



**РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
ЦЕНТАР ЗА ИСТРАЖИВАЊЕ  
НЕСРЕЋА У САОБРАЋАЈУ**

**ИЗВЕШТАЈ О ОЗБИЉНОЈ НЕЗГОДИ АВИОНА**

Авион: Airbus A320-214

Регистарска ознака: НВ-ЈХО

Година производње: 2018.

Серијски број: 8390

Власник: *EasyJet Airline Co. Ltd.*, Велика Британија

Корисник: *EasyJet Switzerland SA*, Швајцарска конфедерација

Место озбиљне незгоде: околина г. Загреба, Република Хрватска

Датум озбиљне незгоде: 13. 11. 2019. године

Време озбиљне незгоде: 09:56 ч. (ЛВ)

Септембар 2020. г.

## УВОД

У овом извештају изнети су резултати истраживања озбиљне незгоде авиона типа *Airbus A320-214*, регистарске ознаке *НВ-ЈХО*, која се догодила 13. 11. 2019. године околина г. Загреб, Република Хрватска.

Радну групу за испитивање ове озбиљне незгоде образовао је директор - главни истражитељ Центра за истраживање несрећа у саобраћају, Решењем Број: 343-00-1/2019-01-5-11 од 17. 12. 2019. године.

Истраживање ове озбиљне незгоде спроведено је у складу са одредбама Закона о истраживању несрећа у ваздушном, железничком и водном саобраћају („Службени гласник РС” бр. 66/15 и 83/18) и Правилника о истраживању удеса и озбиљних незгода у ваздушном саобраћају („Службени гласник РС” бр. 113/15 и 50/19).

Истраживање и откривање узрока несрећа (удеса и озбиљних незгода) нема за циљ утврђивање кривичне, привредно преступне, прекршајне, дисциплинске, грађанскоправне или неке друге одговорности. Стручни послови који се односе на истраживања несрећа су независни од кривичних истрага или других паралелних истрага којима се утврђује одговорност или одређује степен кривице. Сви удеси и озбиљне незгоде у ваздушном саобраћају морају да се истраже и анализирају како би се утврдиле чињенице под којима су се десили, ако је могуће открили њихови узроци и потом предузеле мере којима се спречавају нови удеси и озбиљне незгоде.

### Скраћенице коришћене у овом извештају

ЛВ	- локално време
ICAO	- Међународна организација цивилног ваздухопловства
FOCA	- Цивилна ваздухопловна власт Швајцарске конфедерације
СММ	- Упутство за поправку компоненти
ТС	- Потврда о типу
СТС	- Додатна потврда о типу

## САДРЖАЈ

1. ИНФОРМАЦИЈЕ .....	4
1.1 Историјат лета .....	4
1.2 Повреде .....	4
1.3 Оштећења на авиону .....	4
1.4 Штета причињена трећим лицима .....	6
1.5 Подаци о пилоту авиона .....	6
1.6 Подаци о авиону .....	7
1.7 Информација о организацији .....	7
1.8 Стање на месту озбиљне незгоде .....	7
1.9 Метеоролошки подаци .....	8
1.10 Навигациона средства и опрема .....	8
1.11 Подаци о комуникацији пилота са надлежном контролом летења .....	8
1.12 Регистратори лета .....	8
1.13 Медицински и патолошки подаци .....	9
1.14 Подаци о пожару .....	9
1.15 Трагање и спасавање .....	9
1.16 Аспекти преживљавања .....	9
1.17 Испитивања и истраживања .....	9
2. АНАЛИЗА ОЗБИЉНЕ НЕЗГОДЕ .....	10
3. ЗАКЉУЧЦИ .....	26
3.1 Налази .....	26
3.2 Узроци .....	26
4. БЕЗБЕДНОСНЕ ПРЕПОРУКЕ .....	27
5. ПРИЛОГ .....	28

## 1. ИНФОРМАЦИЈЕ

### 1.1 Историјат лета

Дана 13. 11. 2019. године око 09:56 часова по локалном времену (ЛВ), авион типа *Airbus A320-214*, регистарске ознаке *НВ-ЈХО*, на лету *EZS1437* Женева (*GVA*) - Београд (*BEG*) приликом крстарења на висини од 37.000 стопа (*flight level - FL370*) по редовном плану лета, у околини града Загреба, Република Хрватска, посада је чула гласан прасак који је дошао из предњег дела носа авиона.

Према изјави пилота, након праска, посада је добила индикацију, односно обавештење о проблему са метеоролошким радаром и антеном метеоролошког радара, која се налази на предњем преградном зиду у носу авиона, а испод радарске куполе. Како није било никаквих других проблема или индикација, посада је одлучила да настави лет у складу са планом лета и без проблема је слетела на аеродром дестинације - аеродром „Никола Тесла”, г. Београд. Након слетања на аеродром „Никола Тесла”, посада је паркирала авион на задату паркинг позицију „ЦЗ” (C3). По паркирању авиона, земаљско особље које је радило на пријему ваздухоплова на позицији „ЦЗ” аеродрома, обавестило је посаду авиона о оштећењу на носу авиона, односно радарске куполе. Након тога, аеродромско особље обавестило је надлежне органе, као и Центар за истраживање несрећа у саобраћају Републике Србије.

Након што су прикупљене све потребне информације, орган надлежан за истраживање несрећа у ваздушном саобраћају у Републици Хрватској је, у складу са Анексом 13 *ICAO*, истраживање узрока ове озбиљне незгоде препустио Центру за истраживање несрећа у саобраћају Републике Србије (даље - Центар).

### 1.2 Повреде

Повреде	Посада	Друга лица
Смртне	/	/
Тешке	/	/
Лакше	/	/

Приликом ове озбиљне незгоде није било повређених ни погинулих лица.

### 1.3 Оштећења на авиону.

Током увиђаја од стране истражитеља Центра и детаљног визуелног прегледа авиона, установљено је веће кружно структурално оштећење радарске куполе у зони врха и благо лево од врха у правцу кретања авиона, са увлачењем структуре радарске куполе, а без трагова који би указали на контакт са птицама, метеоролошким балоном и другим физичким узрочницима оштећења. (Слике 1, 2 и 3).



Слика 1



Слика 2



**Слика 3**

#### **1.4 Штета причињена трећим лицима**

Није причињена штета трећим лицима.

#### **1.5 Подаци о пилоту авиона**

##### **Пилот:**

Старосна доб:	54 год.
Пол:	Мушки
Дозвола број:	<i>CH.FCL.32203</i>
Важи до:	28. 02. 2019. године
Важност медицинског прегледа:	07. 06. 2020. године - Класа 1

## 1.6. Подаци о авиону

Тип:	A320-214
Произвођач:	<i>Airbus S.E.</i>
Регистрациона ознака:	<i>HB-JXO</i>
Серијски број:	8390
Датум производње:	Јул 2018. године
Укупан број сати налета авиона:	<i>TFH 4292</i>
Укупан број циклуса авиона:	<i>TFC 2718</i>
Осигурање:	Осигуран
Власник авиона:	<i>EasyJet Airline Co. Ltd.</i> , Бедфордшир-Лутон, Велика Британија
Корисник:	<i>EasyJet Switzerland S.A.</i> , Женева, Швајцарска конфедерација
Уверење о регистрацији:	издато 20. марта 2019. године од стране <i>FOCA</i>
Уверење о пловидбености:	издато 20. марта 2019. године од стране <i>FOCA</i>
Уверење о провери пловидбености:	<i>ACR Ref. 069819/001/001</i> , датум издавања: 18. фебруар 2019. године; датум истека: 17. фебруар 2020. године

## 1.7 Информација о организацији

Оператер:	правно лице - <i>EasyJet Switzerland S.A.</i>
Тип операција:	Комерцијали авио транспорт - путници и карго
Број сертификата ваздухопловног оператера:	<i>CH.AOC.1018</i> , издат 16. марта 2016. године од стране <i>FOCA</i>

## 1.8 Стање на месту озбиљне незгоде

Након слетања на аеродром „Никола Тесла”, посада је без проблема паркирала авион на задату паркинг позицију „ЦЗ”. Након паркирања авиона, земаљско особље које је радило на пријему ваздухоплова на позицији „ЦЗ” аеродрома, обавестило је посаду авиона о оштећењу на носу авиона, односно радарске куполе.

Након што су све потребне процедуре предузете, авион је паркиран на платформу „Б4” (B4) аеродрома *LYBG* (Слика 4). Након обиласка и детаљног визуелног прегледа авиона од стране посаде, аеродромске службе су на адекватан начин обезбедиле приступ авиону надлежним органима. Накнадним анализама и прегледима од стране истражитеља Центра и механичара установљено је да ваздухоплов нема додатних оштећења осим оштећења радарске куполе.



Слика 4

### **1.9 Метеоролошки подаци**

Метеоролошки услови нису имали утицаја на факторе који су довели до озбиљне незгоде и били су повољни за извршење планираних активности.

### **1.10 Навигациона средства и опрема**

Није од важности.

### **1.11 Подаци о комуникацији пилота са надлежном контролом летења**

Није од значаја за истрагу ове озбиљне незгоде. Комуникација се одвијала на прописан начин.

### **1.12 Регистратори лета**

Преузети су подаци са Регистратора параметара лета (*FDR - Flight data recorder*) који су прочитани од стране оператора на захтев Центра и органа надлежног за истраживање несрећа



у ваздушном саобраћају у Републици Хрватској. Дати подаци су коришћени како би се утврдила тачна локација на којој је дошло до ове озбиљне незгоде и како би се определио даљи ток истражног процеса.

### **1.13 Медицински и патолошки подаци**

Нису од важности.

### **1.14 Подаци о пожару**

Није применљиво.

### **1.15 Трагање и спасавање**

Није било потребе за покретањем акције трагања и спасавања.

### **1.16 Аспекти преживљавања**

Није применљиво.

### **1.17 Испитивања и истраживања**

Сва испитивања и истраживања спроведена су на основу стања затеченог током увиђаја након слетања авиона на аеродром „Никола Тесла” и за време испитивања оштећења радарске куполе у организацији за одржавање ваздухоплова која поседује одговарајућа овлашћења/дозволе за обављање захтеваних испитивања. У сврху истраге узете су изјаве чланова посаде авиона и прикупљени су сви релевантни подаци, укључујући два узорка композитне конструкције са оштећеног дела куполе (један део у зони оштећења и један део на прелазу са оштећеног на неоштећен део) и један део композитне конструкције у зони где није било оштећења.

## 2. АНАЛИЗА ОЗБИЉНЕ НЕЗГОДЕ

Након што је извршен увиђај на лицу места и утврђене релевантне чињенице истрага је додељена Центру од стране „Агенције за истраживање несрећа у зрачном, поморском и жељезничком промету (AIN)“ Републике Хрватске у складу са *ICAO* Анексом 13, па је Центар предузео даље кораке ка наставку истраге.

Центар је закључио да су операције посаде и авиона током лета изведене у оквиру применљивих параметара, тако да нису могле да утичу на узрок ове озбиљне незгоде.

Истрага је била фокусирана на радарску куполу, стање куполе и претходно одржавање и поправке, са фокусом на:

За време редовног лета 10.09.2019 године авиона регистарске ознаке *OE-IZN* компаније *EasyJet* (тип авиона *Airbus A320*) дошло је до оштећења радарске куполе. Радарска купола Серијског броја *RADSA9790* је скинута са авиона регистарске ознаке *OE-IZN* и послата на оправку. Купола је оправљена у компанији „*IMT Aviation Ltd*“ дана 07. новембра 2019. године и издат је *EASA FORM 1*. (погледати Прилог 5)

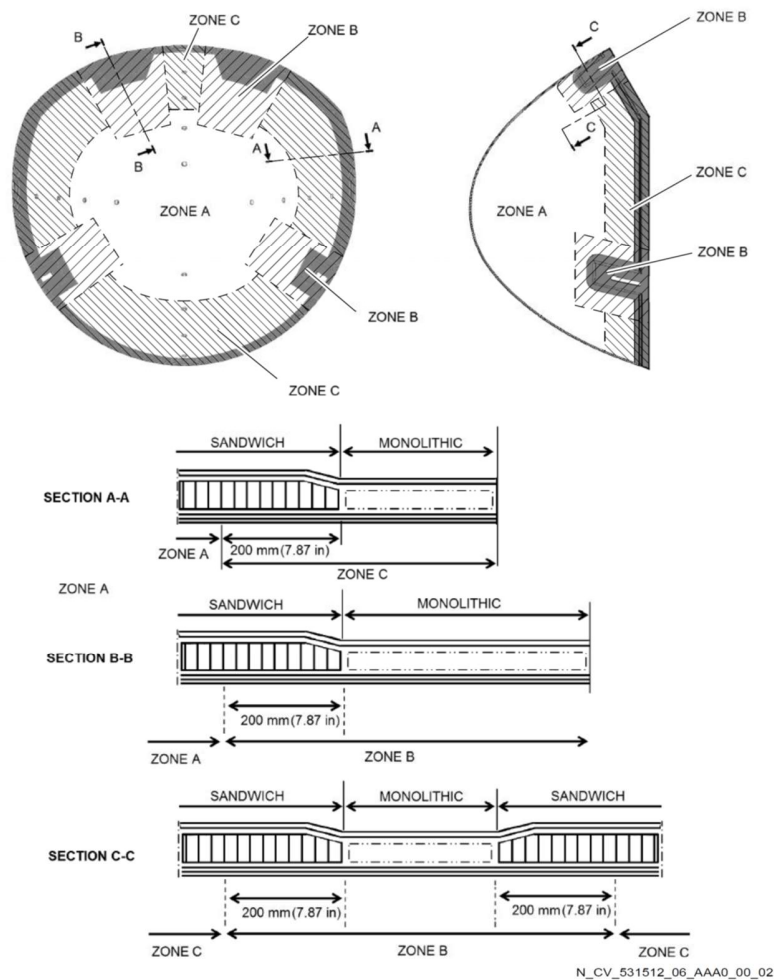
Радарска купола серијског броја *RADSA9790* је постављена на авион *HB-JXO* и налетела је 1 циклус и 1.4 сат налета пре него се десило оштећење.

Сви поступци и процедуре у току истраге су обављене у складу са захтевима Центра по следећим корацима:

### **Анализа – Тачка 1 – Захтев за оправку *TASK 53-15-12-300-803-A02***

Према извештају радионице „*IMT Aviation*“-а, радарска купола је имала деламинацију спољних платна пречника 900 mm. (погледати Прилог 5)

Оштећење се налазило у зони А куполе – погледати *CMM 53-15-12 Figure 6001/Graphic 53-15-12-991-016-A01*.



Radome Zones A, B, C  
Figure 6001/GRAPHIC 53-15-12-991-016-A01

Оштећена радарска купола је оправљена према *Airbus CMM 53-15-12 Rev 03*, Процедура за оправку *Repair Task 53-15-12-300-803-A02* – сендвич зона – Оправка са унутрашње стране која се ради у два корака (помоћу грејног тела - ђебета) која је дозвољена за овај тип и величину оштећења. Погледати *CMM 53-15-12*, процедуру *Subtask 53-15-12-300-002-A01* - Табела за оправке дозвољене у зони А радарске куполе.

# AIRBUS

## COMPONENT MAINTENANCE MANUAL

D531321/D531322 Series

SUBTASK 53-15-12-300-002-A01

(2) Selection of the Repair

- (a) Select the applicable repair procedure in the table below related to the report of the damage areas (Ref. Fig. 6001) and the available equipment (Autoclave or heating blankets).

**NOTE:** For the below repairs, delaminated or debonded skin must be removed and rebuilt. Depending on criticality of defect (location or size) specific repair can be possible. Please contact the manufacturer for further information. Please note that the service may be chargeable.

DAMAGE AREA	REPAIR TYPE	PNR D53132210000 & PNR D53132110000				
		REPAIR SIZE			REPAIR NUMBER	RE CHECK
		HEAT BLANKET	AUTO-CLAVE	AMBIENT TEMP		
ZONE A	Injection (Ref. Task 53-15-12-300-802-A01)	N/A	N/A	Dia. < 50 mm (1.97 in)	*	NO
	Pre-preg through repair (Ref. Task 53-15-12-300-803-A01)	Dia. < 500 mm (19.7 in)	∞1	N/A	-	NO
	Pre-preg through repair (Ref. Task 53-15-12-300-803-A02)	∞1	N/A	N/A	-	NO
	Pre-preg external repair (Ref. Task 53-15-12-300-810-A01)	Dia. < 500 mm (19.7 in)	N/A	N/A	-	NO

## 53-15-12

Page 6008  
May 18/18

© AIRBUS OPERATIONS S.A.S. - 2018. All rights reserved. Confidential and Proprietary document.

**NOTE:** ∞1: Any size of repair, beyond 200 mm (7.87 in) away from the monolithic area.  
 ∞2: Any size of repair, including area close to the monolithic area (closer than 200 mm (7.87 in)).  
 \*: Only five injection repairs are authorized on the whole Radome.

(b) Refer to the applicable TASK to do the repair of the Radome.

**NOTE:** For each Radome in the shop reparation, obey this work-flow sequence (Ref. Fig. 6004).

TYPE OF REPAIR	RADOME STRUCTURE			
	MONO-LITHIC	OUTER SKIN	HONEY-COMB	INNER SKIN
Sandwich Zone - Through Repair by Inside	N/A	A1 (Ref. Task 53-15-12-300-803-A01)		
	N/A	TCM (Ref. Task 53-15-12-300-803-A01)		
	N/A	TCB first phase (Ref. Task 53-15-12-300-803-A02)		TCB second phase
Sandwich Zone - Through Repair by Outside	N/A	TCM (Ref. Task 53-15-12-300-810-A01)		N/A

Према *Airbus CMM 53-15-12 Rev 03*, процедура за оправку број *Task 53-15-12-300-803-A02* параграф 4.D.(1)(b) - спољашња платна, саће и унутрашња платна у деламинасаној зони морају бити исечена. Ово је такође напоменуто у *CMM 53-15-12, Subtask 53-15-12-300-002-A01*, параграф (2), страна 6008 (погледати NOTУ изнад табеле – страна 12 извештаја) . Погледати извод из *CMM*-а дат у наставку.

D. Procedure

SUBTASK 53-15-12-320-001-A02  
 (1) Removal of Layers and Honeycomb  
 (Ref. Fig. 6011)

(a) Make a circular mark ( $\phi x$ ) around the damaged area with a marker pencil.

(b) Cut out the outer skin, the honeycomb and the inner skin to the diameter ( $\phi X$ ) with a jig saw.

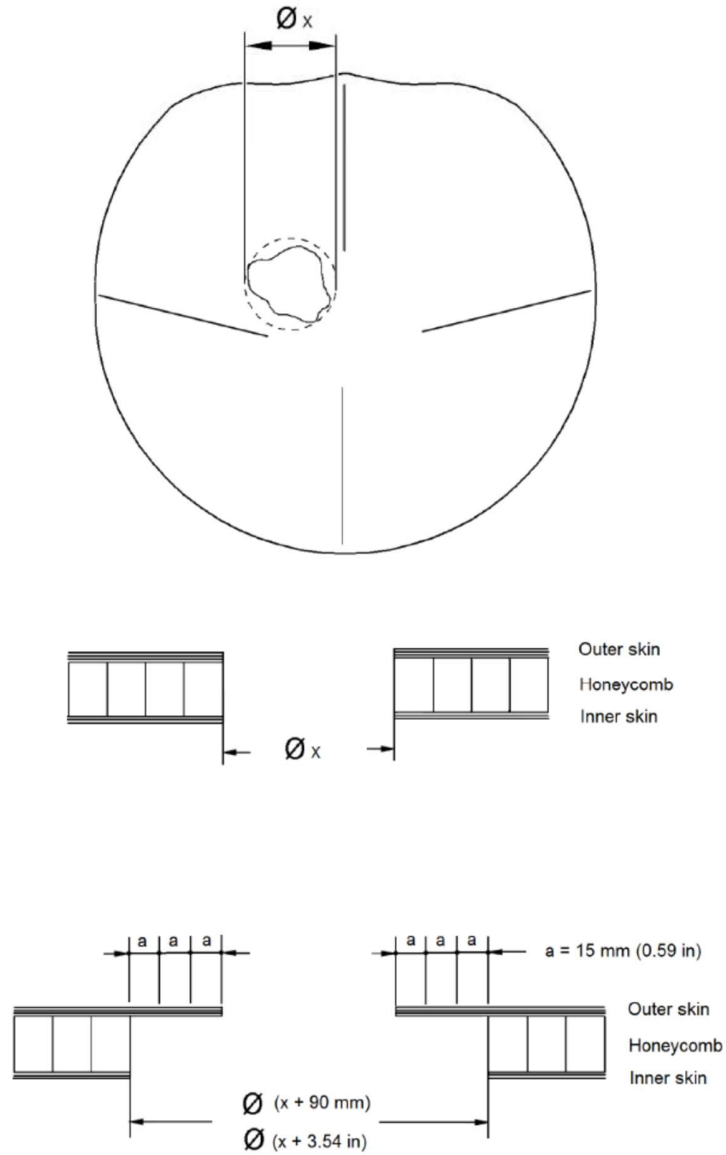
**CAUTION:** DO NOT DAMAGE THE OUTER SKIN WHEN YOU CUT THE INNER SKIN AND THE INNER SKIN

(c) Cut out the inner skin and the honeycomb to the dimensions ( $\phi X$ ) + 90 mm (3.54 in).

**53-15-12**

Page 6041  
 May 18/18

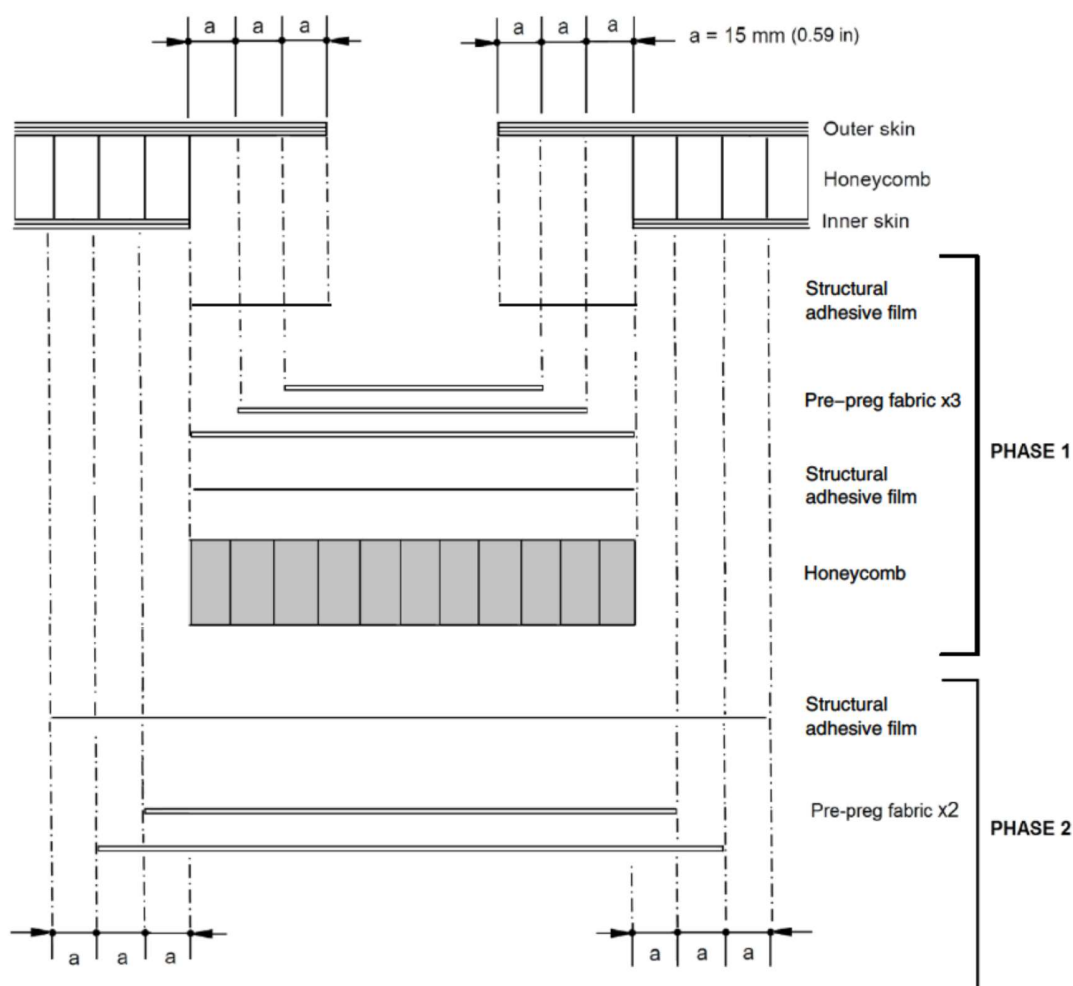
Приказана је шема у *Figure 6011* која показује како правилно исећи саће и платна.  
 Погледати испод *Figure 6011/GRAPHIC 53-15-12-991-022-A02*.



N\_CV\_531512\_06\_AAK0\_00\_01

Marking out of Damaged Area, Removal of Layers and Honeycomb  
 Figure 6011/GRAPHIC 53-15-12-991-022-A02

Ово је оправка која се ради у две фазе и *Figure 6010* приказује правилан начин постављања спољних платана, саћа и унутрашњих платна. Погледати испод *Figure 6010*.



N\_CV\_531512\_06\_AAJO\_01\_02

Through Repair by inside on a Two-Phase Process (Heat Blanket)  
Figure 6010/GRAPHIC 53-15-12-991-021-A02

Оправка је подељена у две фазе. У фази 1 структурални адхезивни филм мора бити постављен на спољна платна са унутрашње стране тако да три препрег платна могу да се поставе са преклопом од 15 mm. Поставља се још један структурални адхезивни филм на препрег платна са унутрашње стране како би се омогућило постављање саћа.

Након сушења у првој фази креће друга фаза. У фази 2 структурални адхезивни филм се поставља на саће са унутрашње стране тако да два препрег платна могу да се поставе са преклопом од 15 mm.

Материјали за оправку (адхезивни филм, препрег платна и саће) који се морају користити специфицирани су у *СММ 53-15-12*, процедура за оправку број *Task 53-15-12-300-803-A02*, параграф 4.В.(2) - Табела Материјала (погледати испод).

REFERENCE	QTY	DESIGNATION
ABS5857A1650-01	AR	Pre-preg fabric PECF6550
ABS5703A01	AR	Structural adhesive film AF163-2K.06 or AF163-2K.06HT
ABS5035C2-73 or D0003016200000	AR  1	Honeycomb HRH10-3/16-4.5 (7.3 mm, 72 kg/m3) (Lateral zone)  Kit honeycomb HRH10-3/16-4.5 (7.3 mm, 72 kg/m3) (Lateral zone)
ABS5035C6-73 or D0003016300000	AR  1	Honeycomb HRH10-1/8-9.0 (7.3 mm, 144 kg/m3) (Cone zone)  Preformed cone Honeycomb HRH10-1/8-9.0 (7.3 mm, 144 kg/m3) (Cone zone)
ABS5828F073	AR	Alternative honeycomb HRH10F50-5.0 (Flexcore 7.3 mm, 80 kg/m3) (Lateral and cone zones)

**Анализа – Тачка 2 – Налази након прегледа радарске куполе**  
(Извештај о прегледу радарске куполе дат заједно са овим извештајем)

Опис налаза:

1) Урађено чишћење и припрема радарске куполе за преглед. Потврђен број дела и серијски број са идентификационе плочице. Погледати у прилогу фотографије куполе и ид. плочице. (Слика 5)

Број дела: *D53132110000*;

Серијски број: *RADSA9790*.



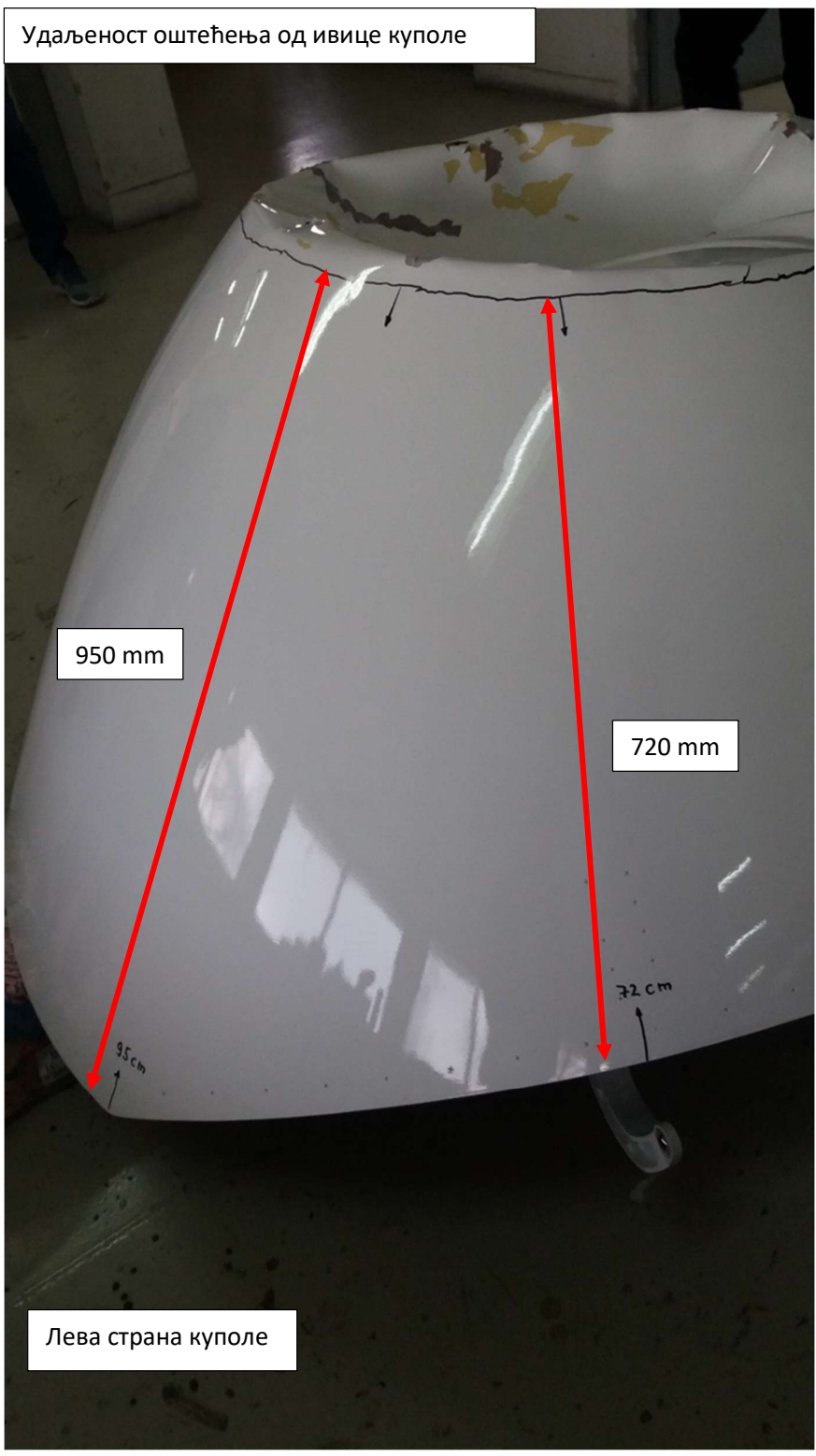
Слика 5



2) Извршен је визуелни преглед куполе. Констатовано је оштећење куполе у централном делу у пречнику 920 mm. (Слике 6 и 7). Оштећени су следећи структурални елементи: спољашња платна, саће и унутрашња платна. Визуелним прегледом утврђено да је оштећење настало у зони претходно извршене оправке која је урађена са унутрашње стране на средини носне куполе. Пронађена је још једна мања оправка са унутрашње стране. Премерене димензије оштећења као и удаљеност оштећења од ивица куполе. Погледати у прилогу фотографије са димензијама. (Слика 8)

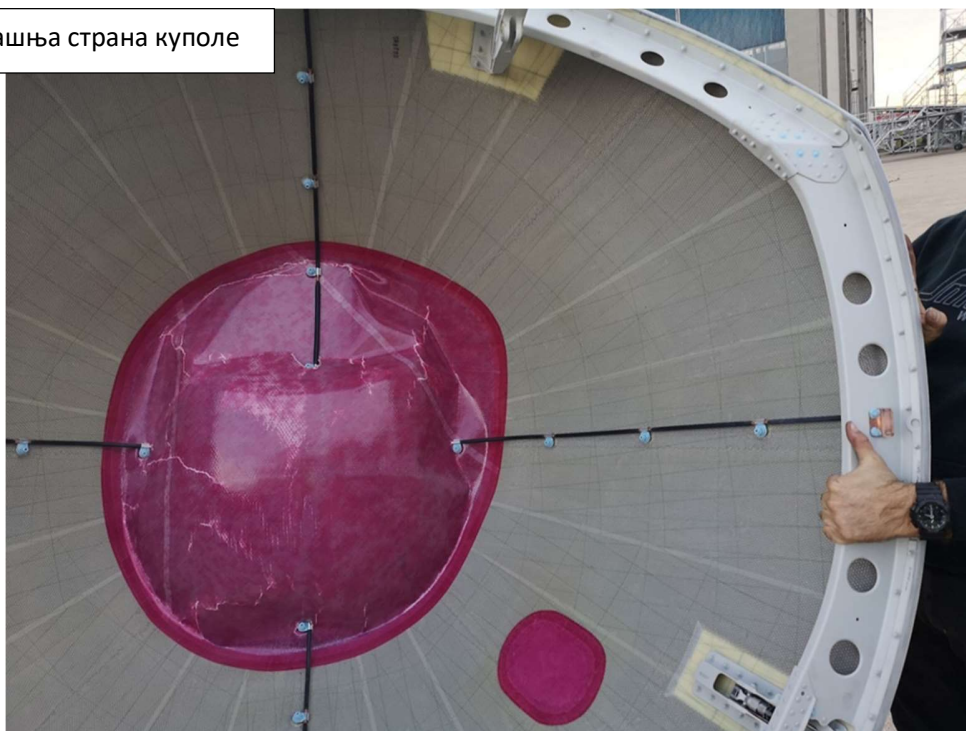


Слика 6



Слика 7

Унутрашња страна куполе



Слика 8

3) Урађен је „тап-тест” у зони оштећења. Пронађена је деламинација и пукотине спољних и унутрашњих платна и саћа. Погледати у прилогу фотографију са димензијама. (Слика 9)



Слика 9

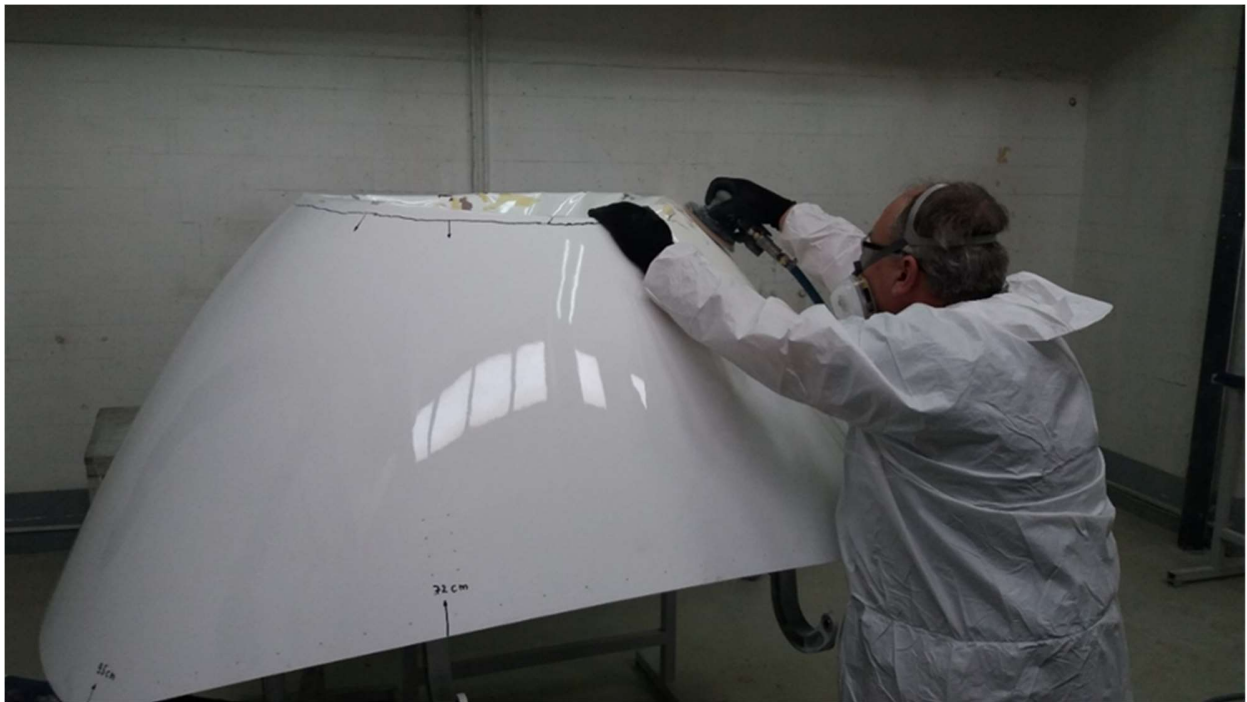
4) Урађен је преглед на присуство воде у зони оштећења. Пронађено је присуство воде у зони оштећења.

Ово је само налаз инспекције. Због времена које је протекло од озбиљне незгоде, Центар није могао утврдити да ли влага довела до попуштања оправке. Закључили смо да је влага продрла након озбиљне незгоде. Погледати у прилогу фотографију. (Слика 10)



**Слика 10**

5) Урађено је скидање фарбе механичким путем на спољашњој површини у зони оштећења. Погледати у прилогу фотографије. (Слике 11 и 12)

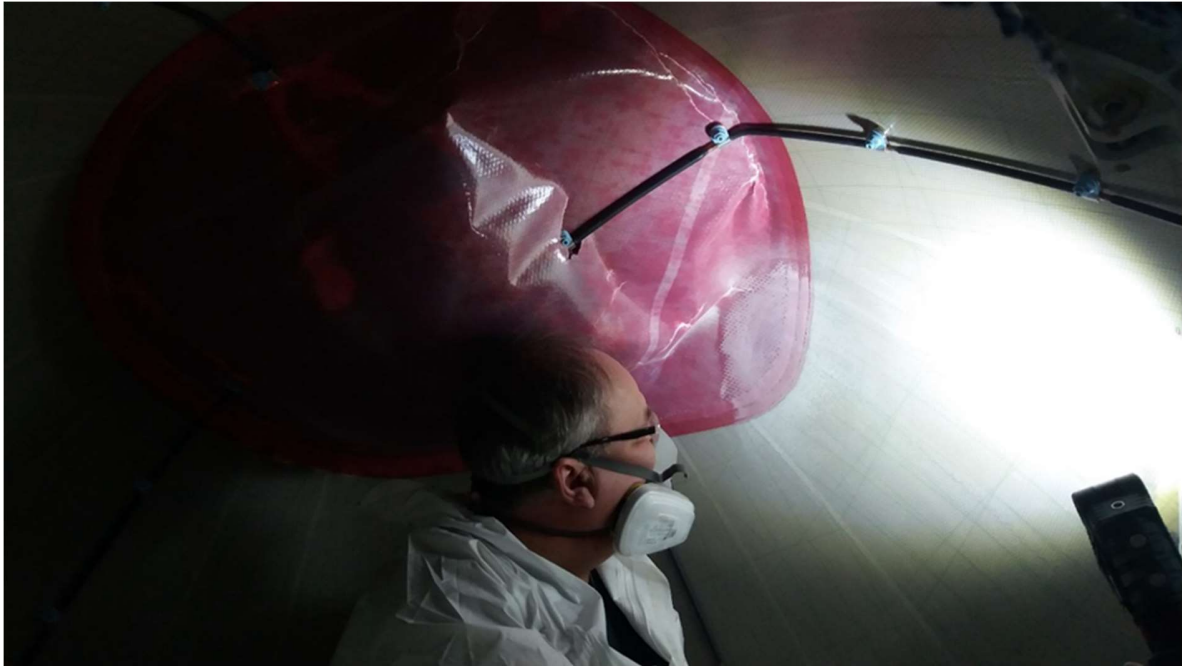


Слика 11



Слика 12

6) Извршено је брушење платна са унутрашње стране на месту споја саћа и преклопа платна оправке са оригиналним материјалом. Погледати у прилогу фотографије. (Слике 13 и 14)

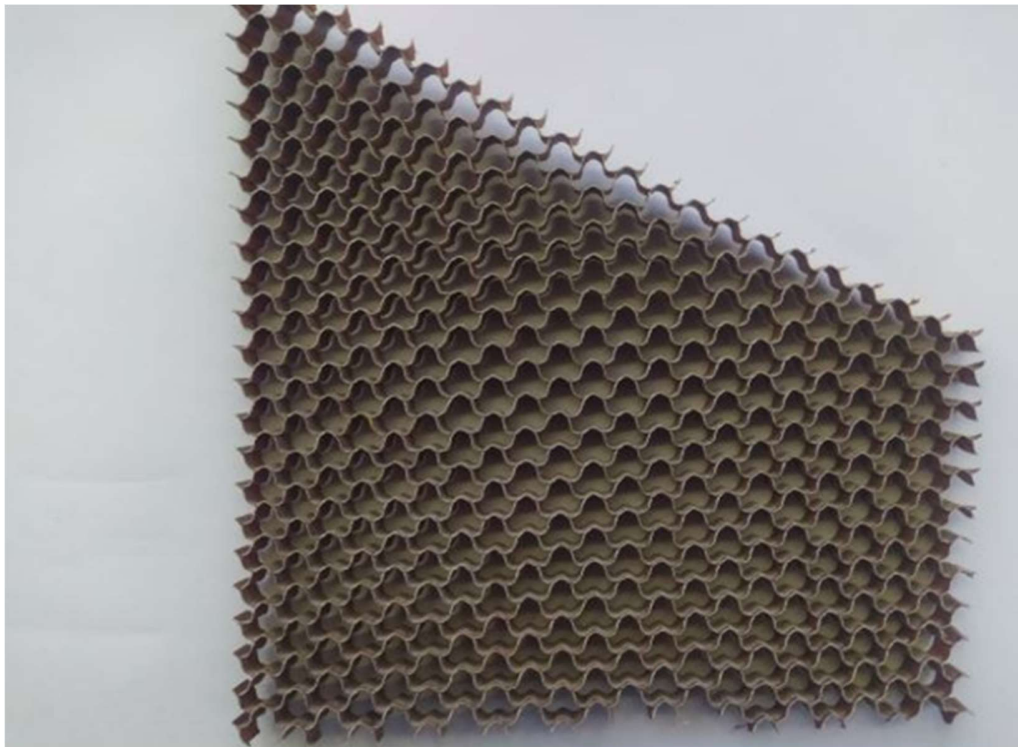


Слика 13



Слика 14

7) Детаљним визуелним прегледом утврђено је да са спољне стране у зони оштећења платна нису исечена и оправљана. Детаљним визуелним прегледом са унутрашње стране констатовано је да је урађена оправка са заменом саћа и два структурална препрега платна. Премерени преклопи уграђених платана препрега са унутрашње стране – 15 mm. Констатовано да су уграђена два структурална платна. Премерене су димензије окаца саћа – 7,3 mm у сва три правца. (Слика 15)



**Слика 15**

8) Исечен узорак платна и саћа са централног и ивичног дела оправке (пречника 150 mm). Визуелним прегледом узорака установљено је да структурална платна нису постављена између саћа и спољашњих оригиналних платна. Констатовано да је саће на појединим местима спајано из више делова. Погледати у прилогу фотографије (Слике 16, 17, 18 и 19).



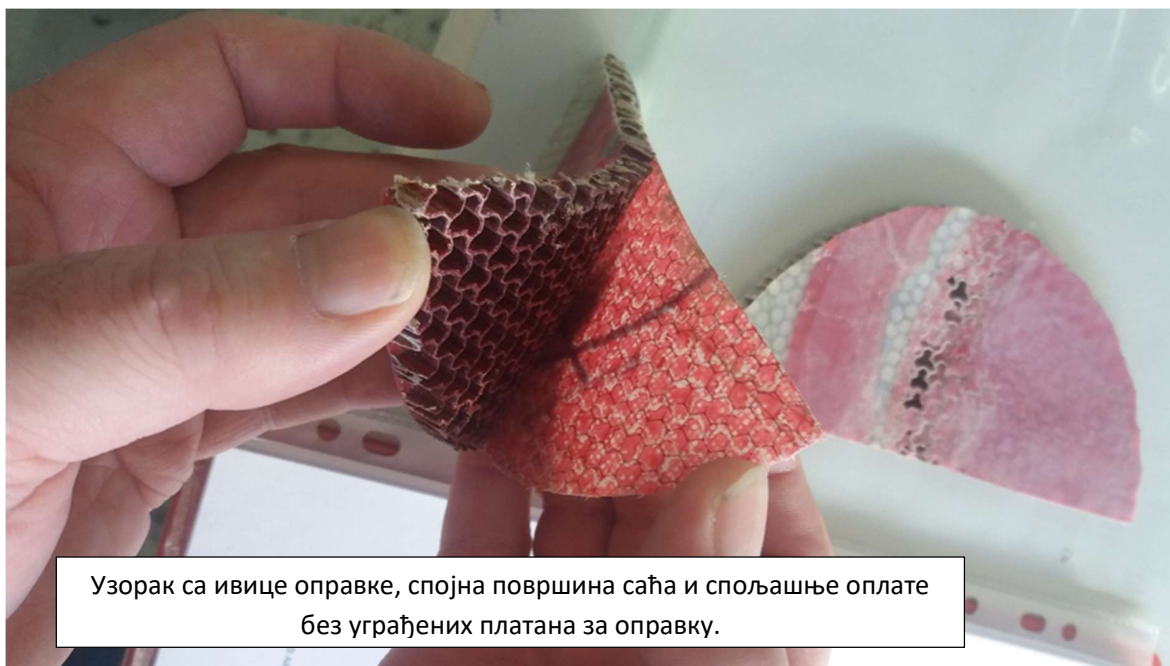
Слика 16

Узорак са ивице оправке, спољашња површина



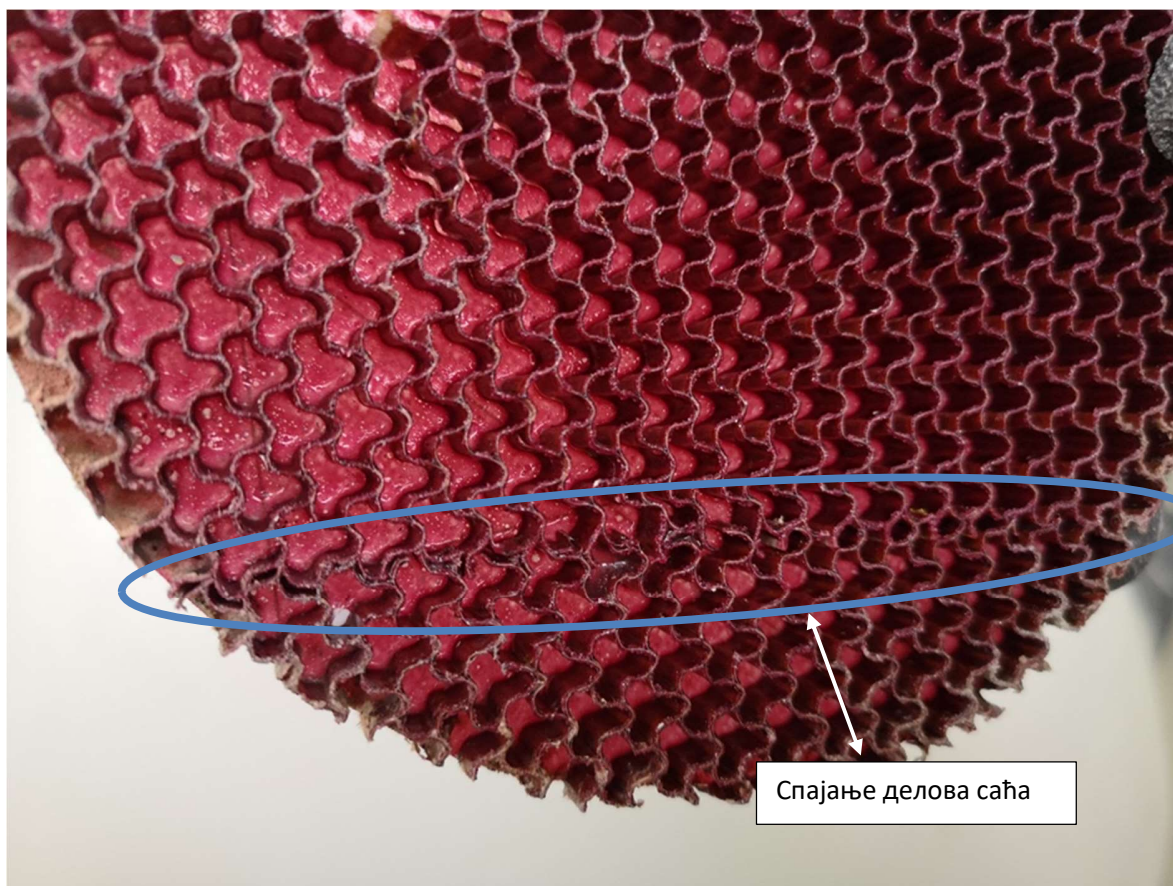
Слика 17





Узорак са ивице оправке, спојна површина саћа и спољашње оплате без уграђених платана за оправку.

Слика 18



Спајање делова саћа

Слика 19

### 3. ЗАКЉУЧЦИ

#### 3.1 Налази

1) Као што је описано у Анализи – Тачка 1, захтев специфичне оправке је да морају да се исеку спољашња платна, саће и унутрашња платна у зони деламинације. Ово није урађено. Спољна платна нису исечена. Самим тим оштећена платна нису уклоњена иако је њихова структурална издржљивост ослабљена. Циљ оправке је да искључи сваку могућност останка оштећених платана – на овај начин смо сигурни да се нећемо суочити са проблемом деламинације између самих платна (оригинално су у склопу постављена три платна). У овом случају уклањање саћа решава проблем деламинације између структуралних платана и саћа али деламинација између самих структуралних платана остаје. Ово је први корак оправке који није урађен на исправан начин;

2) Нису постављена три структурална платна за оправку спољашњих платна. Спољна оплата није ојачана. Ово је други корак оправке који није урађен. На овај начин први и најважнији структурални елемент у склопу није оправљен нити ојачан.

3) Приликом постављања саћа на неколико места је пронађено да је саће састављано из више делова, а то није специфицирано у процедури оправке. Ова метода постављања саћа није специфицирана у *СММ 53-15-12*. Ово је трећи корак оправке који није урађен у складу са одобреном документацијом *СММ* ;

#### 3.2 Узроци

##### Непосредни узрок

У току лета радарска купола трпи оптерећење услед великих брзина ваздушне струје у овој зони. Ова купола је имала оправку у централној зони пречника 920 *mm*. Оправка није имала довољну структуралну издржљивост на оптерећење ваздушне струје и дошло је до пуцања спољне оплате, саћа и унутрашње оплате.

##### Посредни узроци

Неправилна оправка куполе. Оправка није урађена према упутствима датим у *СММ*-у што је проузроковало смањену структуралну издржљивост радарске куполе.

#### 4. БЕЗБЕДНОСНЕ ПРЕПОРУКЕ

У циљу унапређења безбедности летења и како би се убудуће избегли удеси или озбиљне незгоде услед истих или сличних узрока, Центар доноси следеће препоруке:

**04/2019 - 1**

**1. Цивилним ваздухопловним властима Уједињеног Краљевства Велике Британије и Северне Ирске**

**а) Извршити инспекцију (редовну или непланирану) организације за поправку и одржавање како би се проверило да ли су испуњени и одобрени сви захтеви у вези са обуком (теоријском и практичном на радном месту).**


**б) Извршити инспекцију свих процеса и процедура које користи организација за поправку и одржавање радарске куполе.**

**ц) Потребно је осигурати да се организације за одржавање и поправку придржавају следећег:**

**I – Инструкције за поправку које су дате у Упутству за поправку компоненти или било ком другом документу за поправку издатом од стране носиоца потврде о типу или носиоца додатне потврде о типу морају бити строго праћене у смислу процеса, материјала и технологије.**

**II - Ако постоје одступања од процедура поправке, организација за поправку мора контактирати носиоца потврде о типу или носиоца додатне потврде о типу да би добила одобрење за одступање или да би добила друго решење за поправку пре извођења оправке.**

5. ПРИЛОГ



IMT Aviation Ltd.  
Aviation House  
Bearwolden Business Park  
Royston Road, Wonders Arbo  
Saffron Walden  
Essex  
CB11 4DX  
United Kingdom

EASA Maintenance Organisation: UK145.01035

FAA Repair Station: 61MY335C

**Workshop Report**

No: IR28827

Issue: 01

Date: 27-Sep-19

EasyJet  
EasyJet Airline Company Ltd  
Hangar 99  
London Luton Airport  
LU2 9PF  
United Kingdom

COPY

Attn:

Tel:  Fax:

E-Mail: [purchaselodger@easyjet.com](mailto:purchaselodger@easyjet.com)

Your Ref: R28706519	Our Ref No: JN31784	Test Required: N/A
Part No: D63132110000	Description: RADOME	
Serial No: RADGA0790	Workscope: Repair	
Dept: Composites	Release Type: EASA Form One	
Removed From: Airbus A320	Serial No:	Reg No: OE-I2N
Position:		

**Inspection Findings:**

1. Assessment carried out to the composite structure of the radome for nicks, gouges, dents and delaminations.  
Extensive delamination of outer skin cap approx 900mm dia. Repair from inner skin.

2. Composite Structure of Radome tested for moisture ingress.  
No Moisture evident

3. Check Radome for conformity and damage to hardware and seals.  
No defects found

4. Manufacture contour mold of cap area.

5. Internal diverters removed to facilitate cap repair iaw CMM TASK 53-15-12-000-804-A01.

6. Glass Fibre repair carried out to the cap area on inner skin and honeycomb replaced.

7. Internal Lightening diverters refitted iaw CMM TASK 53-15-12-400-804-A01.

8. Prepare, Prime and repaint to white.

9. Unit to be certified using EASA Form 1 certification.

COPY

Signed:

Name:

Date: 07 / NOV, 2019

For and on the behalf of IMT Aviation Ltd.

Registration Number: 5106979

Billing Address: IMT Aviation Ltd, Aviation House, Bearwolden Business Park, Royston Road, Wonders Arbo, Saffron Walden, CB11 4DX, ESSEX, United Kingdom

For accounts please contact: [accounts@imtaviation.com](mailto:accounts@imtaviation.com)

© 2019 IMT Aviation Ltd. Reg: 042 1819 32; End Use: EIU0909015/19 - Payment must be made in full, as quoted WITHOUT deduction. Page 1 of 1

1. Approving Competent Authority/Country		2. <b>AUTHORISED RELEASE CERTIFICATE</b> <b>EASA FORM 1</b>		3. Form Tracking Number <b>IMT31484</b>	
4. Organisation Name and Address <b>AVIATION</b>		5. Work Order/Contract/Invoice <b>JN31784 / R28706519</b>			
IAT Aviation Ltd Aviation House Reynolds Business Park Poynton Road, Wilcans Cleeve Sutton Walden Essex CB11 4JX United Kingdom		Tel: +44 (0) 1799 542100 Fax: +44 (0) 1799 542845 Email: info@aviation.com Web: www.aviation.com			
6. Item 1	7. Description <b>RADOME</b>	8. Part No. <b>035132119090</b>	9. Qty. 1	10. Serial No. <b>RAD05A0790</b>	11. Status/Work <b>Repaired</b>
12. Remarks Class flow repair carried out to the damaged area on the lower surface of the radome (see the Airframe Component Maintenance Manual TASK 53-15-12-300 093 A02 & Revision 03 dated 19th May 2018. All Panel Applications signed (see The Airbus CMM 23-15-12 & Revision 03 dated 19th May 2018. Please see attached worksheet (R28227) for the pertinent details of this order. <b>THE COMPONENT MODIFICATION STATUS HAS NOT BEEN ALTERED AND REMAINS AS RECEIVED.</b>					
13a. Certifies that the items identified above were manufactured in conformity with: <input type="checkbox"/> Approved design data and are in 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 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	
13d. Name		13e. Date (dd mm/yy)		14c. Certificate/Approval Ref. No. <b>UK145.01035</b>	
		14d. Name		14e. Date (dd mm/yy) <b>07 Nov 2019</b>	

**USE REMITIAL LATER RESPONSIBILITIES**  
 This certificate does not automatically confer authority to issue the work. The workshop/authority specified in block 1, 8 & 9 is essential that the workshop/authority ensures that the workshop/authority holds the appropriate approvals for the work specified in block 12. The workshop/authority must ensure that the work is carried out in accordance with the applicable regulations by the authorised personnel only to be done.