



**КОМИСИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ УЗРОКА  
УДЕСА У ЦИВИЛНОМ ВАЗДУХОПЛОВСТВУ**

**ИЗВЕШТАЈ О НЕЗГОДИ**

Авион:	Авион CESSNA 210K
Ознака регистрације:	YU-RBC
Корисник авиона:	PELIKAN AIRWAYS
Власник авиона:	Приватни
Место незгоде:	Аеродром Лисичији Јарак
Датум незгоде:	18.08.2006. године
Време незгоде:	10,10 часова ( LT )

Београд, октобар 2006. године

## I ИСПИТИВАЊЕ НЕЗГОДЕ

### 1.1 Историјат лета

Дана 18.08.2006. године, пилот (51), имао је задатак да авионом типа CESSNA 210K, регистарске ознаке YU-BRC, изврши прелет са аеродрома Лисичији Јарак на аеродром „Никола Тесла“ Београд ради пуњења горива. Полетео је у 09.10 часова (LT). Након полетања, командовао је увлачење стајног трапа, али није добио светлосну индикацију да је стајни трап увучен и забрављен нити се командна ручица вратила у неутралан положај. Пилот је наставио лет до Предајног центра и добио дозволу за слетање на стазу 12 аеродрома „Никола Тесла“. Приликом командовања извлачења стајног трапа, није се чуо уобичајени звук одбрављивања, а визуелно су утврдили да се главне ноге стајног трапа налазе у полуизвученом положају. Пилот више пута понавља радњу извлачења стајног трапа али без успеха. Јавља TWR Београд да ће задржати позицију Предајног центра и покушати Emergency извлачење стајног трапа. Поставља командну ручицу у положај извлачења и ручном пумпом покушава да извуче стајни трап, али без резултата. При томе није осетио уобичајени отпор на пумпи. Пилот враћа командну ручицу у положај увлачења стајног трапа и на исти начин покушава да увуче стајни трап, такође, без успеха. Враћа командну ручицу у положај извлачења стајног трапа и безуспешно, више пута, понавља радњу за Emergency извлачење стајног трапа.

Пилот доноси одлуку да се врати на аеродром полетања, о томе обавештава TWR Београд и прелази на рад са Контролом летења аеродрома Батајница, која телефоном обавештава руководиоца летења на аеродрому Лисичији Јарак да изврше потребне припреме за слетање авиона.

Одмах је организован прихват авиона а ватрогасна екипа са два возила и присутни механичари са мобилним ватрогасним апаратима су распоређени поред писте.

Пилот два пута ниско надлеће аеродром, а руководилац летења му радио везом саопштава да је носна нога авиона извучена а да се главне ноге стајног трапа налазе у полуизвученом положају. Пилот одлучује да слети на ПСС 33, узима дужи правац за слетање, извлачи пуни флапс и смањује брзину на 80 MPH. По доласку на ивицу писте, искључује магнете, алтернатор и главни електропрекидач и слеће малом брзином. Приликом слетања осетио је да је носни точак забрављен у извученом положају а да су точкови главног стајног трапа додирнули писту али су се лагано увлачили. Пилот одржава нагиб до заустављања авиона, који се, након тога, лагано нагиње на леву страну. Слетање је извршено изузетно прецизно у појас поред ПСС. Посада авиона, без повреда, напустила је авион.

## **1.2 Повреде пилота**

У незгоди није било повређених.

## **1.3. Оштећења авиона**

У незгоди није било већих оштећења. Оштећена је антена VOR која се налази на доњем делу трупа, деформисани су поклопци (капотажни) ногу главног стајног трапа а на доњем делу трупа видљиви су незнатни трагови слетања.

## **1.4 Штета трећем лицу**

У незгоди није било штете нанете трећем лицу.

## **1.5 Подаци о пилоту**

Пилот (51), поседује дозволу професионалног пилота авиона, са роком важности до 30.05.2010. године и овлашћењима: SEP (са роком важности до 25.05.2007. године) и FI (A) (са роком важности до 30.05.2008. године).

У последња три месеца летео је 120 часова, у последњих месец дана летео је 30 часова, у последњих 7 дана 10 часова, у последњих 48 часова летео је 2,5 часова а на дан незгоде 1 час. Критични лет је био и први лет и авиона и пилота тога дана. Последњу проверу у лету пилот је имао 14.07.2006. на типу авиона са којим је имао незгоду и оглашен је способним.

У летачкој каријери има укупно око 3000 часова лета, од чега око 50 часова ноћног летења. На типу авиона са којим је имао незгоду, налетео је укупно 13 часова. На летење је дошао одморан од куће, један сат пре полетања.

У критичном лету, на десном седишту, налазио се пратилац (44), који поседује дозволу спортског пилота са роком важности до 11.07.2008. године.

## **1.6 Подаци о авиону**

Авион је типа CESSNA 210K, регистарске ознаке YU-RBC, произведен 1971. године. Серијски број авиона је 210-59422. Од почетка употребе, авион је имао 2345,56 часова лета и 2878 полетања. Поседује Уверење о пловидбености број 1678, са важношћу до 14.07.2009. године. Последњи инспекцијски преглед авиона, у циљу продужења пловидбености, извршен је 14.07.2006. године, без примедби. Последњи годишњи преглед авиона, у обиму 200 часовног прегледа, извршен је 29.06.2006. године у Сервису „GAS“ -Смедеревска Паланка и од тада, до критичног лета, авион је имао 11,30 часова лета и 21 полетање.

Авион је опремљен мотором типа CONTINENTAL IO-520L, серијски број 207127-71L. Мотор је од почетка употребе укупно радио 2355,39 часова, а од последње обнове 948 часова. Одобрени рок рада мотора износи 1700 часова.

Авион је опремљен трокраком металном елисом, произвођача Mc CAULEY D3A32C88, сериски број 762653. Елиса је укупно радила 1507,14 часова, а од последње опште исправке 296,18 часова.

Авион је 1998. године претрпео удес приликом слетања, у фази вожења, при чему је дошло до отпадања носног точка и лома виљушке носне ноге. Након тога, авион је транспортован у фабрику авиона „Утва“ Панчево, где је, током бомбардовања, претрпео незнатна оштећења. Авион је према одобреном Програму, у септембру 2000. године исправљен у „Ikar Air Service.“ Том приликом, поред осталих радова и повремених 1000 часовних прегледа, извршено је и растављање, преглед и исправка склопа носне ноге и замена гуменог заптивног материјала носне ноге.

### **1.7 Метеоролошки услови**

Време је било ведро, видљивост преко 10 км а брзина ветра приликом слетања, 1-2 m/s. Метеоролошки услови нису имали утицаја на незгоду.

### **1.8 Стање на месту незгоде**

Комисија је извршила увиђај 3 часа након незгоде. Авион се налазио у појасу поред главне писте, са подупртим левим крилом и делимично источеним горивом. Носни точкак био је извучен и забрављен а главни точкови увучени, са отвореним и деформисаним поклопцима. Хоризонтални реп налазио се на земљи. На писти, видљиви су трагови слетања и трагови главних точкова у дужини од око 60 метара.

Помоћу две хидрауличне дизалице, авион је подигнут и главни точкови су ручно извучени и забрављени. Након тога, мотор је стартован и авион је дорулао до хангара, где је извршено скидање капотажа мотора и провера хидроинсталације стајног трапа. Прегледом је утврђено да на актуатору носне ноге постоји цурење и губитак хидроуља из система.

### **1.9 Подаци о пожару**

У незгоди није било пожара. Након обавештења о одлуци пилота да слети са полуизвученим стајним трапом, руководилац летења је позвао ватрогасну екипу ПКБ, која је у року од 5 минута била на аеродрому, спремна за интервенцију.

### 1.10. Трагање и спасавање

Након незгоде, посада је без повреда напустила авион, тако да није било потребе за акцијом трагања и спасавања.

## II АНАЛИЗА

С обзиром да је приликом увиђаја на месту незгоде утврђено цурење хидро уља на актуатору носне ноге, дана 04.09.2006. године, уз сагласност надлежног органа, извршен је прелет авиона са аеродрома Лисичији Јарак у Смедеревску Паланку, где је у Сервису „GAS“, у присуству Комисије, извршена демонтажа и растављање актуатора носне ноге.

Утврђено је да је заптивни прстен PN-MS 28775-012, позиција 9, „Parts Catalog C-210“ оштећен и да на унутрашњој заптивној површини прстена недостаје део гуме.

На основу расположиве пратеће техничке документације авиона, Комисија је утврдила да оштећени заптивни прстен PN-MS 28775-012 има укупни ресурс 40Q/10 година, да је уграђен са 2Q/98, а да остатак ресурса заптивног прстена износи 2Q/2008 године.

## III ЗАКЉУЧЦИ

1. Пилот је био квалификован за извршење повереног му задатка.
2. Пилот је у потпуности испоштовао Emergency Procedures за извлачење стајног трапа и донео је исправну одлуку да принудно слетање изврши на спортски аеродром Лисичији Јарак.
3. Принудно слетање пилот је извео веома прецизно, због чега није дошло до већих оштећења авиона.
4. Оштећење заптивног прстена проузроковало је губитак притиска уља у систему, због чега није дошло до извлачења ногу главног стајног трапа, како у нормалној, тако и у Emergency проседури.

#### **IV УЗРОК НЕЗГОДЕ**

Немогућност извлачења и забрављивања главног стајног трапа услед губитка уља из хидрауличног система због оштећења заптивног прстена на актуатору носне ноге.

#### **V ПРЕДЛОГ МЕРА**

Да би се избегло да до незгоде поново дође услед истих и сличних узрока, Комисија предлаже следеће мере:

1. Да се са узроком ове незгоде упознају сви корисници авиона типа CESSNA 210K у Републици Србији,
2. Да се приликом периодичних прегледа авиона типа CESSNA 210K посебна пажња обрати на контролу херметичности хидрауличног система за извлачење/увлачење стајног трапа.

#### **VI ИЗДВОЈЕНА МИШЉЕЊА**

Није било издвојених мишљења од стране чланова Комисије.

ПРЕДСЕДНИК:

мр Зоран Б. Петровић, дипл.инж.с.р.

ЧЛАНОВИ:

Душан Ловре, пилот, с.р.  
Митар Николић, дипл. инж.с.р.

**ПРИЛОГ 1**

**ФОТОГРАФИЈЕ СНИМЉЕНЕ НА МЕСТУ НЕЗГОДЕ**









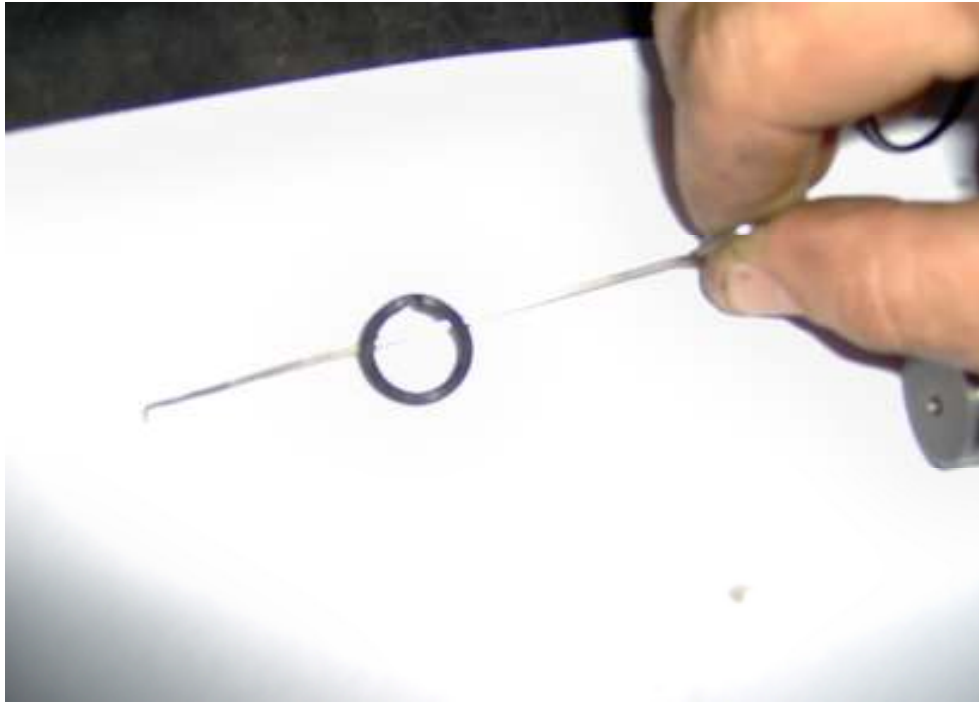




**ПРИЛОГ 2**

**ФОТОГРАФИЈЕ СНИМЉЕНЕ У ТОКУ РАСТАВЉАЊА  
АКТУАТОРА НОСНЕ НОГЕ**





Оштећени заптивни прстен PN-MS 28775-012  
(друга фотографија снимљена на профил пројектору)