS TESTES | CALIBRATION AND TEST LIMITATION

Table 102 (Sheet 1 of 4) Calibration and Test Limitations												
TEST POINT	SPEED (rpm)	FUEL SUPPLY (pph)	THRO-TTLE ANGLE (deg.)	TEMP (C°)	P _c Air SUPPLY (psia)	NOZZLE FLOW (pph) Min. Rec. Max.			P ₁ -P ₂ (in. Hg.)	MISCELLANEOUS	NOTES	NOTES
<u>Relief Valve Opening Check</u>												
SEQ.	1	5	2	3	4				P ₁ -P ₀ (psi)			1. Record relief valve opening pressure.
1.01	AR	200-275	MAX.	105	85.0	-	-	-	950	1000	1.	2. Record pressurizing valve opening pressure.
<u>Pressurizing Valve Opening Check</u>												
SEQ.	1	5	2	3	4				P ₁ -P ₀ (psi)			3. Set (P ₁ -P ₂) between 26 and 42 inches Hg and record.
1.02	AR	AR	MAX.	105	85.0	-	-	-	55	68	2.	4. Record (P _c -P _x) pressure. Maximum 1.0 inches Hg.
<u>Metering Valve Orifice and Bypass Valve Differential Pressure Setting</u>												
SEQ.	3	4,6	1	2	5							Record (P _x -P _y) pressure. Maximum 1.2 inches Hg.
*2.01	5800	1350	MAX.	105	40.0	203	212		P _n (psig)		3.	5. Record final disposition of spacer (1295, IPL Fig. 1) as follows: ☐ Standard spacer (0.054-0.058 inch) ☐ Spacer removed ☐ Oversized spacer (0.145-0.149 inch)
*2.02	2900	720	30-32	105	40.0	80	84		75	90	3.	
*2.03	5800	1350	MAX.	105	70.0	367	373		P ₂ (psig)		3.,4.,5.	
*2.04	5800	1350	MAX.	105	105.0	506	520		365	415	3.,6.	
2.05	5800	1350	MAX.	105	40.0	-10	+10				3.,7.	6. Set max. metering valve adjustment screw.
												7. Hysteresis from Test point 2.01.

	REGISTRO RECORD		REVISÃO REVISION	0
	CÓDIGO CODE IAS-RG-0223		FICHA DE SERVIÇOS Service Sheet	
			PÁGINA PAGE	3/5

TEST POINT	SPEED (rpm)	FUEL SUPPLY (pph)	THRO-TTLE ANGLE (deg.)	TEMP (C°)	P _c Air SUPPLY (psia)	NOZZLE FLOW (pph)			P ₁ -P ₂ (in. Hg.)	MISCELLANEOUS	NOTES	NOTES
						Min.	Rec.	Max.				
<u>Speed Bias Spring Setting (Enrichment)</u>												
SEQ.	3,7	4,6	1	2	5							
3.01	5800	1350	MAX.	-50	55.0	X		X	-			8.
3.02	5100	1170	MAX.	-50	55.0	-13		-17	-			
SEQ.	3	4,6	1	2	5				(P _n) (psig)	P _c -P _x (in. Hg.)		
3.03	4000	1000	MAX.	-50	40.0	172		183	100		110	9.
<u>Governor Spring Setting</u>												
SEQ.	5	4,7	1	2	3,6				P _x -P _y (in. Hg.)			
*4.01	6350	1440		59	85.0	335		345				10.
									P _x -P _y (in. Hg.)	Diff. from TP. 4.01 (pph)	(P _y) jet size	
4.02	6500	1530		59	85.0	105		125				11.,12.
									P _x -P _y (in. Hg.)			
4.03		1440		59	85.0	X		X				13.
<u>Idle Speed Stop Setting and Throttle Pick-up Angle</u>												
SEQ.	4	1,7	5	2	3,6							
5.01	3200	800	30-32	59	30.0	104		112	-	P _n (psig)	95	105
										P _n (psig)	95	105
5.02	3200	800		59	30.0	-		-	-			14.

TEST POINT	SPEED (rpm)	FUEL SUPPLY (pph)	THRO-TTLE ANGLE (deg.)	TEMP (C°)	P _c Air SUPPLY (psia)	NOZZLE FLOW (pph)			P ₁ -P ₂ (in. Hg.)	MISCELLANEOUS	NOTES	NOTES
						Min.	Rec.	Max.				
<u>Low End Acceleration and Throttle Movement Effect</u>												
SEQ.	3	5	4	2	1				P _n (psig)			
6.01	815	200	40	59	AMB.	60		X	X		75	
									P _n (psig)	Decrease (pph)		
6.02	2100	670	40	59	25.0	113		124	95		105	15.
<u>Maximum Idle Reset Stop Adjustment</u>												
SEQ.	1	4,6	5	2	3,7				P _n (psig)			
7.01	5000	1170		59	55.0	188		197	100		115	16.
<u>Manual Override</u>												
SEQ.	1	5	2	3	4				Override			
8.01	5000	1170	32	59	AMB.	405		415				17.
									Angular Travel	Shims		
8.02	-	-	-	-	-	-		-	94		104°	18.

TEST POINT	SPEED (rpm)	FUEL SUPPLY (pph)	THRO-TTLE ANGLE (deg.)	TEMP (C°)	P _c Air SUPPLY (psia)	NOZZLE FLOW (pph)			P ₁ -P ₂ (in. Hg.)	MISCELLANEOUS	NOTES	NOTES
						Min.	Rec.	Max.				
<u>Cut-Off Modulation and Cut-Off Leakage</u>												
SEQ.	3	4,6	1	2	5					Increase (pph)	P _n (psig)	
9.01	2000	500	20	105	AR	160		170			90	105
									P ₁ pressure			
9.02	2000	500	8-10	105	-	0		0.5 cc/min.				21.
									P ₁ pressure			
9.03	2000	500	-5	105	AR	-		-				22.
									Throttle Torque			
9.04	2000	500	0-MAX-0	105	AMB.	-		-				23.
<u>Detent Cup Measurement</u>												
10.01	-	-	-	-	-	-		-		Dim. 'X' (inch)		24.
<u>External Leakage</u>												
11.0	-	-	-	-	-	-		-		OK	Reject	25.

