

# M G JIŠKOS KONSTRUKCIJOS ORLAIVIS LY-LAR

PILOTAVIMO IR TECHNINIS PRIEŽIŲ ROS VADOVAS



## **Pastabos:**

Šis orlaivis yra sukonstruotas ir pagamintas neprofesionalių būdu, gali turėti neįdomias šios klasės orlaiviams savybes bei charakteristikas ir gali būti naudojamas tik sportui, mokymui ir poilsiui.

Šio orlaivio negalima naudoti komerciniams tikslams – keleivių, krovinių pervežimui bei specialiesiems aviacijos darbams atlikti.

Ši instrukcija privalo būti laikoma kartu su kitais privalomais dokumentais.

Šiauliai, 2013

<b>1.</b>	<b>Bendroji dalis</b> .....
1.1.	Orlaivio LY- LAR pristatymas.....
<b>2.</b>	<b>Techninis orlaivio LY- LAR aprašymas</b> .....
2.1.	Orlaivio geometrijos charakteristikos.....
2.2.	Orlaivio svorio charakteristikos.....
2.3.	Orlaivio skrydžio duomenys.....
2.4.	J gain s duomenys.....
<b>3.</b>	<b>Naudojimo apribojimai</b> .....
3.1.	Stiprumo, greičio apribojimai .....
3.2.	Variklio režimai ir kiti apribojimai .....
3.3.	Degal , tepal tipai .....
3.4.	Variklio kontrol s ranga .....
3.5.	Minimalios rangos s rašas .....
<b>4.</b>	<b>Veiksmai avarini situacij metu</b> .....
4.1.	Greičiai avarini situacij metu.....
4.2.	Variklio gedimai .....
4.3.	Avarinis tupdymas .....
4.4.	Veiksmai kilus gaisrui .....
4.5.	Aplend jimas .....
4.6.	Nuvirtimas, suktukas .....
<b>5.</b>	<b>Naudojimo procedūros (normaliomis s lygomis)</b> .....
5.1.	Surinkimas, išardymas.....
5.2.	Kabinos ranga .....
5.3.	Patikrinimas prieš pirm j skryd .....
5.4.	Patikros procedūros prieš variklio paleidimą .....
5.5.	Patikros procedūros „Variklio paleidimas“ .....
5.6.	Patikros procedūros „Prieš ried jimą “ .....
5.7.	Patikros procedūros prieš pakilimą .....
5.8.	Atplyšimas ir kilimas .....
5.9.	Kreiserinis skrydis .....
5.10.	Variklio išjungimas skrydžio metu .....
5.11.	Variklio paleidimas skrydžio metu .....
5.12.	T pimas .....
5.13.	Veiksmai po nut pimo .....
5.14.	Variklio išjungimas po nut pimo .....
5.15.	Procedūros po skrydžio .....
<b>6.</b>	<b>Orlaivio centruot s skai iavimas</b> .....
6.1.	Centruot s skai iavimas ir galimos ribos .....
<b>7.</b>	<b>Orlaivio patikrinimas ir technin priežiūra</b> .....
7.1.	Vair atsilenkimai .....
7.2.	Vair laisvumai ir standumas .....
7.3.	Technin priežiūra .....
<b>8.</b>	<b>Priedai</b>
8.1.	B, C ir kasmetiniai patikrinimai priedas Nr.1.....
8.2.	Variklio patikros ir darbai priedas Nr.2.....

## 1. BENDROJI DALIS

### 1.1. Orlaivio LY-LAR pristatymas

Orlaivis RK-6 „MAGIJA“ LY-LAR – tai dvivietis m g jėškos konstrukcijos l ktuvas, kurio liemuo yra ferminės konstrukcijos iš plieniniu vamzdžiu su aliuminio ir audinio danga. Orlaivio sparno konsolės yra medinės karkasines konstrukcijos su audinio danga.

Orlaivis RK-6 „MAGIJA“ LY-LAR nėra skirtas oro pilotажo bei komerciniams skrydžiams, gali būti naudojamas tik pramoginiams, mokymo ir sporto tikslams. Jis turi neitraukiama važiuoklę su priekiniu ratu ir lingiu amortizacija. Valdymo sistema – klasikinė, su eleronais, aukštumos bei posūkio vairais.

Orlaivio sklandmens gamintojas – Algis Rimkus



Pav.1. Bendras orlaivio vaizdas

**2. TECHNINIS ORLAIVIO RK-6 „MAGIJA“ LY-LAR APRAŠAS****2.1. Orlaivio geometrinės charakteristikos**

<b>Nr.</b>	<b>Charakteristika</b>	<b>Vienetai</b>	<b>Reikšm</b>
1.	Sparnu ilgis	<i>m</i>	10,7
2.	L ktuvo ilgis	<i>m</i>	6,3
3.	L ktuvo aukštis	<i>m</i>	1,7
4.	Sparno plotas	<i>m</i> <sup>2</sup>	12
5.	Elerono plotas	<i>m</i> <sup>2</sup>	0,69
6.	Elerono ilgis ir styga	<i>m</i>	2,08
7.	Užsparnio plotas	<i>m</i> <sup>2</sup>	0,81
8.	Užsparnio ilgis ir styga	<i>m</i>	2,45
9.	Stabilizatoriaus plotas	<i>m</i> <sup>2</sup>	0,31
10.	Stabilizatoriaus ilgis	<i>m</i>	1,2
11.	Stabilizatoriaus petys	<i>m</i>	3,25
12.	Aukštumos vair plotas	<i>m</i> <sup>2</sup>	0,3
13.	Kilio plotas	<i>m</i> <sup>2</sup>	0,25
14.	Kilio aukštis	<i>m</i>	1,15
15.	Kilio petys	<i>m</i>	3,25
16.	Pos kio vairo plotas	<i>m</i> <sup>2</sup>	0,3
17.	Kabinos plotis	<i>m</i>	0,62
18.	Važiuko plotis	<i>m</i>	1,4
19.	Sraigto diametras	<i>m</i>	1,75

**2.2. Orlaivio svorio charakteristikos**

<b>Nr.</b>	<b>Charakteristika</b>	<b>Vienetai</b>	<b>Reikšm</b>
1.	Maksimalus orlaivio svoris	<i>kg</i>	450
2.	Maksimali sparno krova	<i>kg/m<sup>2</sup></i>	37,5
3.	Tušio orlaivio svoris	<i>kg</i>	240
4.	Leidžiami piloto (- ) svoriai	<i>kg</i>	55 - 90
5.	Degal kiekis	<i>l</i>	80
6.	Maksimalus bagažo svoris	<i>kg</i>	15
7.	Centruotės ribos	<i>%</i>	20-34
8.	Maksimali leidžiama perkrova	-	+4; -2,5

**2.3. Orlaivio skrydžio duomenys**

<b>Nr.</b>	<b>Charakteristika</b>	<b>Vienetai</b>	<b>Reikšm</b>
1.	Geriausias kilimo greitis	<i>km/val</i>	100
2.	Geriausias sklendimo greitis	<i>km/val</i>	100
3.	Kreiserinis greitis	<i>km/val</i>	130
4.	Didžiausias skrydžio nuotolis	<i>km</i>	500

**2.4.J gain s duomenys**

<b>Nr.</b>	<b>Charakteristika</b>	<b>Vienetai</b>	<b>Reikšm</b>
<b>Variklis</b>			
1.	Variklio tipas	-	582
2.	Gamintojas	-	Rotax
3.	Maksimali galia	<i>a.g.(kW)</i>	65 (48)
4.	Cilindr skai ius	-	2
5.	Cilindr t ris	<i>cm<sup>3</sup></i>	580,6
6.	Apsuk skai ius	<i>1/min</i>	6800
7.	Aušinimas	-	Skystis
8.	Tepalas	-	2T API TC
<b>Oro sraigtas</b>			
9.	Sraigto tipas	-	Kairinis
10.	Gamintojas	-	„Aero“
11.	Medžiaga	-	Kompozitinis
12.	Men i skai ius	<i>vnt.</i>	3
13.	Diametras	<i>m</i>	1,75
14.	Žingsnis	-	Kei iamas žem je
<b>Degal sistema</b>			
15.	Degal bak skai ius	<i>vnt.</i>	3
16.	Degal kiekis	<i>l</i>	80
17.	Neišnaudojamas degal likutis	<i>l</i>	2
18.	Degalai		RON 91 - 95 AVGAS 100LL

### 3. NAUDOJIMO APRIBOJIMAI

#### 3.1. Stiprumo, grei io apribojimai

Nr.	Charakteristika	Žym jimai	Vienetai	Reikšm
4.	Maksimalios perkrovos	$n_{max}$	-	+4 -2,5
5.	Maksimalus ribinis greitis	$V_{NE}$	km/val.	180
6.	Maksimalus leidžiamas greitis	$V_E$	km/val.	175
7.	Minimalus leidžiamas greitis	$V_S$	km/val.	65
8.	Maksimalus manevrinis greitis	$V_A$	km/val.	130

#### 3.2. Variklio darbo režimai ir kiti apribojimai

Nr.	Charakteristika	Vienetai	Reikšm
1.	Maksimali galia	a.g.(kW)	64
2.	Kreiserin galia (1/min.)	a.g.(kW)	56
3.	Maksimalus apskuk skai ius	1/min	6800
4.	Maksimalios ilgalaik s apskukos	1/min	5800
5.	Minimalus apskuk skai ius	1/min	1500

#### 3.3. Degal , tepal tipai

Nr.	Pavadinimas	Tipas
1.	Degal tipas	RON 91- 95 , AVGAS 100LL
2.	Tepalo r šis	2T API -TC ir aukštesnis

### 3.4. Variklio kontrolės ranga

Variklio darbo režimams kontroliuoti kabinoje sumontuoti šie prietaisai:

- Variklio apsukimų matuoklis (tachometras)
- Aušinimo skysčio temperatūros indikatorius
- Išmetamųjų dujų temperatūros indikatoriai

Nr.	Charakteristika	Vienetai	Reikšmė
1.	Variklio apsukimų ribos	<i>1/min</i>	1500-6800
2.	Aušinimo skysčio temperatūros ribos	°C	60-80
3.	Išmetamųjų dujų temperatūra (EGT) normali trumpalaik	°C	650 750
4.	El. srovės tampa (ne daugiau)	V	13,8

**Pastaba:** Bet kuriai iš charakteristikų viršijus nurodytas ribas reikia sumažinti variklio apsukimų skaičių.



### 3.5. Minimalios rangos sąrašas

N	Prietaisai	Mat. vnt.	Matavimo ribos	Tipas
1.	Greio matuoklis	<i>km/val.</i>	0-400	LUN 110601-8
2.	Aukšio matuoklis	<i>M</i>	0-10000	LUN 1121-01
3.	Apsukimų matuoklis	<i>aps/min.</i>	0-8000	RPM
4.	Perkrovimo indikatorius	-	-----	-
5.	Voltmetras	<i>V</i>	-----	-
6.	Tepalo temp. matuoklis	°C	-----	-
7.	Aušinimo skysčio temp.	°C	40-120	VDO
8.	Magnetinis kompasas	-	+	-
9.	Variometras	<i>m/s</i>	-30+30	LUN 1147-8
10.	Degalų kiekis (3 vnt.)	-	0-20	Skaidrios žarnos+indikatorius
11.	Laikrodis	-	-	A S-1



Pav. 2. Prietaisų išdėstymas kabinoje

## 4. VEIKSMAI AVARINI SITUACIJ METU

### 4.1. Greičiai avarini situacij metu

N.	Situacija	Greitis, km/val.
1.	Varikliui užg sus po pakilimo	100
2.	Geriausias sklendimo greitis	100
3.	Saugus t pimo greitis dirbant varikliui	100
4.	Saugus t pimo greitis nedirbant varikliui	100

### 4.2. Veiksmai užg sus varikliui

#### Po atplyšimo nuo žemės:

1. Greitis - >100km/val.
2. Naudotis pakartotinio variklio paleidimo ore instrukcija

#### Skridimo metu (pakartotinis variklio paleidimas ore):

1. Greitis →>100 km/val.
2. Priešgaisrin sklend – atidaryta.
3. Degimas – jungtas.
4. Pagrindinis (master) jungiklis – jungtas.
5. Jeigu sraigta ne sisuka nuo oro srauto, naudotis starteriu.

### 4.3. Avarinis t pimas

#### Avarinis t pimas sustojus varikliui:

1. Greitis →>100 km/val.
2. Išjungti pagrindinį (master) jungiklį (jeigu t pimas tikrai būtinas).
3. Paliesti žemę truputį pakilus l ktuvo priek.
4. Naudotis rat stabdžiais.

#### Avarinis t pimas ant vandens:

1. Perduoti avarinį radijo pranešimą (Mayday) apie savo sprendimą ir vietos koordinates radijo dažniu 121,5 MHz, arba savo aerodromui
2. Artinti tpti maksimalios kokybės greičiu.
3. Tuptines kryptis: esant stipriam vėjui ir bangavimui – prieš vėj, sant silpnam vėjui ir stipriam bangavimui – lygiagrečiai bangoms.
4. Paliesti vandenį maksimaliu atakos kampą.
5. Pripusti gelbėjimo liemenę (jei manoma).

### 4.4. Veiksmai kilus gaisrui

#### Variklio gaisras:

1. Uždaryti priešgaisrin sklend.
2. Išjungti degimą.
3. Padidinti greitį iki maksimalaus (jei liepsna neužgsta, iki kol nebesusidaro degus mišinys).
4. Atlikti avarinį t pimą pagal šią instrukciją (p. 4.3 – Avarinis t pimas sustojus varikliui).

#### Elektros sistemos gaisras:

1. Išjungti pagrindinį (master) jungiklį.
2. Panaudoti gesintuvą (jeigu manoma)
3. Išjungti visus jungiklius (išskyrus degimo jungiklį).
4. Užgesinus liepsną, išjungti pagrindinį (master) jungiklį.
5. Atskirai jungiant ir išjungiant trumpais intervalais radijo ir prietaisų jungiklius nustatyti trumpo sujungimo vietas.

#### 4.5. Apledėjimas

1. Sugrąžinti ankstesnį aukštą (arba pakeisti skrydžio aukštą), kuriame mažesnis apledėjimo pavojus.
2. Padidinti variklio apsukimą, kad sumažėtų sraigto meninys apledėjimo pavojus.
3. Planuoti leisti artimiausiame aerodrome. Esant greitam apledėjimui atlikti avarinį tūpimą. Jeigu saugiai tūpti ne manoma, pasinaudoti gelbėjimo priemonėmis.
4. Tūpdyti žymiai didesniu greičiu, jeigu apledėjimas viršija 5 mm.
5. Jeigu matomumas ribotas, tūpimo metu naudoti slydimą.
6. Tūpimo metu laikyti 20-40 km/val. didesniu greičiu (priklausomai nuo apledėjimo lygio).
7. Paliesti žemę truputį pakulsi tuvo priek

#### 4.6. Nuvirtimas, suktukas

##### Atsitiktinai papuolus suktuką reikia atlikti šiuos veiksmus jam sustabdyti

1. Energingai stumti vairą lazdė priekį
2. Eleronus nustatyti neutraliai.
3. Laikyti posūkio vairą truputį prieš sukimosi kryptį.
4. Laikyti eleronus ir posūkio vairą tokioje padėtyje, kol lėktuvas išeis iš sukimosi.
5. Sugrąžinti posūkio vairą neutrali padėtyje ir švelniai išvesti lėktuvą iš piktiravimo

## 5. NAUDOJIMO PROCEDŪROS (NORMALIOMIS SĄLYGOMIS)

### 5.1. Surinkimas, išardymas

#### Surinkimas

Sutepti tepalu sujungimo mazgus ant liemens ir sparno. Prijungti sparną, prijungti spyrius prie sparno ir liemens. Užkontruoti. Su kita puse ta pati procedūra. Prijungti užsparnių lynus ir sureguliuotus užkontruoti. Prijungti eleronų lynus prie vairolazdžių sujungti eleronų lynus viršuje ir sureguliuotus eleronus juos užkontruoti. Prijungti antenos kabelį ir pito vamzdelio šlangele. Prijungti kuro ir alsuoklių šlangeles prie baku. Sutepti tepalu sujungimo mazgus ant liemens ir stabilizatoriaus. Prijungti stabilizatorių ir prijungti spyrius. Užkontruoti. Sutepti tepalu sujungimo mazgus ant stabilizatoriaus ir aukštumos vairą ir sujungus užkontruoti. Prijungti aukštumos vairo valdymo lynus ir sureguliuotus užkontruoti. Sutepti tepalu sujungimo mazgus ant liemens ir poskio vairo ir sujungus užkontruoti. Prijungti poskio vairo valdymo lynus ir sureguliuotus užkontruoti.

#### Išardymas

Atjungti užsparnių lynus, atjungti eleronų lynus viršuje, atjungti eleronų lynus nuo vairolazdžių. Atjungti kuro ir alsuoklių šlangeles nuo baku. Atjungti antenos kabelį ir pito vamzdelio šlangele. Atjungti spyrius nuo sparno ir liemens, ir atjungti sparną. Padėti ložementą spyriui ir sparną. Su kita puse ta pati procedūra.

Atjungti nuo aukštumos vairo valdymo lynus ir ištraukus kaišius atjungti aukštumos vairo. Padėti ložementą. Atjungti spyrius nuo stabilizatoriaus ir nuimti stabilizatorių. Padėti ložementą. Atjungti nuo poskio vairo valdymo lynus ir ištraukus kaišius atjungti poskio vairą. Padėti ložementą. Visus sujungimo mazgus užkonservuoti konservaciniu tepalu. Kuro sistemos vamzdeliam uždėti akles. Iš motoro išsukti žvakės ir pylus konservacinio tepalo prasukti du kartus sraigtą ir sukėti žvakės. Jeigu aušinimo sistemoje vanduo į batiną išleisti.

#### Dmesio

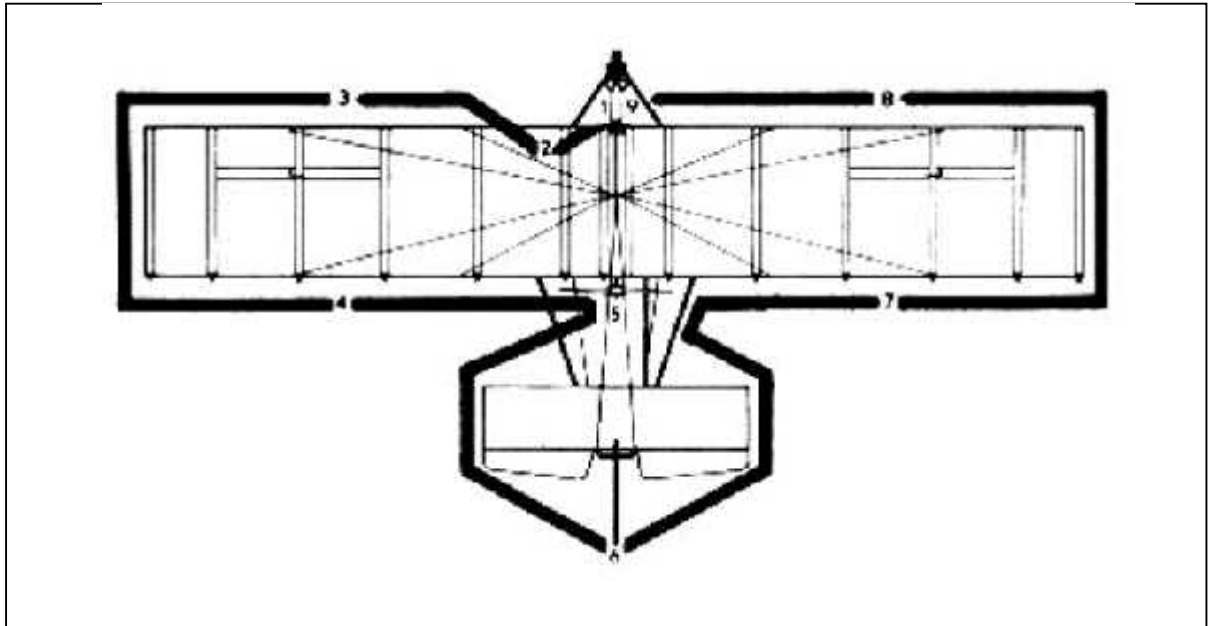
Surenkant po konservacijos batiną nuplauti nuo sujungimo mazgų konservacinį tepalą ir naudoti tepalą atitinkant eksploatacines sąlygas.

### 5.2. Kabinos ranga



Pav.3. Kabinos rangos schema

## Patikrinimas prieš pirmąjį skrydį



Pav. 4. Orlavio patikrinimo maršrutas

### 1. Kabina:

- Jungti pagrindinį jungiklį
- Patikrinti, ar teisingai veikia visos elektrinės sistemos
- Patikrinti prietaisus: ar parodymai atitinka nejudančio lėktuvo padėtį
- Patikrinti degalų kiekį
- Išjungti pagrindinį jungiklį
- Atidaryti priešgaisrinį degalų sklendę
- Patikrinti dokumentaciją (formuliarus, pilotavimo instrukcija, tinkamumo skraidyti pažymėjimas, registracijos pažymėjimas, draudimo pažymėjimas, piloto pažymėjimas, radijo licenzija)

### 2. Kairysis važiuoklės pusis:

- Patikrinti, ar nėra matomų apgadinimų ir nusidėvėjimo
- Patikrinti stabdžius
- Spaudimas rate 2,0 bar
- Žymėti ant padangos ir disko

### 3. Pito vamzdelis:

- Numauti movą
- Patikrinti kiaurymų švarumą

### 4. Kairysis sparnas:

- Patikrinti, ar nėra matomų apgadinimų ir nusidėvėjimo
- Patikrinti spyri ir jo tvirtinimą
- Patikrinti eleroną, jo pajungimą ir fiksaciją
- Patikrinti užsparnį, jo pajungimą ir fiksaciją

### 5. Liemens kairysis bortas:

- Patikrinti, ar nėra matomų apgadinimų ir nusidėvėjimo

**6. Stabilizatorius, aukštumos vairo:**

- Patikrinti, ar nėra matomų apgadinimų ir nusidėvėjimų
- Aukštumos vairo fiksavimas
- Aukštumos vairo ir jo jungtys

**7. Kilis ir posūkio vairo**

- Patikrinti, ar nėra matomų apgadinimų ir nusidėvėjimų
- Posūkio vairo fiksavimas
- Posūkio vairo ir jo jungtys

**8. Liemens dešinysis bortas:**

- Patikrinti ar nėra matomų apgadinimų ir nusidėvėjimų

**9. Dešinysis sparnas:**

- Patikrinti ar nėra matomų apgadinimų ir nusidėvėjimų
- Patikrinti spyri ir jo tvirtinimą
- Patikrinti eleroną, jo pajungimą ir fiksaciją
- Patikrinti užsparą, jo pajungimą ir fiksaciją

**10. Dešinė važiuoklės pusė:**

- Patikrinti ar nėra matomų apgadinimų ir nusidėvėjimų
- Patikrinti stabdžius
- Spaudimas rate 2,0 bar
- Žymėjimas ant padangos ir disko

**11. Degalų drenažas:**

- Patikrinti degalus ir jų nuosėdas

**12. Variklis:**

- Atidengti variklio gaubtą
- Patikrinti tepalo lygį ir degalų trąsas
- Patikrinti variklio agregatus, laisvumus, nesandarumus ir pašalinius objektus

**13. Sraigas:**

- Patikrinti, ar nėra matomų sraigto apgadinimų ir nusidėvėjimų
- Patikrinti sraigto tvirtinimą, ar nėra apgadinimų ir nusidėvėjimų

**14. Variklio gaubtas:**

- Patikrinti aušinimo angas (ar atviros ir neužterštos)

**15. Priekinė važiuoklė:**

- Patikrinti ar nėra matomų apgadinimų ir nusidėvėjimų
- Spaudimas rate 2,0 bar
- Žymėjimas ant padangos ir disko

**5.4. Patikros procedūros prieš variklio paleidimą**

1. Degalų sklendė - atidaryta
2. Posūkio vairo, vairo lazdos, trimerio ir užsparnių pavaldymas
3. Aukštuma nustatymas
4. Saugos diržų užsegimas ir pritaikymas
5. Variklio valdymo svirtis
6. Prietaisai išjungti

**5.5. Variklio paleidimo patikros procedūros**

1. Jungti pagrindinį (master) jungiklį

2. Rankinis degalų siurblys – pumpuoti 2-3 kartus
3. Komanda „nuo sraigto“
4. Atidaryti sklendę (droselę)
5. Nuspausti ratų stabdžius
6. Jungti degimą
7. Užvesti variklį, nustatyti 1200 aps / min sukimus
8. Jungti prietaisus

#### 5.6. Patikros procedūros prieš riedėjimą

1. Pašildyti variklį laikant 1800 aps / min sukimus kol aušinimo skysčio temperatūra pasiekia 60 °C
2. Patikrinti tamprumą 13,4-14,4V
3. Patikrinti degalų kiekį
4. Patikrinti radijo ryšį

#### 5.7. Patikros procedūros prieš kilimą

1. Nuspausti stabdžius iki galo
2. Pritraukti vairą į save
3. Variklio apsukos - 5000 aps / min
4. Uždegimo sistemos patikrinimas – A išjungta-ijunkta
5. Uždegimo sistemos patikrinimas – B išjungta-ijunkta
6. Variklio apsukos 1200 aps / min
7. Uždegimo sistemos patikrinimas– A ir B jungta
8. Trimeris – starto padėtis

#### 5.8. Atplyšimas ir kilimas

1. Užimti kilimo vietas
2. Greitai ir tolygiai padidinti variklio apsukas iki maksimali. Jos neturi būti žemiau už 6200 aps / min.
3. Pradėti riedėjimą laikant eleronus neutralioje padėtyje, kryptį palaikyti posūkio vairo
4. Priekinis ratukas pakeliamas prie greičio apie 30 km / val, po to lėktuvas pakyla pats
5. Aukštėjimas prie greičio 100 km / val. Stebinti išmetamų dujų temperatūra (max 750°C)

#### 5.9. Kreiserinis skrydis

1. Nustatyti kreiserinius variklio apsisukimus – 4200-5800 aps / min.

#### 5.10. Variklio išjungimas skrydžio metu

1. Atvėrinti variklį laikant min. apsukas apie 30 sek.
2. Išjungti degimą. **Pastaba: išjungus pagrindinį (master) jungiklį neveiks radijas ir kita elektros ranga.**

#### 5.11. Variklio paleidimas skrydžio metu

1. Atidaryti degalų sklendę
2. Jungti pagrindinį (master) jungiklį
3. Jungti degimą
4. Išjungti prietaisų jungiklį

5. Jei sraigtas nesisuka, užvesti variklį starteriu
6. Įjungti prietaisų jungiklį

#### **5.12. Tūpimas**

1. Nustatyti tinkamas variklio apsukas
2. Tūptinėje laikyti 100 km/val greitį

#### **5.13. Veiksmai po tūpimo**

1. prireikus naudoti ratų stabdžius

#### **5.14. Variklio išjungimas po tūpimo**

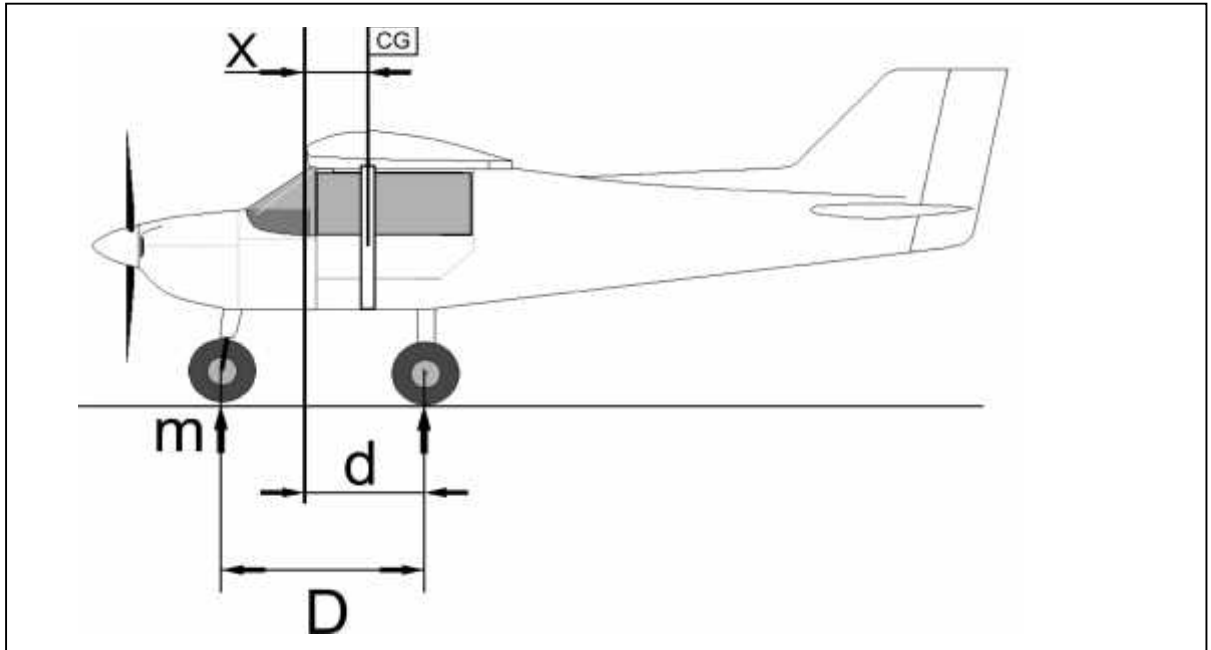
1. Atvėsinėti variklį laikant min. apsukas apie 30 sek
2. Išjungti degimą
3. Išjungti pagrindinį (master) jungiklį
4. Išjungti visus jungiklius

#### **5.15. Procedūra po skrydžio**

1. Nuvalyti lėktuvą nuo purvo ir vandens
2. Užpildyti formuliarius



## 6. Orlaivio centruotės skaičiavimas



Pav.5. Orlaivio schema

### 6.1. Centruotės skaičiavimas ir galimos ribos

$$D=1,22m-(m_1) \quad Gr=260kg$$

$$d=0,61m-(m_2) \quad VAS=1,2m \quad L=0,91$$

$$L=(m_2:(m_1+m_2)) \times D$$

$$C=L-0,61: VAS$$

$$C_1=30,29\% VAS \text{ (1 pilotas)} \quad C_2=33,12\% VAS \text{ (2 pilotai)}$$

$$C_3=34,5\% VAS \text{ (2 pilotai +20kg bagazas)}$$

**Pastaba: Maksimalus svoris neturi viršyti 450 kg.**

## 7. Orlaivio patikra ir techninio priežiūra

### 7.1. Vairo atsilenkimai:

N.	Vairas	Atstumas nuo s.a. m	Aukštyn		Žemyn	
			m	deg	m	deg
1.	Eleronai	0,9		22		14
2.	Aukšto vairas	3,5		25		20
3.	Posūkio vairas	3,7		30		30

**7.2. Vairavimui:**

Eleronai +/- 5 mm

Aukšto vairas +/- 5 mm

Posūkio vairas +/- 5 mm

**7.3. Techninio priežiūra**

Vidutiniai varžtų užveržimo momentai (varžtai truputį sutepti):

M5 5 Nm

M6 9 Nm

M8 23 Nm

M10 46 Nm

**PATIKRINIMAI:**

Patikrinimas	Periodas		Maks. pratimas**		rašai orlaivio ir variklio žurn.
	Skr.val.	Kalend.	Skr. val.	Kalend.	
<b>A</b>	Pirmas dienos skrydis*		-		Nerašomi, jeigu nerasta defekt
<b>B</b>	25 val.	3 mėn.	3 val.	10 dien	Rašomi
<b>C</b>	50 val.	6 mėn.	5 val.	20 dien	Rašomi
<b>Kasmetinis</b>	150 val.	12 mėn.	15 val.	-	Rašomi

Pastabos:

\* - **A** patikrinimas taip pat atliekamas po ilgesnės pertraukos tarp skridimų, arba palikus orlaivį be priežiūros.

\*\* - pratimams patikrinimo periodas kitas patikrinimo terminas nesikeičia.

**A PATIKRINIMAS****Dokumentai:**

- Patikrinti orlaivio tinkamumo skraidyti pažymėjimą
- Patikrinti, ar neatlikti **B**, **C** ir kasmetinis patikrinimai
- Patikrinti, ar visi žurnale rašyti defektai yra leistini arba ištaisyti

**Bendros nuostatos:**

- Nuvalyti sniegą, šerkšnį, ledą bei gausesnį drėgmę, susidariusį dėl kritulių arba rasos
- Sitikinti, kad visa galinti atsilaisvinti ranga yra tinkamai pritvirtinta
- Sitikinti, kad nėra nereikalingų ir pašalinių objektų
- Patikrinti, ar orlaivis tinkamai pritvirtintas

**J gain :**

- Patikrinus, ar išjungtas degimas, į tai prasukti variklio ranka ir subjektyviai patikrinti kompresijų bei variklio darbą pagal garsą
- Patikrinti tepalo ir aušinimo skysčio lygį
- Vizualiai patikrinti tvirtinimų kontravimą, ar nėra variklio nesandarumo ir perkaitimo požymių,
- Patikrinti variklio gaubto tvirtinimą
- Patikrinti išmetimo sistemą, duslintuvus ir variklio rėmą, ar nėra trūkumų
- Patikrinti sraigto mentes ir vorą, į tvirtinimą

**Langai ir durelės**

- Patikrinti, ar neapgadinti ir švarūs. Jeigu reikia, nuvalyti (nenaudoti degalų ir stipriai skiediklių, galinčių sugadinti plastikinius stiklus)

**Degalų sistema:**

- Patikrinti sistemą
- Jeigu manoma, nuplėsti truputį degalų ir patikrinti, ar nėra vandens bei nuosėdų
- Patikrinti, ar neužsikimšę degalų nupylimo ir drenažo angos
- Patikrinti degalų žarnų būklę ir jų tvirtinimą

**Sparnai:**

- Vizualiai patikrinti sparno dangą, lynus, spyrius bei valdymo plokštumas
- Patikrinti sparno pakabinimo mazgų būklę, tvirtinimo kontravimą
- Pajudinti vairo ir patikrinti jo laisvumą

**Liemuo, uodega:**

- Vizualiai patikrinti liemens dangą
- Patikrinti visų montavimo / išmontavimo sujungimų būklę ir tvirtinimo kontravimą
- Patikrinti greičio matavimo daviklį (Pito vamzdelio, šoninių klaurymių) būklę, ar neužsikimšę, ar neapgadinti.

**Važiukai :**

- Patikrinti važiukų konstrukcijos būklę
- Patikrinti padangas: oro slėgį, nusidėvėjimą, ar nėra apgadinių
- Patikrinti stabdžių mechanizmus: ar nėra apgadinių, ar saugiai užkontruoti
- Patikrinti stabdžių veikimą.

**Kabina:**

- Patikrinti judinant visus vairo: atsilenkimą, judėjimo laisvumą
- Patikrinti prietaisus: ar visi sveiki, ar parodymai atitinka nejudantio lėktuvo padėtį
- Patikrinti visus diržus, dangtelius ir fiksatorius, patikrinti visų atsegimo / atsikabinimo užraktų veikimą
- Patikrinti visus avarinius rengimus, (priešgaisrinį sklendį, gesintuvą, vaistinėlę) ar jie savo vietose, ar nesibaigęs jų galiojimo laikas
- Patikrinti, ar visi kabinoje esantys užrašai ir piktogramos yra vietose ir atitinka savo paskirtį
- Patikrinti, ar teisingai veikia visos elektrinės (akumuliatoriaus maitinamos) sistemos

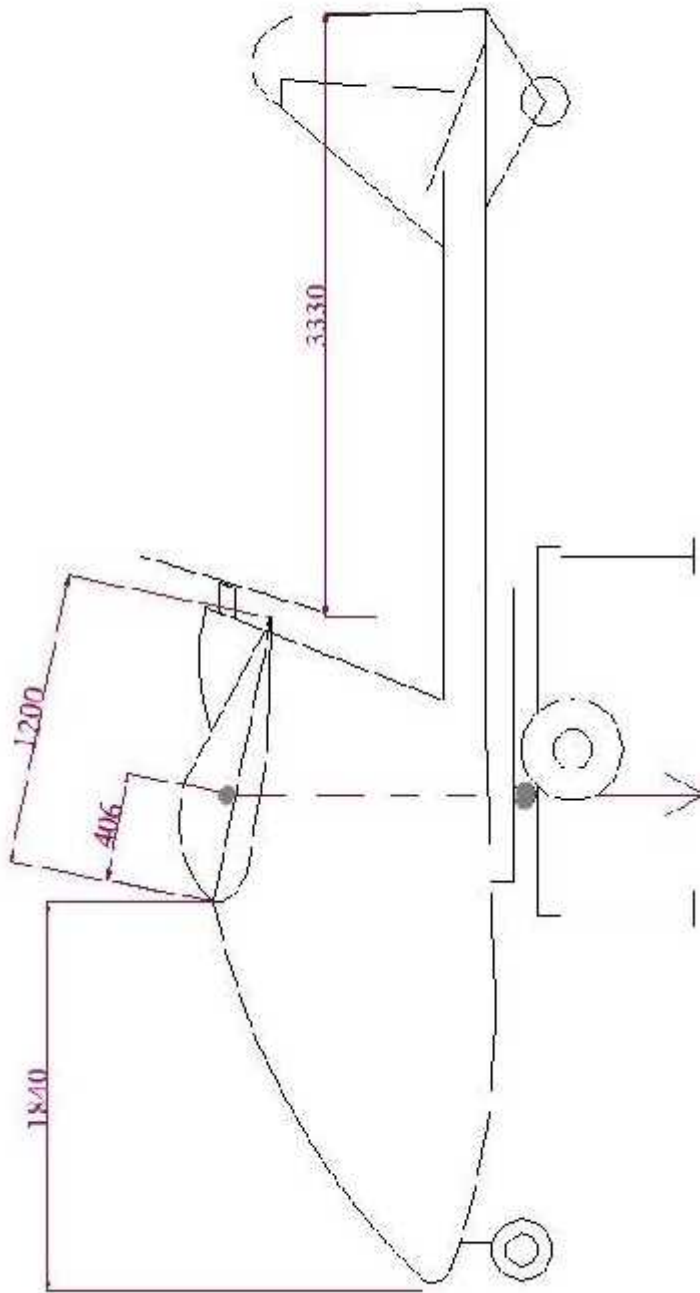
Priedas Nr.1 **B, C IR KASMETINIAI PATIKRINIMAI**

Nr.	Tikrinama sistema, elementas	Tikrinami parametrai	B 25val/ 3m n	C 50val/ 6m n	Metinis 150val/ 12m n
	<b>Liemuo</b>				
1.	Manometriniai prietaisai	tr kimai, nesandarumas, tarša			0
2.	Pagrindiniai konstrukcijos elementai	tr kimai, korozija, deformacija		0	0
3.	Fiksatoriai, sujungimai	Kontravimas, b vis, korozija		0	0
4.	Montavimo/pakabinimo mazgai	Kaišiai, tvirtinimas, kontravimas	0	0	0
5.	Liemens/kabinos danga	tr kimai, plyšimai, tvirtinimas		0	0
6.	Kr slai	Nusidvėjimas, tvirtinimas		0	0
7.	Prisirišimo sistema, diržai	Nusidvėjimas, tvirtinimas, sagtys		0	0
8.	Valdymo sistemos organai	Sutepimas*, laisvumai, eigos	0	0	0
9.	Valdymo sistema	Traukimas, svirtys, trosai, šarnyrai	0	0	0
	<b>Važiukl</b>				
10.	Važiuklio konstrukcija	Pažeidimai, deformacijos	0	0	0
11.	Padangos	Oro slėgis, nusidvėjimas	0	0	0
12.	Rat ašys, guoliai	Laisvumai, sukimosi trintis		0	0
13.	Stabdžiai	Nusidvėjimas, efektyvumas		0	0
	<b>Sraigtas</b>				
14.	Sraigto mentis	ražos, tr kimai, pažeidimai	0	0	0
15.	Sraigto voras	B vis, pažeidimai		0	0
16.	Variklio paleidimas	Vibracijos	0	0	0
17.	Priekinės briaunos apsauga	Pažeidimai, atplyšimas	0	0	0
18.	Sraigto žingsnis				0
	<b>Kuro sistema</b>				
19.	Kuro bakai	tr kimai, nesandarumas	0	0	0
20.	Kuro bak turinys	Nudrenuoti ar išpilti			0
21.	Kuro bak tvirtinimas	Fiksacija, korozija		0	0
22.	Kuro šlangos, sujungimai	tr kimai, pažeidimai			0
23.	Kuro trasos	Sandarumas/hermetiškumas		0	0
24.	Kuro filtras	Pagal priedą Nr.1			
25.	Priešgaisrinis kuro sklend	Patikrinti veikimą		0	0
26.	Rankinis kuro siurblys/pompa	Patikrinti veikimą			0
	<b>Elektros sistema</b>				
27.	Akumuliatoriaus baterija	Tvirtinimas, sandarumas, laidai		0	0
28.	Žgutai, laidai	Sujungimai, gnybtai, pažeidimai		0	0
29.	Jungikliai, mygtukai	B kl., veikimas			0
	<b>Sparnai</b>				
30.	Sparno danga	tempimas, kokybė			0
31.	Sparno karkaso elementai	Pažeidimai, deformacija, korozija		0	0
32.	Atatamos, antgaliai, s varžos	tempimas, lenkimai, korozija	0	0	0
33.	Pagrindiniai nešantieji mazgai	Deformacija, korozija		0	0
34.	Jginiai elementai (lonžer., vamzdžiai)	Pažeidimai, deformacija, korozija	0	0	0
35.	Minkštos dangos tvirtinimo vietos			0	0
36.	Montavimo/išmontavimo mazgai		0	0	0
37.	Sparno priekinė briauna		0	0	0
	<b>Eleronai</b>				
38.	Eiga: pilni atsilenkimai, laisvumas		0	0	0
39.	Laisvumai: tarp eleronų, vairolazdų			0	0
40.	Eleron atsilenkimų kampai	Atitikimas instrukcijai			0
41.	Pakabinimo, pajungimo mazgai			0	0
42.	Valdymo sistemos lynai, atramos	tempimas, trintis			0
	<b>Poskio vairas</b>				

43.	Eiga: pilni atsilenkimai, laisvumas		0	0	0
44.	Laisvumai tarp vairo ir pedalu			0	0
45.	Poskio vairo atsilenkimai kampai	Atitikimas instrukcijai			0
46.	Pakabinimo, pajungimo mazgai			0	0
47.	Valdymo sistemos lynai, atramos	tempimas, eigos trintis			0
<b>Aukštumos vairas</b>					
48.	Eiga: pilni atsilenkimai, laisvumas		0	0	0
49.	Laisvumai: tarp vair, vairo lazdis			0	0
50.	Vair atsilenkimai kampai	Atitikimas instrukcijai			0
51.	Pakabinimo, pajungimo mazgai			0	0
52.	Trimerio (jei yra) bvis			0	0
53.	Valdymo sistemos lynai, atramos	tempimas, eigos trintis			0
<b>Liukai, patikrinimo angos</b>					
54.	Nuimti visus nuimamus dangius	Patikrinti konstrukcij iš vidaus		0	0

<b>Variklis</b>					
55.	Variklio tvirtinimo gumos	Patikrinti	0	0	0
56.	Variklio motor mas	Patikrinti (trikumus)	0	0	0
57.	Variklio išmetimo sistema	Patikrinti trikumus, sandarum	0	0	0
58.	Išmetimo sistemos tvirtinimas	Patikrinti	0	0	0
59.	Aušinimo sistemos šlangos, antgaliai	Patikrinti trikumus, nusidvįjim	0	0	0
60.	Visi kiti patikrinimai pagal prieda Nr.1	-----//-----			

UL I ktuvo „Magija“, registracijos Nr. LY-LAR centruotės nustatymo aktas.



Data: 2013.09.07

L ktuvo centruotė nustatyta esant tuščiems bakams ir be keleivio.

L ktuvo centruotė nustatyta išilginio balansavimo principu.

L ktuvo centruotė, vertinant ją sparno profilio stygos atžvilgiu, yra 406 mm (33,8% stygos).

Algis Rimkus