

ZL 1

Pravidla provozu sportovních létajících zařízení Padákové kluzáky, závěsné kluzáky

> Na základě pověření vydala Letecká amatérská asociace ČR Ke Kablu 289, 102 00 Praha 10, tel.: 242 403 270 www.laacr.cz

	ZMĚNOVÝ LIST					
Datum vydání změny	Upravované/rušené/nové odstavce:	Datum zařazení	Zařadil			
1.3.2023	Doplněny	1.3.2023	Huml			
1.3.2023	Hl 1 upravena definice ATZ	1.3.2023	Huml			
1.3.2023	Hl. 1 doplněna def. stanoviště poskytování informací známému provozu	1.3.2023	Huml			
1.3.2023	Hl. 1 doplněn ultralehký balón - UB	1.3.2023	Huml			
1.3.2023	Hl. 3 upravena def. zakázané a omezené prostory	1.3.2023	Huml			
1.3.2023	Odst. 3.6.9 doplněno předlétávání kluzáků	1.3.2023	Huml			
1.3.2023	Hl. 4 opraveny minima VMC	1.3.2023	Huml			
1.3.2023	Hl 4 opraveny výšky letů	1.3.2023	Huml			
1.3.2023	Hl 4 upraven popis oblasti pro nastavení výškoměru	1.3.2023	Huml			
1.3.2023	Odst. 4.11 upraveny lety v ATZ	1.3.2023	Huml			
1.3.2023	Odst. 5.6. upraveny aerovleky ZK	1.3.2023	Huml			

HLAVA 1.	DEFINICE A ZKRATKY	1-1
HLAVA 2.	APLIKACE PRAVIDEL PROVOZU PK/ZK	2-1
HLAVA 3.	VŠEOBECNÁ PRAVIDLA	3-1
HLAVA 4.	PODMÍNKY LETŮ VE VZDUŠNÉM PROSTORU ČR	4-1
HLAVA 5.	SPECIFICKÉ POSTUPY PRO PROVOZ SLZ	5-1

HLAVA 1. DEFINICE A ZKRATKY

Akrobacie

Úmyslně prováděné manévry s letadlem za letu, zahrnující náhlé změny polohy, neobvyklé polohy nebo neobvyklé změny rychlosti.

Cestovní hladina

Hladina dodržovaná letadlem během značné části letu.

Další osoba na palubě SLZ

Za další osobu na palubě SLZ se považuje osoba bez příslušné letecké kvalifikace.

Dohlednost

Pro letecké účely je za dohlednost považována větší z:

- a) největší vzdálenosti, na kterou je možno spolehlivě vidět a rozeznat na světlém pozadí černý předmět vhodných rozměrů, umístěný u země; a
- b) největší vzdálenosti, na kterou je možno spolehlivě rozeznat na neosvětleném pozadí světla o svítivosti přibližně 1000 cd.

Hladina

Všeobecný výraz používaný k vyjádření vertikální polohy letadla znamenající buď výšku, nadmořskou výšku nebo letovou hladinu.

Informace o provozu

Informace vydaná stanovištěm letových provozních služeb, kterou se pilot upozorňuje na jiný známý nebo pozorovaný letový provoz, který se může nacházet v blízkosti polohy letadla nebo jeho zamýšlené trati a která má pilotovi pomoci vyhnout se srážce.

Kluzák

Bezmotorové letadlo těžší než vzduch vyvozující vztlak za letu hlavně z aerodynamických sil na plochách, které za daných podmínek letu zůstávají vůči letadlu nepohyblivé.

Koncová řízená oblast (TMA)

Řízená oblast ustanovená obvykle v místech, kde se tratě letových provozních služeb sbíhají v blízkosti jednoho nebo více hlavních letišť.

Kurz

Směr, do něhož směřuje podélná osa letadla, vyjádřený ve stupních od severu (zeměpisného, magnetického, kompasového nebo síťového).

Let za viditelnosti (let VFR)

Let prováděný v souladu s pravidly pro let za viditelnosti.

Letadlo

Zařízení schopné vyvozovat síly nesoucí jej v atmosféře z reakcí vzduchu, které nejsou reakcemi vůči zemskému povrchu.

Poznámka: Výraz "letadlo" používaný v kontextu tohoto předpisu může mít také význam pilot, velitel letadla, letadlo nebo let.

Létání na svahu

Let v dosahu svahového proudění v blízkosti návětrné strany kopce.

Letecká informační příručka (AIP)

Příručka vydaná státem nebo pověřenou organizací, obsahují letecké informace trvalého charakteru, důležité pro letecký provoz.

Letiště

Vymezená plocha na zemi nebo na vodě (včetně budov, zařízení a vybavení), určená buď zcela, nebo z části pro přílety, odlety a pozemní pohyby letadel.

Letištní provozní zóna (ATZ)

Vymezený vzdušný prostor, který slouží k ochraně letištního provozu.

Poznámka:

Letištní provozní zóna je zřízena na letištích, kde není poskytována služba řízení letového provozu. Je vymezena horizontálně kružnicí (nebo její částí) o poloměru 3 NM (5,5 km) od vztažného bodu letiště a vertikálně zemským povrchem a nadmořskou výškou 4000 ft (1200 m), pokud ÚCL nestanoví jinak. Zasahuje-li vertikálně nebo horizontálně do takto vymezeného prostoru řízený vzdušný prostor třídy C nebo D, nebo v AUP plánovaný prostor TRA/TSA, nebo jiný dočasně vyhrazený vzdušný prostor, který byl zveřejněn formou AIP SUP nebo NOTAM, nebo zakázaný prostor, tvoří hranice ATZ hranice těchto prostorů.

Hlava 1, str.: 1-2

Letištní letová informační služba (AFIS)

Letová informační služba na stanoveném letišti poskytovaná pro bezpečné a účinné provádění letištního provozu.

Letová dohlednost

Dohlednost dopředu z kabiny letadla za letu.

Letová hladina

Hladina konstantního atmosférického tlaku, vztažená ke stanovenému základnímu údaji tlaku 1013,25 hektopascalů [hPa] a oddělená od ostatních takových hladin stanovenými tlakovými intervaly.

Poznámka 1: Tlakoměrný výškoměr je kalibrován podle standardní atmosféry:

když je nastaven na QNH, ukazuje nadmořskou výšku;

když je nastaven na QFE, ukazuje výšku nad referenčním bodem QFE;

když je nastaven na QNE (tlak 1013,2 hPa), může být použit k indikaci letových hladin.

Poznámka 2: Výrazy "výška" a "nadmořská výška", které jsou použity v Poznámce 1, se vztahují k tlakovým a nikoliv ke geometrickým výškám nad terénem či nad mořem.

Letové povolení

Oprávnění vydané veliteli letadla provést let nebo v letu pokračovat za podmínek určených stanovištěm řízení letového provozu.

Poznámka 1: Výraz "letové povolení" se obvykle zkracuje na "povolení", použije-li se v příslušných

souvislostech.

Poznámka 2: Zkrácenému výrazu "povolení" může předcházet "pojíždění", "vzletu", "odletu", "traťové", "přiblížení" nebo "přistání", k označení příslušné části letu, ke které se povolení vztahuje.

Letový plán

Předepsané informace vztahující se k zamýšlenému letu letadla nebo jeho části poskytované stanovištím řízení letového provozu.

Maximální vzletová hmotnost

Největší hmotnost, při které letadlo vyhovuje předpisům pro letovou způsobilost.

Hlava 1, str.: 1-3 ZL 1 Pravidla provozu sportovních létajících zařízení: PK, ZK

Meteorologické podmínky pro let za viditelnosti (VMC)

Meteorologické podmínky vyjádřené dohledností, vzdáleností od oblačnosti a výškou základny nejnižší význačné oblačné vrstvy, které jsou stejné nebo lepší než předepsaná minima.

Nadmořská výška (Altitude)

Vertikální vzdálenost hladiny, bodu nebo předmětu považovaného za bod, měřená od střední hladiny moře (MSL).

Naviják

Naviják nebo odviják pro vleky PK/ZK. Je to pozemní pomocný prostředek, který umožňuje vzlet vlečeného PK/ZK pomocí síly přenášené na PK/ZK tažným lanem.

Nebezpečný prostor

Vzdušný prostor vymezených rozměrů, ve kterém mohou v určité době probíhat činnosti nebezpečné pro let letadla.

Neřízené letiště

Letiště, na kterém se neposkytuje služba ATC

Noc

Doba mezi koncem občanského soumraku a začátkem občanského svítání nebo jiný podobný časový úsek mezi západem a východem slunce, který může stanovit příslušný úřad.

Poznámka:

Občanský soumrak končí večer, když střed slunečního disku je 6° pod horizontem a občanské svítání začíná ráno, když je střed slunečního disku 6° pod horizontem.

Omezený prostor

Vzdušný prostor vymezených rozměrů nad pozemními prostory nebo mezinárodními vodami státu, ve kterém je let letadla omezen v souladu se stanovenými podmínkami.

Pilot SLZ

Pilot sportovního létajícího zařízení je osoba, která je držitelem platného pilotního průkazu a sportovní létající zařízení řídí.

Platná mapa

Platná mapa je mapa obsahující platné letecké informace.

Převodní nadmořská výška

Výška, ve které nebo pod níž se lety letadel řídí v nadmořských výškách.

Převodní hladina

Je nejnižší použitelná letová hladina nad nadmořskou výškou 5000 ft AMSL.

Přízemní dohlednost

Dohlednost na letišti hlášená oprávněným pozorovatelem nebo automatickými systémy.

Řízená oblast

Řízený vzdušný prostor sahající nahoru od stanovené výšky nad zemí.

Řízené letiště

Letiště, na kterém je letištnímu provozu poskytována služba řízení letového provozu.

Poznámka:

Výraz "řízené letiště" naznačuje, že letištnímu provozu se poskytuje služba řízení letového provozu. To však nemusí nutně znamenat existenci řízeného okrsku.

Řízený let

Jakýkoliv let, který je předmětem letového povolení.

Znění ze dne 22.05.2011 Hlava 1, str.: 1-4

Řízený okrsek (CTR)

Řízený vzdušný prostor, sahající od povrchu země do stanovené výšky.

Řízený vzdušný prostor

Vymezený vzdušný prostor, ve kterém se poskytuje služba řízení letového provozu v souladu s klasifikací vzdušného prostoru.

Stanoviště AFIS

Stanoviště, které poskytuje letištní letovou informační a pohotovostní službu na neřízeném letišti a v ATZ.

Stanoviště poskytování informací známému provozu

Stanoviště poskytující informace všem známým letadlům, která tvoří provoz na letišti a v ATZ, které není zařazeno do kategorie letových navigačních služeb ani leteckých služeb.

Sportovní létající zařízení (SLZ)

Je maximálně dvoumístné letadlo nebo sportovní padák, určené k létání pro vlastní potřebu nebo potřebu jiných osob za účelem rekreace, individuální osobní dopravy, sportu nebo výcviku pilotů, které není uskutečňováno za účelem dosažení zisku, s výjimkou výcviku pilotů, letů závěsných a padákových kluzáků s pasažérem a seskoků sportovních padáků s pasažérem.

Druhy sportovního létajícího zařízení jsou zejména:

- a) ultralehký kluzák ULK
- b) ultralehký letoun ULL
- c) motorový padákový kluzák MPK
- d) motorový padákový kluzák s motorem na podvozku MPG
- e) motorový padákový kluzák s motorem na zádech pilota PPG
- f) ultralehký vrtulník ULH
- g) ultralehký motorový vírník ULV
- h) motorový závěsný kluzák MZK
- i) závěsný kluzák ZK
- j) padákový kluzák PK
- k) sportovní padák P
- l) ultralehký balón UB.

Tlaková nadmořská výška

Atmosférický tlak vyjádřený nadmořskou výškou, která odpovídá tomuto tlaku ve standardní atmosféře.

Trat'

Průmět dráhy letu letadla na povrch země, jehož směr se v kterémkoliv bodě obvykle vyjadřuje ve stupních, měřených od severu (zeměpisného, magnetického nebo síťového).

Velitel letadla

Pilot určený provozovatelem nebo, v případě všeobecného letectví, vlastníkem k velení a pověřený provedením bezpečného letu.

Vlek

je let, při kterém SLZ vleče kluzák za účelem vzletu a následného stoupání do výšky a prostoru, vhodného pro zamýšlenou činnost kluzáku nebo jeho přepravy do místa plánovaného přistání, které je jiné než letiště vzletu.

Výška

Vertikální vzdálenost hladiny, bodu nebo předmětu považovaného za bod, měřená od stanovené roviny.

Znění ze dne 22.05.2011 Hlava 1, str.: 1-5

Zakázaný prostor

Vzdušný prostor vymezených rozměrů nad pozemními prostory nebo nad teritoriálními vodami státu, ve kterém jsou lety letadel zakázány.

Zkratky:

ACC Oblastní středisko řízení

AFIS Letištní letová informační služba

AGL Nad úrovní země

AIP Letecká informační příručka

ALT Nadmořská výška

AMC Pracoviště uspořádání vzdušného prostoru

AMSL Nad střední hladinou moře

ATC Řízení letového provozu (všeobecné)

ATZ Letištní provozní zóna

CAVOK Dohlednost, oblačnost a současné počasí lepší než předepsané hodnoty nebo podmínky

CTA Řízená oblast

CTR Řízený okrsek letiště ELEV Výška nad mořem

FIR Letová informační oblast FIS Letová informační služba

FL Letová hladina

FT (ft) Stopa (měrová jednotka)

GND Země

GNSS, GPS Globální systém určení polohy IFR Pravidla letu pro let podle přístrojů

INFO Informace KT (kt) Knot, uzel

LK D Nebezpečný prostor
LK P Zakázaný prostor
LK R Omezený prostor

LK TRA Dočasně rezervovaný vzdušný prostor LK TSA Dočasně vyhrazený vzdušný prostor

MACC Vojenské oblastní středisko řízení letového provozu

MSL Střední hladina moře

MTOM, MTOW Maximální vzletová hmotnost NOF Mezinárodní kancelář NOTAM

NOTAM Oznámení rozšiřované telekomunikačními prostředky, obsahující informaci o zřízení, stavu

nebo změně kteréhokoli leteckého zařízení, služby nebo postupů nebo o nebezpečí, jejichž

včasná znalost je nezbytná pro pracovníky, kteří se zabývají letovým provozem

QFE Atmosférický tlak vztažený k výšce letiště (nebo prahu dráhy)

QNH Atmosférický tlak redukovaný na střední hladinu moře podle podmínek standardní

atmosféry, používaný pro nastavení tlakové stupnice výškoměru k zobrazení nadmořské

výšky

SR Východ slunce SS Západ slunce

STD Standard, standardní
TMA Koncová řízená oblast
UTC Světový koordinovaný čas
ÚCL Úřad pro civilní letectví
VFR Pravidla pro let za viditelnosti

Znění ze dne 22.05.2011 Hlava 1, str.: 1-6

VMC Meteorologické podmínky pro let za viditelnosti

PK Padákový kluzák.

PL Padákové létání (létání na PK).

ZK Závěsný kluzák

ZL Závěsné létání (létání na ZK).

HLAVA 2. APLIKACE PRAVIDEL PROVOZU PK/ZK

2.1. Pravidla provozu PK/ZK jsou závazná pro každého, kdo užívá PK/ZK na území ČR.

2.2. Odpovědnost za dodržování pravidel provozu PK/ZK

2.2.1. Velitel letadla, bez ohledu na to, ať už řídí PK/ZK či nikoli, odpovídá za daný let v souladu s pravidly létání, vyjma případů, kdy se smí odchýlit od těchto pravidel za absolutně nezbytných okolností v zájmu bezpečnosti.

2.2.2. Předletová příprava

Před zahájením letu je pilot povinen seznámit se se všemi dostupnými informacemi, které se týkají zamýšleného letu.

Hlava 2, str.: 2-1

2.3. Povinnosti pilota

- a) Dodržovat ustanovení předpisů a postupů, vztahujících se k provozu PK/ZK, rozdělení vzdušného prostoru a pravidel létání.
- b) Znát provozní a technická data PK/ZK a jeho provozní omezení a v provozu je dodržovat,
- c) Znát technický stav PK/ZK,
- d) Provádět prohlídky v souladu s letovou a provozní příručkou,
- 2.3.1. Pilot nebo pilotní žák je povinen při provozu sportovního létajícího zařízení dbát pokynů inspektora provozu, inspektora techniky nebo osob vykonávajících státní dozor podle zákona a na jejich vyžádání předložit doklady stanovené pro provoz PK/ZK.
- 2.3.2. V případě nehody, při níž došlo k těžkému zranění nebo smrti některé osoby nebo k podstatnému poškození PK/ZK nebo majetku, je pilot odpovědný za podání zprávy nejrychlejší možnou cestou nejbližšímu příslušnému úřadu nebo orgánu.

2.4. Bezprostředně před letem, za letu a bezprostředně po ukončení letu je pilot nebo pilotní žák povinen mít u sebe tyto platné doklady:

- a) Průkaz totožnosti,
- b) pilotní průkaz nebo doklad žáka,
- c) platný technický průkaz,
- d) certifikát o pojištění odpovědnosti za škody způsobené provozem (dále jen "pojištění odpovědnosti").

Poznámka: v případě žáka ve výcviku PK/ZK doklady dle písm. b), c) a d) je povinen mít u sebe příslušný instruktor.

2.5. Pravomoc velitele letadla

Velitel letadla má právo rozhodnout s konečnou platností o provedení letu.

2.6. Zákaz řídit PK/ZK

Pilot nesmí zahájit let, je-li jeho schopnost snížena zejména vlivem alkoholického nápoje, omamného prostředku, léku, únavou, nevolností, úrazem nebo nemocí. Před letem a v průběhu letu je pilotu a členům posádky zakázáno požívání alkoholických nápojů, omamných prostředků, léků snižujících schopnost výkonu funkce člena posádky.

2.7. Pozorování okolí

Pilot musí před letem v prostoru startu, za letu a po letu na místě přistání neustále pozorovat své okolí, aby včas odhalil nebezpečí srážky.

Znění ze dne 22.05.2011 Hlava 3, str.: 3-1

HLAVA 3. VŠEOBECNÁ PRAVIDLA

3.1. Nedbalé nebo neopatrné zacházení s PK/ZK

S PK/ZK se nesmí zacházet nedbalým nebo neopatrným způsobem, který by ohrozil život nebo majetek jiných. S výjimkou, kdy je to nezbytné pro vzlet nebo přistání, nebo s výjimkou, kdy tak povolil příslušný úřad, PK/ZK nesmí letět nad hustě zastavěnými místy (města, vesnice a jiná obydlená místa) nebo nad shromážděním osob na volném prostranství, pokud není ve výšce, která by v případě vzniklé nouze umožnila přistání bez ohrožení osob nebo majetku na povrchu země.

3.2. Shazování a rozprašování

Z PK/ZK za letu se nesmí nic shazovat nebo rozprašovat, mimo balastní zátěže tak, aby její pád neohrozil život nebo majetek jiných nebo s výjimkou dodržení podmínek předepsaných příslušným úřadem nebo v souladu s příslušnou oznámenou informací, radou a/nebo povolením vydaným příslušným stanovištěm letových provozních služeb.

3.3. Akrobatický let

Akrobatický let PK/ZK se nesmí provádět ve výšce nižší než 150 m GND, nad zastavěnými místy (města, vesnice a jiná obydlená místa) nebo nad shromážděním osob na volném prostranství nebo v prostoru zvýšeného výskytu letů PK/ZK s výjimkou, kdy tak povolil příslušný úřad.

3.4. Zakázané a omezené prostory

PK/ZK nesmí letět v zakázaném nebo aktivovaném omezeném prostoru, který byl řádně publikován, s výjimkou dodržení podmínek omezení nebo se souhlasem státu, nad jehož územím jsou tyto prostory zřízeny.

Dodržování provozního řádu

Pilot je povinen dodržovat provozní řád startovací a přistávací plochy, pokud byl provozovatelem stanoven.

3.6. Vyhýbání se srážkám

3.6.1. Vzdálenost mezi PK/ZK

PK/ZK nesmí letět v takové vzdálenosti od jiného letadla, která by vytvářela nebezpečí srážky.

3.6.2. Právo přednosti

Letadlo/PK/ZK, které má právo přednosti, musí udržovat kurz a rychlost.

3.6.3. Letadlo/ PK/ZK, které je podle následujících pravidel povinno dát přednost jinému letadlu, se mu musí vyhnout nadlétnutím, podlétnutím nebo předlétnutím, dokud se nedostane do dostatečné vzdálenosti, přičemž musí vzít v úvahu vliv turbulence v úplavu za letadly.

3.6.4. Přednost letům pro záchranu života

Vrtulník provádějící zásah pro záchranu života má vždy přednost před PK/ZK. Piloti PK/ZK jsou povinni se vyhnout v bezpečné vzdálenosti prostoru zasahujícího vrtulníku a v případě, že se v tomto prostoru nacházejí, musí jej neprodleně opustit.

3.6.5. Přednost letadlům ve stavu nouze

Pilot, kterému je známo, že jiné letadlo je ve stavu nouze, musí dát tomuto letadlu přednost.

3.6.6. Akrobacie

Pilot provádějící manévry charakteristické pro akrobacii je povinen dát přednost všem letadlům.

3.6.7. Čelní přibližování

Přibližují-li se dvě letadla/ PK/ZK čelně nebo přibližně čelně a existuje-li nebezpečí srážky, každé se musí vyhnout změnou kurzu doprava.

3.6.8. Sbíhající se tratě

Sbíhají-li se tratě dvou letadel/PK/ZK, přibližně ve stejné hladině, má přednost to letadlo/PK/ZK, které přilétává zprava, s výjimkou následujícího:

- a) motorová letadla/SLZ těžší vzduchu musí dát přednost vzducholodím, kluzákům a balónům,
- b) vzducholodě musí dát přednost kluzákům a balónům,
- c) kluzáky musí dát přednost balónům,
- motorová letadla/SLZ musí dát přednost letadlům, která mají ve vleku jiná letadla/SLZ nebo předměty.

3.6.9. Předlétávání kluzáků

Kluzák předlétávající jiný kluzák se smí vyhnout změnou kurzu doprava nebo doleva.

3.6.10. Start PK/ZK

Start PK/ZK nebo nadzdvihnutí vrchlíku PK nad zem nesmí být zahájen, jestliže by tím vzniklo nebezpečí srážky s jiným kluzákem.

3.7. Přistání

- 3.7.1. Motorová letadla/SLZ těžší vzduchu při přiblížení na přistání musí dát přednost kluzákům.
- 3.7.2. Přibližuje-li se k přistávací ploše více PK/ZK, musí jejich piloti včas vytvořit mezi jednotlivými PK/ZK dostatečné výškové rozestupy, aby v takto vytvořeném pořadí postupně přistáli.
- 3.7.3. Přibližuje-li se k jedné přistávací ploše více PK/ZK musí pilot výše letícího PK/ZK dát přednost PK/ZK letícímu níže. To však nezbavuje odpovědnosti pilota níže letícího PK/ZK umožnit dostatečným klesáním pilotům v poslední fázi přiblížení na přistání udržet dostatečné rozestupy a provést bezpečné přistání.
- 3.7.4. Piloti musí po přistání urychleně uvolnit přistávací plochu pro PK/ZK, aby na ní mohly přistávat další PK/ZK.

3.8. Pravidla létání na svahu

3.8.1. Sledování prostoru

Pilot musí při létání na svahu věnovat maximální pozornost letovému provozu v okolí. Je povinen znát polohu kluzáků letících ve stejné hladině před ním a v protisměru.

3.8.2. Dráha letu

Kluzáky musí létat podél svahu a zatáčky provádět vždy směrem od svahu.

3.8.3. Právo přednosti

Pilot letící se svahem po pravé ruce má přednost před pilotem se svahem po levé ruce. Přibližují-li se dva kluzáky čelně nebo přibližně čelně a existuje-li nebezpečí srážky, musí se kluzák se svahem po levé ruce vyhnout změnou kurzu doprava.

3.8.4. Předlétávání kluzáků

Pilot rychleji letícího kluzáku musí předlétávat pomalejší kluzák vždy tak, aby předlétávající byl dál od svahu než předlétávaný. Při předlétávání má přednost předlétávaný kluzák.

3.8.5. Rizikové manévry

Pilot nesmí během létání na svahu provádět prudké obraty a manévry, v jejichž důsledku by ohrozil ostatní účastníky letového provozu, nebo které by je nutily k prudkým úhybným manévrům.

3.8.6. Blokování startoviště

Pilot nesmí blokovat start dalších kluzáků tím, že by bezdůvodně létal v těsné blízkosti startoviště, nevyžaduje-li to bezpečnost letu.

3.8.7. Nutnost opustit stoupání

Nemůže-li pilot dodržet pravidla létání na svahu, musí oblast svahování opustit.

3.9. Pravidla kroužení ve stoupavém proudu

3.9.1. Sledování prostoru

Pilot při kroužení ve stoupavém proudu musí znát polohu všech kluzáků kroužících s ním v téže hladině, letících nejblíže pod ním a nejblíže nad ním.

Hlava 3, str.: 3-3

3.9.2. Kroužení ve stoupavém proudu

Piloti, kteří přilétají do stoupavého proudu, ve kterém již krouží nejméně jeden kluzák, se musí připojit po tečné dráze ve shodném smyslu kroužení a nesmí ohrozit ostatní kluzáky.

3.9.3. Rychleji stoupající kluzáky

Pilot, který je dostoupáván jiným kluzákem, musí upravit své kroužení tak, aby dal přednost rychleji stoupajícímu kluzáku.

3.9.4. Rizikové manévry

Pilot při kroužení ve stoupavém proudu nesmí provádět takové obraty a manévry, kterými by ohrozil ostatní účastníky letového provozu nebo omezil ostatní kluzáky kroužící ve stoupavém proudu.

3.9.5. Přednost

Pilot letící ve svahovém proudění má přednost.

3.9.6. Nutnost opustit stoupání

Nemůže-li pilot PK/ZK dodržet jakékoliv z předchozích pravidel, musí stoupavý proud opustit.

HLAVA 4. PODMÍNKY LETŮ VE VZDUŠNÉM PROSTORU ČR

4.1. Minima VMC dohlednosti a vzdálenosti od oblačnosti

S výjimkou zvláštních letů VFR se lety VFR musí provádět tak, aby letadlo/SLZ letělo při stejné nebo větší dohlednosti a vzdálenosti od oblaků, než je stanoveno v tabulce.

Pásmo nadmořské výšky	Třída vzdušného prostoru	Letová dohlednost	Vzdálenost od oblačnosti
3050 m (10000 ft) nad střední hladinou moře a více	A (**) B C D E F G	8 km	1500 m horizontálně 300 m (1000 ft) vertikálně
Pod 3050 m (10000 ft) nad střední hladinou moře a nad 900 m (3000 ft) nad střední hladinou moře nebo více než 300 m (1000 ft) nad terénem, podle toho, která z výšek je větší	A (**) B C D E F G	5 km	1500 m horizontálně 300 m (1000 ft) vertikálně
900 m (3000 ft) nad střední hladinou moře a méně nebo 300 m	A (**) B C D E	5 km	1500 m horizontálně 300 m (1000 ft) vertikálně
(1000 ft) nad terénem, podle toho, která z výšek je větší	FG	5 km (***)	Mimo oblačnost a za viditelnosti země

- (*) Kde je převodní výška nižší než 3050 m (10000 ft) nad střední hladinou moře, musí se použít letová hladina 100 namísto 10000 ft.
- (**) Minima VMC dohlednosti a vzdálenosti ve vzdušném prostoru třídy A jsou uvedena jako vodítko pro piloty a neznamenají přijetí letů VFR ve vzdušném prostoru třídy A.
- (***) Když je tak předepsáno příslušným úřadem:
 - a) lety při snížené letové dohlednosti, ale ne nižší než 1500 m, se smí provádět:
 - 1. při rychlostech 140 kt (260 km/h) IAS a nižších, které poskytnou přiměřenou možnost včas spatřit jiný provoz nebo překážky v čase tak, aby bylo možno se vyhnout srážce, nebo
 - za okolností, při kterých pravděpodobnost setkání s jiným provozem by byla normálně malá, např. v
 prostorech s malou hustotou provozu nebo při leteckých pracích v nízkých hladinách;
 - b) lety VRTULNÍKŮ při letové dohlednosti nižší než 1500 m, ale ne nižší než 800 m, se smí provádět, jestliže manévrují rychlostí, která poskytne přiměřenou možnost včas spatřit jiný provoz nebo překážky v čase tak, aby bylo možno se vyhnout srážce.

4.2. Lety PK/ZK mohou být prováděny pouze ve dne, tj. v době mezi začátkem občanského svítání a koncem občanského soumraku nebo v jiném podobném časovém úseku, který může určit příslušný úřad.

4.3. Výšky letů

S výjimkou vzletu a přistání nebo s výjimkou povolení vydaného příslušným úřadem nesmí být let VFR prováděn:

- a) nad hustě zastavenými oblastmi měst, vesnic a jiných obydlených míst nebo nad shromážděním osob na volném prostranství ve výšce nižší než 300 m (1000 ft) nad nejvyšší překážkou v okruhu 600 m od letadla,
- b) kdekoli jinde, než je stanoveno v písm. a), ve výšce nižší než 150 m (500 ft) nad zemí nebo vodou nebo 150 m (500 ft) nad nejvyšší překážkou v okruhu 150 m (500 ft) od letadla s výjimkou létání na svahu.

- 4.4. Lety VFR, které jsou prováděny po tratích nebo uvnitř řízených prostorů, nebo do těchto prostorů směřují, musí nepřetržitě sledovat hlasovou komunikaci letadlo-země na příslušném komunikačním kmitočtu stanoviště letových provozních služeb, které poskytuje letovou informační službu, a hlásit mu svou polohu podle potřeby.
- 4.5. Lety VFR musí být prováděny za stálé viditelnosti země, kdy je možné provádět let podle srovnávací navigace. Let nad oblačností mimo vzdušný prostor třídy G může být proveden, není-li celkové pokrytí oblohy oblačností pod letadlem/SLZ větší než 4/8.

4.6. Zvláštní lety VFR

- 4.6.1. Zvláštní lety VFR se smí provádět pouze v řízeném okrsku, vně oblaků za stálé viditelnosti země pří minimální přízemní i letové dohlednosti 1500 m.
- 4.6.2. S výjimkou, kdy je získáno povolení od stanoviště řízení letového provozu, lety VFR nesmí vzlétat nebo přistávat na letišti v řízeném okrsku nebo vstupovat do provozního okruhu nebo okrsku letiště:
 - a) jestliže je základna nejnižší význačné oblačnosti nižší než 450 m (1 500 ft); nebo
 - b) jestliže je přízemní dohlednost nižší než 5 km.

4.7. Postupy pro nastavení výškoměru

- 4.7.1. Všeobecně
- 4.7.1.1. Tyto postupy se vztahují na všechny lety. Výjimky a podmínky mohou být stanoveny příslušným stanovištěm ATS.
- 4.7.1.2. Tyto postupy popisují metodu zajišťování příslušného vertikálního rozstupu mezi letadly a zajištění požadované vzdálenosti od terénu během všech fází letu. Tato metoda je založena na následujících ustanoveních:
- 4.7.2. Převodní nadmořská výška (TA)

Převodní nadmořská výška je nadmořská výška, ve které nebo pod níž se vertikální poloha letadla řídí nadmořskými výškami. Převodní nadmořská výška v celém FIR Praha je 5000 ft (1500 m) AMSL, s výjimkou případu uvedeného níže.

Mimo TMA v horských oblastech, kde je terén vyšší než 4000 ft (1200 m) AMSL se převodní nadmořská výška zvyšuje na nadmořskou výšku, která odpovídá výšce 1000 ft (300 m) AGL.

- 4.7.3. Převodní hladina (TL)
- 4.7.4. Převodní hladina je nejnižší použitelná letová hladina, nacházející se alespoň 1000 ft (300 m) nad převodní nadmořskou výškou.
- 4.7.5. Převodní vrstva

Vzdušný prostor mezi převodní nadmořskou výškou a převodní hladinou se nazývá převodní vrstva. Horizontální let v převodní vrstvě není povolen vyjma zvláštně povolených činností.

Vzdušný prostor mezi převodní nadmořskou výškou a převodní hladinou. Horizontální traťový let v převodní vrstvě není povolen vyjma zvláštně povolených činností (viz AIP ČR ENR 1.7.2.1). Minimální tloušťka převodní vrstvy je stanovena na 1000 ft (300 m).

4.8. Vyjadřování vertikální polohy

Vertikální polohy letadel musí být vyjadřovány:

- a) letovými hladinami u letu v nebo nad převodní hladinou;
- b) nadmořskými výškami při letu v nebo pod převodní nadmořskou výškou;
- c) výškami nad zemí při traťovém letu do 1000 ft (300 m) nad zemí;

Při průletu převodní vrstvou musí být vertikální poloha letadla vyjadřována:

- a) letovými hladinami při stoupání; a
- b) nadmořskými výškami při klesání.

4.8.1. Jakmile bylo vydáno povolení na přiblížení a bylo zahájeno klesání na přistání, může být vertikální poloha letadla vyjadřována nadmořskou výškou (QNH) za předpokladu, že se neočekává horizontální let nad převodní nadmořskou výškou.

4.9. Změna z nadmořské výšky na letové hladiny a naopak

Změna z nadmořské výšky na letové hladiny a naopak, se provádí:

- 1) v převodní nadmořské výšce při stoupání; a
- 2) v převodní hladině při klesání.

4.10. Popis oblasti pro nastavení výškoměru

Při letu v nebo pod převodní nadmořskou výškou musí být QNH nastaveno následovně:

- a) QNH řízeného letiště
 - v CTR, TMA a v ATZ, jehož horní hranici nebo její část tvoří spodní hranice TMA,
 - pod spodní hranicí TMA jež je definovaná nadmořskou výškou (AMSL)*.
 - Poznámka 1:* Spodní hranice TMA definovaná nadmořskou výškou (AMSL) je vždy vztažena ke QNH řízeného letiště, kterému TMA náleží.
 - Poznámka 2:* Jedná se o lety ve vzdušném prostoru pod spodní hranicí TMA, jež by při nesprávném nastavení tlaku mohly neúmyslně způsobit nežádoucí narušení TMA nebo nevhodné zobrazení údajů tlakové nadmořské výšky na přehledových systémech ATS.
- b) REG QNH nebo QNH nejbližšího neřízeného letiště
 - v ostatních případech.
- 4.10.1. Informace o letištním QNH, teplotě a převodní hladině v koncové řízené oblasti jsou uvedeny ve vysíláních ATIS nebo předávány příslušným stanovištěm ATS. Regionální QNH je uvedeno v meteorologických vysíláních a na žádost je k dispozici na stanovištích ATS.
- 4.10.2. Hodnoty QNH jsou uváděny v hektopascalech. Na vyžádání se poskytuje QNH v milimetrech Hg. Údaje o minimálních letových nadmořských výškách jsou uvedeny na příslušných mapách.
- 4.10.3. Lety VFR do nadmořské výšky 5000 ft (1500 m) AMSL nebo do výšky 1000 ft (300 m) nad zemí (AGL), v případě, že je tato hladina výše než 5000 ft (1500 m) AMSL, musí mít na výškoměru nastaveno QNH v souladu s ust. 4.10.

4.11. Let v ATZ

Pilot provádějící letovou činnost v ATZ musí dohodnout a zkoordinovat zamýšlenou činnost se stanovištěm AFIS, se stanovištěm poskytování informací známému provozu nebo provozovatelem letiště před jejím zahájením, není-li stanoveno jinak v AIP nebo letištním řádu.

- 4.11.1. Letadlo, které je vybaveno funkční radiostanicí musí na neřízeném letišti a v ATZ, bez ohledu na to, zda se poskytuje AFIS nebo je zajištěno poskytování informací známému provozu, hlásit na příslušném kmitočtu přiděleném a publikovaném pro jednotlivá letiště svoji polohu, nadmořskou výšku a zamýšlenou letovou nebo pozemní činnost způsobem a v rozsahu, který je uveden dále. Jiná letadla, nacházející se na neřízeném letišti v ATZ anebo RMZ, musí být na poslechu na příslušném kmitočtu a musí využít těchto informací k vyhnutí se srážkám.
- 4.11.2. Letadla prolétávající ATZ nebo RMZ musí hlásit:
 - místo a nadmořskou výšku zamýšleného vstupu do ATZ anebo RMZ a výstupu z ATZ anebo RMZ; nebo
 - vzdálenost, zeměpisný směr od letiště, trať a nadmořskou výšku, která má být letěna uvnitř ATZ anebo RMZ.
- 4.11.2.1. Vertikální poloha letadla v ATZ anebo RMZ, musí být vyjádřena nadmořskou výškou podle nastavení výškoměru na letištní QNH Letadlo, které přilétává do ATZ mimo provozní dobu letiště, nastavuje výškoměr na regionální QNH. Vertikální poloha letadla prolétávajícího ATZ anebo RMZ může být vyjádřena nadmořskou výškou podle nastavení výškoměru na regionální QNH.
- 4.11.2.2. Pilot letadla nevybaveného radiostanicí, který má v úmyslu přiletět na neřízené letiště nebo z něho odletět, je povinen předem zkoordinovat přílet nebo odlet se stanovištěm AFIS, se stanovištěm poskytování informací známému provozu nebo s provozovatelem letiště.

- 4.11.2.3. Pilot letadla nevybaveného radiostanicí, který má v úmyslu provádět místní činnost na neřízeném letišti, musí zkoordinovat takovou činnost se stanovištěm AFIS, se stanovištěm poskytování informací známému provozu nebo s provozovatelem letiště před jejím zahájením.
- 4.11.2.4. Pilot provádějící letovou činnost, zejména letecké práce, nebo obdobné činnosti upravené právem Evropské unie (nařízení Komise (EU) č. 965/2012, ve znění pozdějších změn a doplnění) z jiného místa v ATZ nebo zasahující do ATZ v provozní době letiště, musí dohodnout a zkoordinovat zamýšlenou činnost se stanovištěm AFIS, se stanovištěm poskytování informací známému provozu nebo s provozovatelem letiště před jejím zahájením, není-li stanoveno jinak v příslušné koordinační dohodě.
- 4.11.2.5. Pilot bezmotorového letadla nevybaveného radiostanicí, který má v úmyslu pouze proletět ATZ, není povinen předem zkoordinovat tento průlet se stanovištěm AFIS, stanovištěm poskytování informací známému provozu nebo s provozovatelem letiště, pokud zde není současně aktivována RMZ. Při tomto průletu je však povinen se vyhnout letištnímu okruhu.
- 4.11.2.6. V případě, že pilot nezískal informaci o aktivaci RMZ, musí před vstupem do RMZ navázat spojení s příslušným dispečerem AFIS.
- 4.11.2.7. Ustanovení upravující letovou činnost v aktivované RMZ mají přednost před ustanoveními upravující letovou činnost v ATZ.

4.12. Zakročování proti civilním letadlům

4.12.1. Letadlo, proti kterému zakročuje jiné letadlo, musí okamžitě plnit instrukce zakročujícího letadla,

4.12.2. Signály používané v případě zakročování

Série	Signály zakročujícího letadla	Význam	Odpovědi letadla, proti kterému se zakročuje	Význam
1	Kývání z křídla na křídlo a blikání polohovými světly v nepravidelných intervalech (přistávacích světel v případě vrtulníku), prováděné v poloze mírně nad a před letadlem a zpravidla vlevo od letadla, proti kterému se zakročuje (nebo vpravo v případě jestli se zakročuje proti vrtulníku). Po potvrzení mírná horizontální zatáčka zpravidla doleva (nebo doprava v případě vrtulníku) do požadovaného kurzu. Poznámka 1: Meteorologické podmínky nebo konfigurace terénu mohou vyžadovat, aby zakročující letadlo změnilo polohy a směr zatáčky popsaný výše v sérii 1. Poznámka 2: Jestliže letadlo, proti kterému se zakročuje, není schopno udržovat rychlost zakročujícího letadla, od zakročujícího letadla se očekává, že bude kroužit kolem letadla, proti kterému se zakročuje a zakývá křídly, kdykoli jej míjí.	Proti vám je zakročováno. Následujte mě.	Kývání z křídla na křídlo a následování.	Rozumím, provedu.
2	Ostrý odpoutávací manévr od letadla, proti kterému se zakročuje, sestávající ze stoupavé zatáčky se změnou kurzu 90 stupňů nebo více bez křižování směru dráhy letadla, proti kterému se zakročuje.	Můžete pokračovat.	Kývání z křídla na křídlo.	Rozumím, provedu.
3	Vysunutí podvozku (je-li to možné), stálé zapnutí přistávacích světel a přelet nad dráhou v používání nebo zakročuje-li se proti vrtulníku, přeletem přistávací plochy pro vrtulníky. V případě vrtulníku zakročující vrtulník provede přiblížení na přistání a provede visení v blízkosti přistávací plochy.	Přistaňte na tomto letišti.	Přistávací manévr	Rozumím, provedu.

4.13. Klasifikace vzdušného prostoru ATS

- **4.13.1.** Vzdušný prostor je rozdělen do čtyř klasifíkačních tříd C, D, E a G, které jsou srovnatelné s těmi, které doporučuje ICAO. Prostor klasifíkovaný jako C, D a E je řízený vzdušný prostor.
- 4.13.1.1. Třída C vzdušného prostoru zahrnuje:

TMA PRAHA;

vzdušný prostor nad FL 95 do FL 660.

4.13.1.2. Třída D vzdušného prostoru zahrnuje:

CTR/TMA všech letišť s výjimkou TMA PRAHA;

4.13.1.3. Třída E vzdušného prostoru zahrnuje:

prostor mimo CTR/TMA nad 1000 ft AGL do FL 95.

4.13.1.4. Třída G vzdušného prostoru zahrnuje:

s výjimkou CTR vzdušný prostor od země do 1000 ft AGL a příslušné publikované prostory.

			KLASIFIKAC	CE VZDUŠNÉHO PROSTORU A	TS		
Třída	Druh letu	Zajišťování rozstupů	Poskytovaná služba	Minima dohlednosti VMC a vzdálenosti od oblaků	Omezení rychlosti	Požadavky na radiové spojení	Letové povolení
С	IFR	IFR od IFR IFR od VFR	Služba řízení letového provozu	Neaplikují se	Neaplikují se	Stálé obousměrné	Ano
	VFR		Služba řízení letového provozu pro zajištění rozstupu od IFR letů informace o provozu VFR (a na žádost i radu k vyhnutí)	v a nad FL 100 8 k m dohlednost, 1500 m horizontální a 1000 ft vertikální vzdálenost od oblačnosti pod FL 100 5 km dohlednost, 1500 m horizontální a 1000 ft vertikální vzdálenost od oblačnosti	IAS 250 KT/ 460 km/h pod FL 100	Stálé obousměrné	Ano
D	IFR	IFR od IFR	Služba řízení letového provozu včetně informace o VFR letech (a provozní informace vyhnout se provozu na žádost)	Neaplikují se	IAS 250 KT/ 460 km/h pod FL 100	Stálé obousměrné	Ano
	VFR	Nezajišťují se	Informace o provozu mezi VFR a IFR lety (a na žádost provozní informace vyhnout se provozu)	v a nad FL 100 8 km dohlednost, 1500 m horizontální a 1000 ft vertikální vzdálenost od oblačnosti pod FL 100 5 km dohlednost, 1500 m horizontální a 1000 ft vertikální vzdálenost od oblačnosti	IAS 250 KT/ 460 km/h pod FL 100	Stálé obousměrné	Ano
E	IFR	IFR od IFR	Služba řízení letového provozu a informace o provozu letů VFR, pokud je to proveditelné	Neuplatňují se	IAS 250 KT/ 460 km/h	Stálé obousměrné	Ano
	VFR	Nezajišťují se	Informace o provozu, pokud je to proveditelné	Dohlednost 5km 1500m horizontálně 300m od oblaků	IAS 250 KT/ 460 km/h	Ne	Ne
G	IFR	Nezajišťují se	Letová informační služba	Neuplatňují se	IAS 250 KT/ 460 km/h	Stálé obousměrné	Ne
	VFR	Nezajišťují se	Letová informační služba	1500 m dohlednost mimo oblačnost za dohlednosti země, při rychlostech, které umožní včas spatřit jiný provoz nebo překážky a vyhnout se srážce s tím, že podíl indikované rychlosti km/h a letové dohlednosti (km) nesmí být větší než 100; a za okolností, při kterých pravděpodobnost setkání s jiným provozem by měla být malá, např. v prostorech s malou hustotou provozu.	IAS 250 KT/ 460 km/h	Nevyžaduje se	Ne

4.13.2. Lety vojenských proudových letadel rychlostí vyšší než 250 KT (460 km/hod.):

Ve vzdušném prostoru, kde platí omezení rychlosti 250 KT (460 km/hod.), vojenská proudová letadla nebudou s ohledem na jejich letové vlastnosti a povahu plněných úkolů, ve všech případech dodržovat výše uvedený rychlostní limit.

HLAVA 5. SPECIFICKÉ POSTUPY PRO PROVOZ SLZ

5.1. Všeobecná ustanovení

- 5.1.1. Funkci velitele letadla může vykonávat pouze osoba, která je držitelem platného průkazu způsobilosti příslušné kategorie.
- 5.1.2. Pro let lze použít pouze PK/ZK, který:
 - a) odpovídá požadavkům bezpečnosti a ochrany životního prostředí,
 - b) má platný technický průkaz letové způsobilosti,
 - c) bylo pro něj sjednáno pojištění odpovědnosti za škody způsobené provozem.

5.2. Ochranné prostředky

Pilot a další osoba na palubě jsou povinni mít na hlavě ochrannou přilbu a být upoutáni v postroji.

5.3. Výškoměr

Při letu ve výšce větší než 300 m AGL musí být pilot vyjma žáka ve výcviku vybaven výškoměrem.

5.4. Záchranný padák

Při letu ve větší výšce než 50 m AGL v případě PK, a 300 m AGL v případě ZK, musí být PK/ZK vybaven záchranným padákem.

5.5. Činnost po mimořádné letecké události

- 5.5.1. Piloti, kteří se stali účastníky mimořádné letecké události, jakož i druhé osoby, které jsou účastníky letového provozu, pokud jim to umožní okolnosti a zdravotní stav, jsou povinni učinit neprodleně následující opatření:
 - a) k záchraně životů, zdraví posádky a všech ostatních osob,
 - b) k záchraně materiálu a majetku,
 - c) k zajištění svědků dokumentace, vztahující se k události
 - d) k zabezpečení trosek před dalším poškozením neodbornou manipulací, zcizením apod.
- 5.5.2. Piloti, kteří se stali účastníky mimořádné letecké události nebo se o ní dozvěděli, jsou povinni o ní uvědomit příslušné orgány zabývající se šetřením mimořádných leteckých událostí.

5.6. Aerovleky ZK

- 5.6.1. Pilot ZK musí být držitelem kvalifikace vleky.
- 5.6.2. Vlečné SLZ musí být k tomuto účelu schváleno LAA ČR.
- 5.6.3. Vlečné lano musí být z málo pružného materiálu kruhového průřezu dlouhé 50 až 100 m připojené k SLZ trhací pojistkou pevnou maximálně 1500 N.
- 5.6.4. Pilot ZK zodpovídá za vypínač a trhací pojistku pevnou maximálně 1200 N a zároveň 120% tíhy pilota v postroji.
- 5.6.5. Pilot ZK se před startem nejprve připíná k ZK a teprve pak k vlečnému lanu.
- 5.6.6. Pilot ZK se v průběhu napínání lana, startu a aerovleku řídí pokyny vlekaře.