

1. Approving Competent Authority/Country: Civil Aviation Authority/POLAND	2. AUTHORISED RELEASE CERTIFICATE EASA FORM 1	3. Form Tracking Number: 000000000000694929 Page 1 of 1
--	--	---

4. Organisation Name and Address: UTC Aerospace Systems Wrocław Sp. z o.o. ul. Bierutowska 65-67 51-317 Wrocław	5. Work Order/Contract/Invoice: 43076259 4801972382 LN 70
--	---

6. Item:	7. Description:	8. Part No.:	9. Qty:	10. Serial No.	11. Status/Work:
01	TRA-TAIL ROTOR ACTUATOR	5655H1 (3G6730V00731)	1	HSC238963	REPAIRED

12. Remarks:
 Repaired in accordance with CMM 27-20-50 | Revision 05 | Rev. Date: Apr 20/2016
 MOD's Performed within this visit: A865, EMB.
 SB's Performed within this visit: NONE
 Total flying hours: 244.25 Time since overhaul: //

The work identified in Block 11 and described herein has been accomplished in accordance with 14 CFR part 43 and in respect to that work, the items are approved for return to service under certificate no. 2HWY796C

13a. Certifies the items identified above were manufactured in conformity to: <input type="checkbox"/> Approved design data and are in a condition for safe operation. <input type="checkbox"/> Non-approved design data specified in Block 12.	14a. <input checked="" type="checkbox"/> Part-145.A.50 Release to Service <input checked="" type="checkbox"/> Other regulation specified in Block 12 Certifies that unless otherwise specified in block 12, the work identified in block 11 and described in block 12 was accomplished in accordance with Part 145 and in respect to that work, the items are considered ready for release to service.
---	---

13b. Authorised Signature:	13c. Approval / Authorisation Number	14b. Authorised Signature: 14/IV <i>Baszak</i>	14c. Certificate / Approval Ref. No. : PL.145.010
13d. Name:	13e. Date (dd mmm yyyy):	14d. Name: BASZAK PRZEMYSŁAW	14e. Date (dd mmm yyyy): 16 MAY 2019

USER / INSTALLER RESPONSIBILITIES

This certificate does not automatically constitute authority to install the item(s).

Where the user/installer performs work in accordance with regulations of an airworthiness authority different than the airworthiness authority specified in block 1, it is essential that the user/installer ensures that his/her airworthiness authority accepts items from the airworthiness authority specified in block 1.

Statements in blocks 13a and 14a do not constitute installation certification. In all cases aircraft maintenance records must contain an installation certification issued in accordance with the national regulations by the user/installer before the aircraft may be flown.

Raport Remontu / Naprawy siłownika AW139
 Overhaul / Repair Report AW139

SPRAWDZONO

Numer seryjny /Unit serial number			Numer zlecenia (WO) /Order number (WO)		Zlecenie sprzedażowe (SO) /Sales order (SO)	
HSC	238963		43076259		6980367	
godziny TFM /Hours TFM	244,25	AW 139 TRA	Data (rrrr-mm-dd) rozpoczęcia procesu naprawczego lub remontowego siłownika /Date (yyyy-mm-dd) of starting repair or overhaul process of actuator		2019-05-07	
Instrukcja napraw głównych /CMM	27-20-50 REV 05		Numer części /Part number		5655H1	
			Rodzaj klasyfikacji /Classification type		PL	US
			Numer klasyfikacyjny dla danych technicznych		ECL99	9E991
			Numer klasyfikacyjny dla części /Part classification number		ECL99	9A991.d
Siłownik /Actuator	5655 H1	Numer rewizji raportu /Report revision	7	Opracowane przez /Prepared by	Wojciech Szopa	
		Numer KZT /KZT number	1570/18/KZT	Sprawdzone przez /Checked by	Dagmara Pedryc	

W tej dokumentacji obsługowej dotyczy wyrobu posiadającego części krytyczne?
 yisać w polu obok części krytyczne, jeśli odpowiedź "TAK".
 Does service documentation apply to unit which includes critical parts?
 "YES", write critical parts beside.

NIE
/ NO

TAK, części krytyczne to:
/ YES, critical parts are:

TULEJA, SUWAKI ORAZ WŁODZIKI PAR SUWAKOWYCH
 ŚRUBY SPECJALNE (70771-82 & 70783-82)
 ZŁOŻENIE KORPUSU ZEWNĘTRZNEGO
 ZŁOŻENIE KORPUSU WEWNĘTRZNEGO
 KOLNIERZ MONTAŻOWY
 PCR

Karta testu końcowego dla operacji 0060 i 0070
 /Final test sheet for operation 0060 i 0070

Karta w wersji elektronicznej
 - wypełniana na komputerze
 /Fill sheet on the computer

Sprzęt testowy /Test equipment used				Klasa czystości cieczy /Fluid Cleanliness					
sta sprzętu /Test eqp	Numer stoiska /Stand no	Obowiązująca do dnia (rrrr-mm-dd) /Valid to (yyyy-mm-dd)	Obowiązujący /Valid	Klasa czystości cieczy /Fluid cleanliness	NAS 1638 Klasa 5	Typ cieczy /Fluid type	MIL-PRF-83282	Nr próbek /Sample no	53/04
Fra	E2164	2019-10-26	Tak /Yes	Data pobrania próbki (rrrr-mm-dd) /Sample date (yyyy-mm-dd)	2019-04-26				
Plotr	259413	2020-04-05	Tak /Yes						
Test r1b	DRK8687	2019-10-11	Tak /Yes						
Dti	262729	2019-09-24	Tak /Yes						
CMM ptk /CMM ref	Opis testu /Test description			Wymaganie testu /Data requirements			Wynik /Result	Zgodne /Niezgodne Pass/Fail	
B2	Płukanie /Flushing			Równomierna praca (25 cykli) /Smooth operation (25 cycles)			Tak /Yes	Zgodne /Pass	
A7	Synchronizacja zaworu regulacyjnego /Control valve synchronization			Maks. odchyłka 0.14mm /0.14 mm maximum deviation			0,08	Zgodne /Pass	
B1	Histereza /Hysteresis			Różnica wskazania nie może być większa niż 0.2 mm /The difference between the two indications must not be more than 0.2 mm			0,03	Zgodne /Pass	
B2/B3	Poprawność dopasowania uszczelnień dynamicznych /New/old dynamic seals fitted?			Przegląd testu odbiorczego/dokumentacja demontażu /Review receipt test/strip doc.			Tak /Yes	Zgodne /Pass	
B2	Płukanie, wyciek zewnętrzny (założone nowe uszczelnienia) /Flushing, external leakage (new seals installed)			Uszczelnienia obrotowe: < 5 kropli /Layshaft seals rotary < 5 drop total			0,00	Zgodne /Pass	
	Wyciek i wygrzewanie - test 20-minutowy /Leakage & burn in 20 minutes test time			Uszczelnienia liniowe: < 5 kropli /Linear seals dynamic < 5 drop total			0,00	Zgodne /Pass	
				Uszczelnienia statyczne: 0 kropli /Static leak 0 drops total			0,00	Zgodne /Pass	

twierdzenie poprawności uzupełnionych danych w tej części raportu
 affirm that the data filled in that part of report are correct

1210 14-05-2019
 1429

zmian: 1
 : :zak. nr 1, rev.1 do 17-08

USZYJ DOKUMENT STANOWI INFORMACJĄ POUFNĄ UTC AEROSPACE SYSTEMS WROCLAW SP. Z O.O. UŻYCIEM LUB UWJAWIENIEM INFORMACJI ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TEJ STRONIE PODLEGA OGRANICZENIOM WSKAZANYM NA PIERWSZEJ STRONIE NINIEJSZEGO DOKUMENTU.
 AEROSPACE SYSTEMS WROCLAW SP. Z O.O. PROPRIETARY INFORMATION. USE OR DISCLOSURE OF INFORMATION ON THIS PAGE IS SUBJECT TO THE NOTICE OF RESTRICTIONS ON THE FIRST PAGE OF THIS DOCUMENT.

PO-4801972382 LN 70

2019-05-16
 LPJ 76 Banah

SPRAWDZONO

Raport Remontu / Naprawy siłownika AW139

Overhaul / Repair Report AW139



UTC Aerospace Systems

Numer seryjny /Unit serial number		Numer zlecenia (WO) /Order number (WO)		Zlecenie sprzedażowe (SO) /Sales order (SO)	
HSC	238963	43076259		6980367	
Godziny TFM /Hours TFM		Data (rrrr-mm-dd) rozpoczęcia procesu naprawczego lub remontowego siłownika /Date (yyyy-mm-dd) of starting repair or overhaul process of actuator		2019-05-07	
Instrukcja napraw głównych /CMM		Numer części /Part number		5655H1	
27-20-50 REV 05		Rodzaj klasyfikacji /Classification type		PL	US
		Numer klasyfikacyjny dla danych technicznych		ECL99	9E991
		Numer klasyfikacyjny dla części /Part classification number		ECL99	9A991.d
Siłownik /Actuator	5655 H1	Numer rewizji raportu /Report revision	7	Opracowane przez /Prepared by	Wojciech Szopa
		Numer KZT /KZT number	1570/18/KZT	Sprawdzone przez /Checked by	Dagmara Pedryc

TULEJA, SUWAKI ORAZ WODZIK PAR SUWAKOWYCH
ŚRUBY SPECJALNE (70771-82 & 70783-82)
ZŁOŻENIE KORPUSU ZEWNĘTRZNEGO
ZŁOŻENIE KORPUSU WEWNĘTRZNEGO
KOLNIERZ MONTAŻOWY
PCR

czy ta dokumentacja obsługowa dotyczy wyrobu posiadającego części krytyczne?

Does service documentation apply to unit which includes critical parts?

"YES", write critical parts beside.

NIE
/ NO

TAK, części krytyczne to:
/ YES, critical parts are:

CMM pkt /CMM ref	Opis testu /Test description	Wymagania testu /Data requirements	Wynik /Result	Zgodne /Niezgodne Pass/Fail
B3	Płukanie, wyciek zewnętrzny i wygrzewanie (założone oryginalne stare uszczelnienia) /Flushing, external leakage & burn in (original old seals installed)			
	Praca podczas 100 cykli /100 cycle's operation	A - wewnętrzne uszczelnienie łożnicy ≤ 4 krople /A - inboard gland linear ≤ 4 drops total	0,00	Zgodne /Pass
		B - zewnętrzne uszczelnienie łożnicy ≤ 4 krople /B - outboard gland linear ≤ 4 drops total	0,00	Zgodne /Pass
		F - centralny uszczelniacz ≤ 8 krople /F - centre joint seals linear ≤ 8 drops total	0,00	Zgodne /Pass
		C, D, E - uszczelnienie obrotowe wału ≤ 4 krople /C, D, E - layshaft rotary seal ≤ 4 drops total	0,00	Zgodne /Pass
	Inne uszczelnienia = 0 kopli /All other seals leak 0 drops total	0,00	Zgodne /Pass	
B4	Próba ciśnieniowa (jeżeli wybrano "inne" należy dodać komentarz na ostatniej stronie) /Proof pressure (the word "other" is state, refer to comments in the end of the page)			
	Wysunięty: 3 minuty przy 4500 psi /Extended: 3 minutes, 4,500 psi	Brak wycieków i uszkodzeń /No leakage or damage	Satysfakcjonujący /Satisfactory	Zgodne /Pass
	Wsunięty: 3 minuty przy 4500 psi /Retracted: 3 minutes, 4,500 psi	Brak wycieków i uszkodzeń /No leakage or damage	Satysfakcjonujący /Satisfactory	Zgodne /Pass
B7/B8/B9	Wyciek wewnętrzny (położenie środkowe) /Internal leakage (null position)			
	Temperatura cieczy /Test fluid temperature	20 °C do 50 °C: zanotuj temperaturę /20 °C to 50 °C: record temperature	37,00	Zgodne /Pass
	System 1	Wycieki zgodne z rysunkiem 121 (cc/min) /Refer leakage graph fig 121 (cc/min)	72,00	Zgodne /Pass
	System 2	Wycieki zgodne z rysunkiem 121 (cc/min) /Refer leakage graph fig 121 (cc/min)	45,00	Zgodne /Pass
	Przeciaki wewnętrzna (położenia końcowe) /Internal leakage (unit stroked)			
	Temperatura cieczy /Test fluid temperature	20 °C do 50 °C: zanotuj temperaturę /20 °C to 50 °C: record temperature	38,00	Zgodne /Pass
	System 1 w pełni wsunięty /System 1 retracted	Wycieki zgodne z rysunkiem 121 (cc/min) /Refer leakage graph fig 121 (cc/min)	62,00	Zgodne /Pass
	System 1 w pełni wysunięty /System 1 extended	Wycieki zgodne z rysunkiem 121 (cc/min) /Refer leakage graph fig 121 (cc/min)	54,00	Zgodne /Pass
System 2 w pełni wsunięty /System 2 retracted	Wycieki zgodne z rysunkiem 121 (cc/min) /Refer leakage graph fig 121 (cc/min)	47,00	Zgodne /Pass	
System 2 w pełni wysunięty /System 2 extended	Wycieki zgodne z rysunkiem 121 (cc/min) /Refer leakage graph fig 121 (cc/min)	33,00	Zgodne /Pass	

oświadczanie poprawności uzupełnionych danych w tej części raportu

confirm that the data filled in that part of report are correct

1210
1429 14-05-2019


Historia zmian:
1. zm.: zsk, nr 1, rev.1 do 17-08

NIEZYSY DOKUMENT STANOWI INFORMACJĘ POUFNĄ UTC AEROSPACE SYSTEMS WROCŁAW SP. Z O.O. UŻYCIE LUB UJAWNIENIE INFORMACJI ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TEJ STRONIE PODLEGA OGRANICZENIOM WSKAZANYM NA PIERWSZEJ STRONIE NINIEJSZEGO DOKUMENTU.
THIS DOCUMENT IS PROPRIETARY INFORMATION. USE OR DISCLOSURE OF INFORMATION ON THIS PAGE IS SUBJECT TO THE NOTICE OF RESTRICTIONS ON THE FIRST PAGE OF THIS DOCUMENT.

Report Remontu / Naprawy siłownika AW139

Overhaul / Repair Report AW139

SFAW02010

Numer seryjny /Unit serial number		 UTC Aerospace Systems	Numer zlecenia (WO) /Order number (WO)		Zlecenie sprzedażowe (SO) /Sales order (SO)	
HSC	238963		43076259		6980367	
odziny TFM /Hours TFM	244,25		Data (rrrr-mm-dd) rozpoczęcia procesu naprawczego lub remontowego siłownika /Date (yyyy-mm-dd) of starting repair or overhaul process of actuator		2019-05-07	
Instrukcja napraw głównych /CMM	27-20-50 REV 05		AW 139 TRA		Numer części /Part number	
				5655H1		
				Rodzaj klasyfikacji /Classification type		PL US
				Numer klasyfikacyjny dla danych technicznych		ECL99 9E991
				Numer klasyfikacyjny dla części /Part classification number		ECL99 9A991.d
Siłownik /Actuator	5655 H1	Numer rewizji raportu /Report revision		7		Opracowane przez /Prepared by
						Wojciech Szopa
		Numer KZT /KZT number		1570/18/KZT		Sprawdzone przez /Checked by
						Dagmara Pedryc

W ta dokumentacja obsługowa dotyczy wyrobu posiadającego części krytyczne?
 ypsać w polu obok części krytyczne, jeśli odpowiedź "TAK".
 Does service documentation apply to unit which includes critical parts?
 "YES", write critical parts beside.

NIE
/ NO

TAK, części krytyczne to:
/ YES, critical parts are:

TULEJA, SUWAKI ORAZ WODZIK PAR SUWAKOWYCH
 ŚRUBY SPECJALNE (10771-42 & 70783-52)
 ZŁOŻENIE KORPUSU ZEWNĘTRZNEGO
 ZŁOŻENIE KORPUSU WEWNĘTRZNEGO
 KOLNIERZ MONTAŻOWY
 PCR

CMM pkt /CMM ref	Opis testu /Test description	Wymaganie testu /Data requirements	Wynik /Result	Zgodne /Niezgodne Pass/Fail
	Tryb obejścia /By-pass mode			
	System 1: aktywacja czujnika /System 1: switch activation	Gaśnięcie lampki pomiędzy 2,500 a 2,700 psi /Extinguishes at 2,500 to 2,700 psi	Tak /Yes	Zgodne /Pass
	System 1: wewnętrzny przeciek /System 1:	Wycieki zgodne z rysunkiem 109 (cc/min) /Refer leakage graph fig 109 (cc/min)	70,00	Zgodne /Pass
	System 1: symulacja zablokowanego zaworu /System 1: valve jam simulation	Swobodne operowanie /Smooth operation Zapalenie lampki /Light illuminates	Tak /Yes	Zgodne /Pass
	System 1: wewnętrzny przeciek System 1:	Wycieki zgodne z rysunkiem 109 (cc/min) /Refer leakage graph fig 109 (cc/min)	73,00	Zgodne /Pass
B10	System 1: aktywacja czujnika /System 1: switch activation	Gaśnięcie lampki /Extinguishes	Tak /Yes	Zgodne /Pass
	System 1: deaktywacja czujnika /System 1: switch de-activation	Zapalenie lampki pomiędzy 1,800 a 2,200 psi /Illuminates 1,800 to 2,200 psi	Tak /Yes	Zgodne /Pass
	System 2: aktywacja czujnika /System 2: switch activation	Gaśnięcie lampki pomiędzy 2,500 a 2,700 psi /Extinguishes at 2,500 to 2,700 psi	Tak /Yes	Zgodne /Pass
	System 2: wewnętrzny przeciek /System 2:	Wycieki zgodne z rysunkiem 109 (cc/min) /Refer leakage graph fig 109 (cc/min)	52,00	Zgodne /Pass
	System 2: symulacja zablokowanego zaworu /System 2: valve jam simulation	Swobodne operowanie /Smooth operation Zapalenie lampki /Light illuminates	Tak /Yes	Zgodne /Pass
	System 2: wewnętrzny przeciek /System 2:	Wycieki zgodne z rysunkiem 109 (cc/min) /Refer leakage graph fig 109 (cc/min)	58,00	Zgodne /Pass
	System 2: aktywacja czujnika /System 2: switch activation	Gaśnięcie lampki /Extinguishes	Tak /Yes	Zgodne /Pass
	System 2: deaktywacja czujnika /System 2: switch de-activation	Zapalenie lampki pomiędzy 1,800 a 2,200 psi /Illuminates 1,800 to 2,200 psi	Tak /Yes	Zgodne /Pass

wierdzenie poprawności uzupełnionych danych w tej części raportu
 affirm that the data filled in that part of report are correct

1210
1429
14-05-2019

m zmian: 1
 : :zał. nr 1, rev.1 do 17-08

ISZY DOKUMENT STANOWI INFORMACJĘ POUFNĄ UTC AEROSPACE SYSTEMS WROCLAW SP. Z O.O. UŻYCIE LUB UJAWNIECIE INFORMACJI ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TEJ STRONIE PODLEGA OGRANICZENIOM WSKAZANYM NA PIERWSZEJ STRONIE NINIEJSZEGO DOKUMENTU.
 AEROSPACE SYSTEMS WROCLAW SP. Z O.O. PROPRIETARY INFORMATION. USE OR DISCLOSURE OF INFORMATION ON THIS PAGE IS SUBJECT TO THE NOTICE OF RESTRICTIONS ON THE FIRST PAGE OF THIS DOCUMENT.

KLASYFIKACJA EKSPORTOWA
 UTC AEROSPACE SYSTEMS Wrocław sp. z o.o.
 EXPORT CLASSIFICATION:
 ECL 99
 Obiekt z zagranicą niekontrolowany.
 PL and EU Export Controls:
 Not controlled

UWAGA! Wszystkie aktywne pola są w kolorze niebieskim. Należy je obowiązkowo wypełnić.
 ATTENTION! Colour of active cells is blue. They are mandatory to fill.

Raport Remontu / Naprawy siłownika AW139
 Overhaul / Repair Report AW139



Numer seryjny /Unit serial number		HSC		238963		Numer zlecenia (WO) /Order number (WO)		Zlecenie sprzedażowe (SO) /Sales order (SO)	
HSC		HSC		238963		43076259		6980367	
Godziny TFM /Hours TFM		Godziny TFM		244,25		Data (rrrr-mm-dd) rozpoczęcia procesu naprawczego lub remontowego siłownika /Date (yyyy-mm-dd) of starting repair or overhaul process of actuator		2019-05-07	
Instrukcja napraw głównych /CMM		Instrukcja napraw głównych /CMM		27-20-50 REV 05		Numer części /Part number		5655H1	
Siłownik /Actuator		Siłownik /Actuator		5655 H1		Rodzaj klasyfikacji /Classification type		PL US	
Numer rewizji raportu /Report revision		Numer rewizji raportu /Report revision		7		Numer klasyfikacyjny dla danych technicznych		ECL99 9E991	
Numer KZT /KZT number		Numer KZT /KZT number		1570/18/KZT		Numer klasyfikacyjny dla części /Part classification number		ECL99 9A991.d	
Opracowane przez /Prepared by		Opracowane przez /Prepared by		Wojciech Szopa		Sprawdzone przez /Checked by		Dagmara Pedryc	

czy ta dokumentacja obsługowa dotyczy wyrobu posiadającego części krytyczne? /ypisać w polu obok części krytyczne, jeśli odpowiedź "TAK".
 Does service documentation apply to unit which includes critical parts? /"YES", write critical parts beside.
 NIE / NO TAK, części krytyczne to: / YES, critical parts are:
 TULEJA, SUWAKI ORAZ WODZIKI PAR SUWAKOWYCH ŚRUBY SPECJALNE (T0771-42 & T0783-42) ZŁOŻENIE KORPUSU ZEWNĘTRZNEGO ZŁOŻENIE KORPUSU WEWNĘTRZNEGO KOŁNIERZ MONTAŻOWY PCR

CMM ptk /CMM ref	Opis testu /Test description	Wymaganie testu /Data requirements	Wynik /Result	Zgodne /Niezgodne Pass/Fail
B11	Skok siłownika /Actuator stroke	Swobodne operowanie /Smooth operation	Tak /Yes	Zgodne /Pass
	Operacja /Operation	Skok wzmacniacza pomiędzy 61.1 a 63.7 mm /Stroke from 61.1 mm to 63.7 mm	62,30	Zgodne /Pass
B6	Siła niezbędna do przesunięcia dźwigni wejściowej ze stanu spoczynku /Force required to move the pilot input lever from stationary			
	System 1 i 2 wysuwanie z położenia końcowego /System 1&2 extend	≤ 1.0 daN	0,32	Zgodne /Pass
	System 1 i 2, wsuwanie z położenia końcowego /System 1&2 retract	≤ 1.0 daN	0,30	Zgodne /Pass
	System 1 i 2, wysuwanie z położenia środkowego /System 1&2 extend mid-stroke	≤ 1.0 daN	0,28	Zgodne /Pass
	System 1 i 2, wsuwanie z położenia środkowego /System 1&2 retract mid-stroke	≤ 1.0 daN	0,24	Zgodne /Pass
	System 1, wysuwanie z położenia końcowego /System 1 extend	≤ 1.0 daN	0,32	Zgodne /Pass
	System 1, wsuwanie z położenia końcowego /System 1 retract	≤ 1.0 daN	0,30	Zgodne /Pass
	System 1, wysuwanie z położenia środkowego /System 1 extend mid-stroke	≤ 1.0 daN	0,26	Zgodne /Pass
	System 1, wsuwanie z położenia środkowego /System 1 retract mid-stroke	≤ 1.0 daN	0,24	Zgodne /Pass
	System 2, wysuwanie z położenia końcowego /System 2 extend	≤ 1.0 daN	0,28	Zgodne /Pass
	System 2, wsuwanie z położenia końcowego /System 2 retract	≤ 1.0 daN	0,22	Zgodne /Pass
	System 2, wysuwanie z położenia środkowego /System 2 extend mid-stroke	≤ 1.0 daN	0,24	Zgodne /Pass
	System 2, wsuwanie z położenia środkowego /System 2 retract mid-stroke	≤ 1.0 daN	0,16	Zgodne /Pass

otwierdzenie poprawności uzupełnionych danych w tej części raportu /confirm that the data filled in that part of report are correct
 1210 1429 14-05-2019

złom zmian: 1 /zm.: zał. nr 1, rev.1 do 17-08
 NIEZYSY DOKUMENT STANOWI INFORMACJĘ POUFNĄ UTC AEROSPACE SYSTEMS WROCLAW SP. Z O.O. UŻYCIE LUB IAWNIENIE INFORMACJI ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TEJ STRONIE PODLEGA OGRANICZENIOM WSKAZANYM NA PIERWSZEJ STRONIE NINIEJSZEGO DOKUMENTU.
 C AEROSPACE SYSTEMS WROCLAW SP. Z O.O. PROPRIETARY INFORMATION. USE OR DISCLOSURE OF INFORMATION ON THIS PAGE IS SUBJECT TO THE NOTICE OF RESTRICTIONS ON THE FIRST PAGE OF THIS DOCUMENT.

Raport Remontu / Naprawy siłownika AW139

Overhaul / Repair Report AW139

1210
1429

Numer seryjny /Unit serial number		 <h2>UTC Aerospace Systems</h2>	Numer zlecenia (WO) /Order number (WO)	Zlecenie sprzedażowe (SO) /Sales order (SO)		
HSC	238963		43076259	6980367		
godziny TFM /Hours TFM	244,25		Data (rrrr-mm-dd) rozpoczęcia procesu naprawczego lub remontowego siłownika /Date (yyyy-mm-dd) of starting repair or overhaul process of actuator	2019-05-07		
Instrukcja napraw głównych /CMM	27-20-50 REV 05	<h1>AW 139 TRA</h1>	Numer części /Part number	5655H1		
			Rodzaj klasyfikacji /Classification type	PL	US	
			Numer klasyfikacyjny dla danych technicznych	ECL99	9E991	
Numer klasyfikacyjny dla części /Part classification number	ECL99		9A991.d			
Siłownik /Actuator	5655 H1		Numer rewizji raportu /Report revision	7	Opracowane przez /Prepared by	Wojciech Szopa
			Numer KZT /KZT number	1570/18/KZT	Sprawdzone przez /Checked by	Dagmara Pedryc

Wzrost i ta dokumentacja obsługowa dotyczy wyrobu posiadającego części krytyczne?
 ipisać w polu obok części krytyczne, jeśli odpowiedź "TAK".
 Does service documentation apply to unit which includes critical parts?
 "YES", write critical parts beside.

NIE / NO

TAK, części krytyczne to:
 / YES, critical parts are:

TULEJA, SUWAKI ORAZ WODZIK PAR SUWAKOWYCH
 ŚRUBY SPECJALNE (70771-42 & 70783-42)
 ZŁOŻENIE KORPUSU ZEWNĘTRZNEGO
 ZŁOŻENIE KORPUSU WEWNĘTRZNEGO
 KOLIERZ MONTAŻOWY
 PCR

CMM pkt /CMM ref	Opis testu /Test description	Wymaganie testu /Data requirements	Wynik /Result	Zgodne /Niezgodne /Pass/Fail
Obciążenia dynamiczne dźwigni wejściowej - system 1 /Input lever loads (dynamic) system 1				
	Test 1 (system1)	≤ 0.3 daN / 0Hz	0,24	Zgodne /Pass
	Test 2 (system1)	≤ 0.8 daN / 0.249Hz	0,26	Zgodne /Pass
	Test 3 (system1)	≤ 1.07 daN / 0.497Hz	0,33	Zgodne /Pass
	Test 4 (system1)	≤ 1.35 daN / 0.746Hz	0,35	Zgodne /Pass
	Test 5 (system1)	≤ 1.60 daN / 0.995Hz	0,38	Zgodne /Pass
Obciążenia dynamiczne dźwigni wejściowej - system 2 /Input lever loads (dynamic) system 2				
	Test 1 (system2)	≤ 0.3 daN / 0Hz	0,21	Zgodne /Pass
	Test 2 (system2)	≤ 0.8 daN / 0.249Hz	0,24	Zgodne /Pass
	Test 3 (system2)	≤ 1.07 daN / 0.497Hz	0,29	Zgodne /Pass
	Test 4 (system2)	≤ 1.35 daN / 0.746Hz	0,32	Zgodne /Pass
	Test 5 (system2)	≤ 1.60 daN / 0.995Hz	0,34	Zgodne /Pass
Obciążenia dynamiczne dźwigni wejściowej - Oba systemy /Input levers load (dynamic) both systems				
	Test 1 (System 1&2)	≤ 0.6 daN / 0Hz	0,25	Zgodne /Pass
	Test 2 (System 1&2)	≤ 0.95 daN / 0.249Hz	0,29	Zgodne /Pass
	Test 3 (System 1&2)	≤ 1.15 daN / 0.497Hz	0,36	Zgodne /Pass
	Test 4 (System 1&2)	≤ 1.35 daN / 0.746Hz	0,41	Zgodne /Pass
	Test 5 (System 1&2)	≤ 1.60 daN / 0.995Hz	0,45	Zgodne /Pass

Wzrost i ta dokumentacja obsługowa dotyczy wyrobu posiadającego części krytyczne?
 ipisać w polu obok części krytyczne, jeśli odpowiedź "TAK".
 Does service documentation apply to unit which includes critical parts?
 "YES", write critical parts beside.

1210
1429 14-05-2019

Wzrost i ta dokumentacja obsługowa dotyczy wyrobu posiadającego części krytyczne?
 ipisać w polu obok części krytyczne, jeśli odpowiedź "TAK".
 Does service documentation apply to unit which includes critical parts?
 "YES", write critical parts beside.

ISZY DOKUMENT STANOWI INFORMACJĄ POUFNA, UTC AEROSPACE SYSTEMS WROCLAW SP. Z O.O. UŻYCIE LUB UJAWNIECIE INFORMACJI ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TEJ STRONIE PODLEGA OGRANICZENIOM WSKAZANYM NA PIERWSZEJ STRONIE NINIEJSZEGO DOKUMENTU.
 EROSPACE SYSTEMS WROCLAW SP. Z O.O. PROPRIETARY INFORMATION. USE OR DISCLOSURE OF INFORMATION ON THIS PAGE IS SUBJECT TO THE NOTICE OF RESTRICTIONS ON THE FIRST PAGE OF THIS DOCUMENT.

KLASYFIKACJA EKSPORTOWA
 C. AEROSPACE SYSTEMS Wrocław sp. z o.o.
 EXPORT CLASSIFICATION
 ECL 99
 Obiekt z zagranicą niekontrolowany.
 PL and EU Export Control:
 Not controlled

UWAGA! Wszystkie aktywne pola są w kolorze niebieskim. Należy je obowiązkowo wypełnić.
 ATTENTION! Colour of active cells is blue. They are mandatory to fill.

Raport Remontu / Naprawy siłownika AW139
 Overhaul / Repair Report AW139



Numer seryjny /Unit serial number		HSC		238963		Numer zlecenia (WO) /Order number (WO)		Zlecenie sprzedażowe (SO) /Sales order (SO)	
odziny TFM /Hours TFM		HSC		244,25		Data (rrrr-mm-dd) rozpoczęcia procesu naprawczego lub remontowego siłownika /Date (yyyy-mm-dd) of starting repair or overhaul process of actuator		2019-05-07	
Instrukcja napraw głównych /CMM		HSC		27-20-50 REV 05		Numer części /Part number		5655H1	
Siłownik /Actuator		HSC		5655		Rodzaj klasyfikacji /Classification type		PL US	
		HSC		H1		Numer klasyfikacyjny dla danych technicznych		ECL99 9E991	
		HSC				Numer klasyfikacyjny dla części /Part classification number		ECL99 9A991.d	
		HSC				Opracowane przez /Prepared by		Wojciech Szopa	
		HSC				Sprawdzone przez /Checked by		Dagmara Pedryc	
		HSC				Numer rewizji raportu /Report revision		7	
		HSC				Numer KZT /KZT number		1570/18/KZT	

AW 139 TRA

czy ta dokumentacja obsługowa dotyczy wyrobu posiadającego części krytyczne?
 Does service documentation apply to unit which includes critical parts?
 "YES", write critical parts beside.

NIE / NO TAK, części krytyczne to: / YES, critical parts are:

TULEJA, SUWAKI ORAZ WÓDEK PAR SUWAKOWYCH
 ŚRUBY SPECJALNE (70771-42 & 70783-82)
 ZŁOŻENIE KORPUSU ZEWNĘTRZNEGO
 ZŁOŻENIE KORPUSU WEWNĘTRZNEGO
 KOLIERZ MONTAŻOWY
 PCR

CMM pkt /CMM ref	Opis testu /Test description	Wymaganie testu /Data requirements	Wynik /Result	Zgodne /Niezgodne Pass/Fail
B12	Szybkość siłownika (30mm) /Actuator rate check (30mm)			
	Wysuwanie /Extend	≤ 0.6 Sec	0,32	Zgodne /Pass
	Wsuwanie /Retract	≤ 0.6 Sec	0,36	Zgodne /Pass
B13	Linijność (wejście vs. wyjście) /Linearity (input vs. output)			
	Linijność /Linearity	≤ 1.2mm, Rys 122 /≤ 1.2mm, Refer to figure 122	Tak /Yes	Zgodne /Pass
B14	Drgania (wstrząsy) /Chatter (Dither)			
	Praca skokowa /Chatter	Brak dowodów pracy skokowej /No evidence of chatter	Tak /Yes	Zgodne /Pass
B15	Odpowiedź częstotliwościowa /Frequency responses test			
	Wyzerowane LVDT wejścia i wyjścia /Zero pilot input & ram LVDT's	Oba LVDT wyzerowane /Both LVDT's set to zero	Tak /Yes	Zgodne /Pass
	USTAW SINUSOIDALNĄ FORMĘ WEJŚCIA /SET SINUSOIDAL WAVEFORM	Forma ustawiona na FRA /FRA Waveform set	Tak /Yes	Zgodne /Pass

Arkusz wyników odpowiedzi częstotliwościowej
 /Frequency responses test results sheet

System 1

Częstotliwość (Hz) /Frequency (Hz)	Wejście /Pilot Input		Wyjście /Ram output		Wynik /Calculated results		Wzmocnienie /Gain	Opóźnienie fazowe /Phase
	Wzmocnienie (dB) /Gain (dB)	Faza (deg) /Phase (deg)	Wzmocnienie (dB) /Gain (dB)	Faza (deg) /Phase (deg)	Wzmocnienie (Wyjście- Wejście) /Gain (Go-Gi)	Faza (Wyjście- Wejście) /Phase (Po-Pi)		
0.1 (REF)	-26,89	-5,20						
1	-26,85	-10,74	-26,19	-19,46	0,66	-8,72	Zgodne /Pass	Zgodne /Pass
3	-26,80	-25,22	-26,77	-53,49	0,03	-28,27	Zgodne /Pass	Zgodne /Pass
5	-26,84	-39,29	-27,80	-80,67	-0,96	-41,38	Zgodne /Pass	Zgodne /Pass
10	-26,89	-69,35	-30,80	-131,78	-3,91	-62,43	Zgodne /Pass	Zgodne /Pass
15	-26,87	-87,99	-33,43	-163,82	-6,56	-75,83	Zgodne /Pass	Zgodne /Pass
20	-26,87	-100,60	-35,17	-183,49	-8,3	-82,89	Zgodne /Pass	Zgodne /Pass

Stwierdzenie poprawności uzupełnionych danych w tej części raportu
 confirm that the data filled in that part of report are correct


1210
1429 14-05-2019

kom zmian: 1
 m.: zal. nr 1, rev.1 do 17-08

Niniejszy dokument stanowi informację poufną UTC Aerospace Systems Wrocław Sp. z o.o. Użycie lub ujawnienie informacji znajdujących się na tej stronie podlega ograniczeniom wskazanym na pierwszej stronie niniejszego dokumentu.
 This document is confidential information of UTC Aerospace Systems Wrocław Sp. z o.o. Use or disclosure of information on this page is subject to the notice of restrictions on the first page of this document.

Raport Remontu / Naprawy siłownika AW139
 Overhaul / Repair Report AW139

SFT-WDZONO

Numer seryjny / Unit serial number		 UTC Aerospace Systems	Numer zlecenia (WO) / Order number (WO)	Zlecenie sprzedażowe (SO) / Sales order (SO)					
HSF	238963		43076259	6980367					
odziny TFM / Hours TFM	244,25		Data (rrrr-mm-dd) rozpoczęcia procesu naprawczego lub remontowego siłownika / Date (yyyy-mm-dd) of starting repair or overhaul process of actuator	2019-05-07					
Instrukcja napraw głównych / CMM	27-20-50 REV 05		<h1>AW 139 TRA</h1>						
							Numer części / Part number	5655H1	
							Rodzaj klasyfikacji / Classification type	PL	US
Numer klasyfikacyjny dla danych technicznych	ECL99	9E991							
Numer klasyfikacyjny dla części	ECL99	9A991.d							
Siłownik / Actuator	5655 H1	Numer rewizji raportu / Report revision					7	Opracowane przez / Prepared by	Wojciech Szopa
		Numer KZT / KZT number	1570/18/KZT	Sprawdzone przez / Checked by	Dagmara Pedryc				

W tej dokumentacji obsługowej dotyczy wyrobu posiadającego części krytyczne?

ypisać w polu obok części krytyczne, jeśli odpowiedź "TAK".

Does service documentation apply to unit which includes critical parts?

"YES", write critical parts beside.

NIE / NO

TAK, części krytyczne to: / YES, critical parts are:

TULEJA, SUWAKI ORAZ WODZIK PAR SUWAKOWYCH
 SRUBY SPECJALNE (70771-82 & 70783-82)
 ZŁOŻENIE KOMPUSU ZEWNĘTRZNEGO
 ZŁOŻENIE KOMPUSU WEWNĘTRZNEGO
 KOLINERZ MONTAŻOWY
 PCR

CMM ptk / CMM ref	Opis testu / Test description			Wymaganie testu / Data requirements		Pieczętka / Stamp	Wynik / Result	Zgodne / Niezgodne / Pass/Fail	
System 2									
B15	Częstotliwość (Hz) / Frequency (Hz)	Wejście / Pilot input		Wyjście / Ram output		Wynik / Calculated results		Wzmocnienie / Gain	Opóźnienie fazowe / Phase
		Wzmocnienie (dB) / Gain (dB)	Faza (deg) / Phase (deg)	Wzmocnienie (dB) / Gain (dB)	Faza (deg) / Phase (deg)	Wzmocnienie (Wyjście-Wejście) / Gain (Go-Gi)	Faza (Wyjście-Wejście) / Phase (Po-Pi)		
	0.1 (REF)	-26,80	-6,11						
	1	-26,87	-11,60	-26,82	-24,11	0,05	-12,51	Zgodne / Pass	Zgodne / Pass
	3	-26,83	-25,87	-27,21	-54,38	-0,38	-28,51	Zgodne / Pass	Zgodne / Pass
	5	-26,81	-40,03	-28,24	-80,68	-1,43	-40,65	Zgodne / Pass	Zgodne / Pass
	10	-26,83	-68,86	-31,20	-130,11	-4,37	-61,25	Zgodne / Pass	Zgodne / Pass
	15	-26,82	-87,98	-33,70	-161,12	-6,88	-73,14	Zgodne / Pass	Zgodne / Pass
	20	-26,79	-100,68	-35,23	-179,52	-8,44	-78,84	Zgodne / Pass	Zgodne / Pass

Instalacja na stanowisku testu niskiego ciśnienia (zakreśl wynik) / Low pressure test installation (mark the result)								
E	Zainstaluj siłownik na stanowisku testu niskiego ciśnienia / Install unit on test rig installation			Siłownik zainstalowany na stanowisku testu niskiego ciśnienia / Unit installed on low pressure test rig		1210 1429	Nie/No Yes/Tak	Niezgodne/Fail Zgodne/Pass
	Przecieki z uszczeltek lub interfejsu zespołu / Leakage from seals or component interface			Brak dowodów / No evidence		1210 1429	Nie/No Yes/Tak	Niezgodne/Fail Zgodne/Pass
Test rezystancji (zakreśl wynik) / Bonding test (mark the result)								
D	Przeprowadzić test rezystancji / Perform bonding check			Rezystancja umasienia musi być równa lub mniejsza niż 2,5 mΩ (≤ 2,5 mΩ). / The bond resistance must be equal to or less than 2.5 mΩ (≤ 2.5 mΩ).		System 1 / System 1 1210 1429	1,55	Niezgodne/Fail Zgodne/Pass
						System 2 / System 2 1210 1429	1,58	Niezgodne/Fail Zgodne/Pass


twierdzenie poprawności uzupełnionych danych w tej części raportu / I affirm that the data filled in that part of report are correct

1210
1429 14-05-2019

KLASYFIKACJA EKSPORTOWA
 UTC AEROSPACE SYSTEMS Wrocław sp. z o.o.
 EXPORT CLASSIFICATION:
 ECL 99
 Obiekt z zagranicą niekontrolowany.
 PL and EU Export Controls:
 Not controlled

UWAGA! Wszystkie aktywne pola są w kolorze niebieskim. Należy je obowiązkowo wypełnić.
 ATTENTION! Colour of active cells is blue. They are mandatory to fill.

Raport Remontu / Naprawy siłownika AW139
 Overhaul / Repair Report AW139

Numer seryjny /Unit serial number		 UTC Aerospace Systems	Numer zlecenia (WO) /Order number (WO)		Zlecenie sprzedażowe (SO) /Sales order (SO)	
HSC	238963		43076259		6980367	
odziny TFM /Hours TFM		AW 139 TRA	Data (rrrr-mm-dd) rozpoczęcia procesu naprawczego lub remontowego siłownika /Date (yyyy-mm-dd) of starting repair or overhaul process of actuator		2019-05-07	
Instrukcja napraw głównych /CMM			Numer części /Part number		5655H1	
27-20-50 REV 05			Rodzaj klasyfikacji /Classification type		PL	US
			Numer klasyfikacyjny dla danych technicznych		ECL99	9E991
			Numer klasyfikacyjny dla części /Part classification number		ECL99	9A991.d
Siłownik /Actuator	5655	H1	Numer rewizji raportu /Report revision	7	Opracowane przez /Prepared by	
		Numer KZT /KZT number		1570/18/KZT	Wojciech Szopa	
					Sprawdzone przez /Checked by	
					Dagmara Pedryc	

czy ta dokumentacja obsługowa dotyczy wyrobu posiadającego części krytyczne?
 typisać w polu obok części krytyczne, jeśli odpowiedź "TAK".
 Does service documentation apply to unit which includes critical parts?
 "YES", write critical parts beside.

NIE / NO TAK, części krytyczne to: / YES, critical parts are:

TULEJA, SUWAKI ORAZ WODZIKI PAR SUWAKOWYCH
 ŚRUBY SPECJALNE (70771-82 S. 70785-82)
 ZŁOŻENIE KORPUSU ZEWNĘTRZNEGO
 ZŁOŻENIE KORPUSU WEWNĘTRZNEGO
 KOLNIERZ MONTAŻOWY
 PCR

Komentarze
 /Comments

System 1 PN: 71237-82-C
 System 2 PN: 70755-82-C

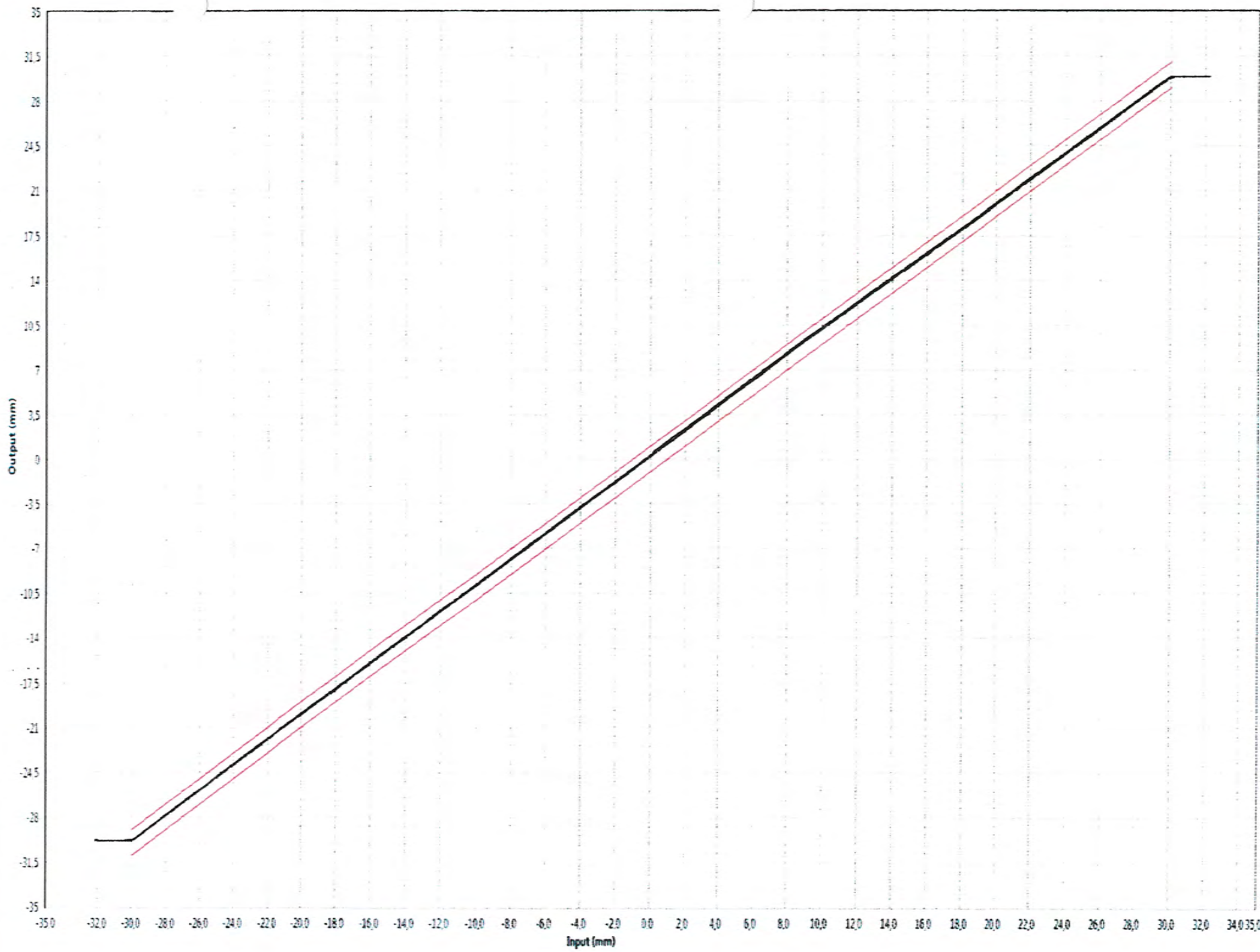
otwierdzenie wykonania testu końcowego confirm that the final test has been done	1210 1429 14-05-2019
otwierdzenie wykonania testu niskiego ciśnienia confirm that the low pressure test has been done	1210 1429 15-05-2019

złom zmian: 3
 rm.: zał. nr 1, rev.1 do 17-08

NIEZYSY DOKUMENT STANOWI INFORMACJĘ POUFNĄ UTC AEROSPACE SYSTEMS WROCLAW SP. Z O.O. UŻYCIE LUB UJAWNIECIE INFORMACJI ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TEJ STRONIE PODLEGA OGRANICZENIOM WSKAZANYM NA PIERWSZEJ STRONIE NINIEJSZEGO DOKUMENTU.
 C AEROSPACE SYSTEMS WROCLAW SP. Z O.O. PROPRIETARY INFORMATION. USE OR DISCLOSURE OF INFORMATION ON THIS PAGE IS SUBJECT TO THE NOTICE OF RESTRICTIONS ON THE FIRST PAGE OF THIS DOCUMENT.

The plot limits have been approved for use and are in accordance with the appropriate Acceptance Test Procedure.

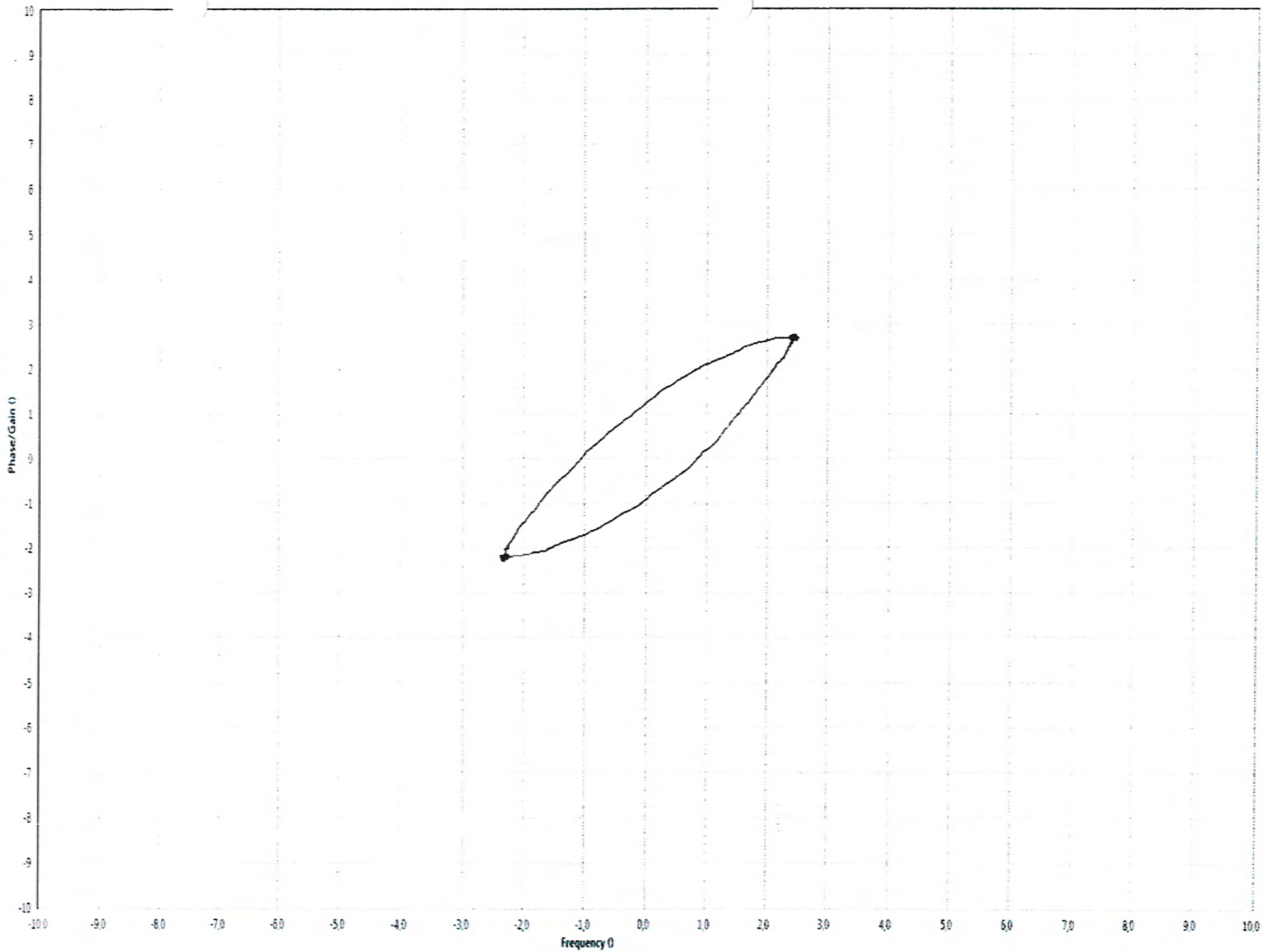
SPRAWDZONIC



Serial Number
HSC238963
Operator Number
101429
Part Number
5655H1
Works Order Number
43076259
Issue Number
5
ATP Number
27-20-50
Time Date
14:41:20 2019-05-14
Comments

1210
1429

PASS



Serial Number
HSC238963
Operator Number
101429
Part Number
5655H-1
Works Order Number
43076259
Issue Number
5
ATP Number
27-20-50
Time Date
14:39:12 2019-05-14
Comments
1210
1429