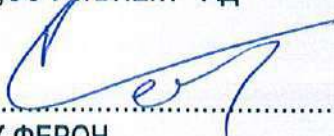


УТВЪРЖДАВАМ НА 20.12.....2020
ПРОКУРИСТ
НА „СОФ КЪНЕКТ“ АД


ЖАК ФЕРОН
JACQUES FERON

ПРАВИЛА

ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА НАЗЕМНОТО ДВИЖЕНИЕ В ЛЕТАТЕЛНОТО ПОЛЕ НА ЛЕТИЩЕ СОФИЯ

Издание 1, Промяна 00
Декември 2020 година

ТАБЛИЦА НА ИЗМЕНЕНИЯТА И ДОПЪЛНЕНИЯТА

[illegible]

СЪКРАЩЕНИЯ, УПОТРЕБЯВАНИ В ТЕКСТА

ICAO	International Civil Aviation Organization
EASA	European Aviation Safety Agency
ГД ГВА	Главна дирекция "Гражданска въздухоплавателна администрация"
ЗГВ	Закон за гражданското въздухоплаване
СУБ (SMS)	Система за управление на безопасността (Safety management system)
ЛОП	Летищно осигуряване на полетите
ЛКК	Летищна контролна кула
ОЦ	Оперативен център
БЕ	Безопасност на експлоатацията
КБП	Контрол безопасност на перона
КПП	Контролно пропускателен пункт
ВС	Въздухоплавателно средство
МС	Местостоянка
НО	Наземно обслужване
ПИК	Писта за излитане и кацане
ППР	Перонна пътека за рулиране
ПР	Пътека за рулиране
ТС и COT	Транспортни средства и Самолетообслужваща техника
ТПР	Телескопичен пътнически ръкав
FOD	Foreign Object Damage / Debris
ГСМ	Гориво-смазочни материали
ILS	Instrument Landing System
PCN	Pavement classification number
RVR	Runway Visual Range
VDGS	Visual Docking Guidance System

СЪДЪРЖАНИЕ

I.	ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ	
1.	Цел	7
2.	Основание	7
3.	Термини и определения	7
4.	Комуникация	9
5.	Кодово обозначение на самолетите	9
II.	ОПИСАНИЕ НА ЛЕТАТЕЛНОТО ПОЛЕ	
1.	Съставни части	10
2.	Маневрена площ	
2.1.	Писта за излитане и кацане (ПИК)	
2.2.	Пътеки за рулиране (ПР)	
3.	Перони	11
3.1.	Перонни пътеки за рулиране	
3.2.	Стойнки	
3.3.	Специализирани зони за обслужване на ВС	
4.	Други зони в летателното поле	17
4.1.	Зони за кратковременен престой на ВС	
4.2.	Зони за дългосрочен престой на ВС	
4.3.	Терминали	
4.4.	Логистични и технически зони	
5.	Пътища за движение на наземна техника	20
5.1.	Сервизни пътища	
5.2.	Обходни пътища	
5.3.	Аварийни пътища	
6.	Места за престой и паркиране на ТС, COT и инвентар	21
6.1.	Места за оперативен престой	
6.2.	Места за дълговременно паркиране	
7.	Визуални средства	22
7.1.	Видове и предназначение	
7.2.	Визуални средства в Маневрената площ	
7.3.	Визуални средства на пероните	
7.4.	Визуални средства в специализираните зони	
III.	ОПАСНОСТИ СВЪРЗАНИ В РАБОТНАТА ПЛОЩ	
1.	Опасности създавани от работещи двигатели на ВС	26
1.1.	Опасност от засмукване (injection hazard)	
1.2.	Опасност от реактивната струя (jet blast)	
2.	Опасности в резултат на аварии на ВС, ТС и COT, при операции по НО и други	27
2.1.	Разлив на ГСМ в работната площ	
2.2.	Чужди обекти (FOD) в работната площ	
2.3.	Процедури и отговорности по намаляване опасностите за ВС от замърсяване с ГСМ и чужди предмети	

IV.	ОБЩИ ПРАВИЛА И ПРОЦЕДУРИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ В ЛЕТАТЕЛНОТО ПОЛЕ	
1.	Правила за лична безопасност	28
2.	Правила за безопасност около самолет с работещи двигатели	28
2.1	Правила за безопасност при работа пред работещ двигател на стоянка	
2.2	Правила за безопасност при работа зад работещ двигател	
3.	Процедури и отговорности по намаляване опасността от замърсяване с ГСМ и чужди предмети (FOD)	29
3.1.	Процедури и отговорности за контрол на състоянието в маневрената площ	
3.2.	Процедури и отговорности за контрол на състоянието на стоянките на пероните	
3.3.	Правила за лична безопасност при установяване на разлив от ГСМ	
3.4.	Действия за безопасност при откриване на чужди обекти (FOD)	
3.5	Мерки за ограничаване източниците на замърсяване с чужди предмети	
4.	Действия при наличие на опасни товари и непознати материали	30
5.	Действия при авария на ТС и COT	31
V.	ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА НАЗЕМНОТО ДВИЖЕНИЕ	
1.	Организация на наземното движение	32
1.1.	Участници в наземното движение	
1.2.	Органи за управление и контрол на наземното движение – отговорности и взаимодействие	
1.3.	Документи, разрешаващи достъп и движение на хора и средства в летателното поле	
2.	Изисквания към ТС и COT, допуснати за движение в летателното поле	33
3.	Правила за безопасност на движението в летателното поле	31
3.1.	Процедури за безопасност при движение на служители и средства на организации, временно изпълняващи дейности в летателното поле	
3.2.	Правила за безопасност на движението на пешеходци	
3.3.	Правила за безопасност на движението в маневрената площ	
3.4.	Правила за безопасност на движението по сервизните пътища по пероните	
3.5.	Правила за безопасност на движението на стоянка	
4.	Забранени зони за движение и престой в летателното поле	45
5.	Процедури за безопасност при авария на ТС или COT	46
VI.	ПРОЦЕДУРИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ИЗВЪНРЕДНИ УСЛОВИЯ	
1.	Процедури за безопасност на операциите при лоши МТО	46
2.	Процедури за безопасност на операциите при намалена видимост	46
3	Процедури за безопасност при пожар	47
4.	Действия на персонала при аварийна ситуация	47
VII.	ДОКЛАДВАНЕ	
1.	Отговорности за докладване на събития по безопасност	48
2.	Оперативни служби на летищния оператор на които се докладва при събитие	48
3.	Съдържание на доклада и действия на докладващия	48
X.	ПРИЛОЖЕНИЕ – СХЕМА НА ЛЕТАТЕЛНОТО ПОЛЕ	49

I. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Цел

Тези „Правила за безопасност в летателното поле на летище София“, наричани по-нататък „Правилата“ са изготвени с цел осигуряване на безопасност на операциите в процеса на летищно осигуряване на полетите и наземното обслужване (НО) на въздухоплавателните средства (ВС).

В документа са описани всички зони на летателното поле (ЛП), опасностите възникващи в хода на операциите, определени са изискванията към участващите в тях хора и техника, правилата за безопасност на наземното движение на територията на летище София, службите на летищния оператор и прилаганите от тях методи за управление и контрол за тяхното спазване от страна всички работещи.

Процедурите за безопасност са задължителни за изпълнение от всички участници в операциите в ЛП, независимо от собствеността на ТС и СОТ средствата и административната подчиненост на техните водачите и други работещи.

2. ОСНОВАНИЕ

Настоящите Процедури са разработени от „СОФ Кънект“ АД, в изпълнение на функциите му на Летищен оператор, на основание на:

- Закон за гражданското въздухоплаване (ЗГВ – чл.48а, ал.3 т.1 „з“);
- Регламент 139/2014 на Европейската комисия и свързаният с него документ „Приемливи начини за съответствие „ (AMC/GM for Aerodromes“) на Европейска агенция за авиационна безопасност (AMC3.ADR.OR.E.005 "a", Part E – 16)
- Наредба № 14 / 15.10.2012 г. за летищата и летищното осигуряване (чл.417);
- Правилник по безопасността на труда в Гражданската авиация В-05-04-01;

3. ТЕРМИНИ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Използваните в тези Правила термини и техните определения са дадени в §1 на част „Допълнителна разпоредба“, в Наредба № 14/ 15.10.2012 г. за летищата и летищното осигуряване:

- Летище (Aerodrome) е определен район от земна или водна повърхност (включващ всяка сграда, съоръжение и оборудване), предназначен изцяло или частично за изпитане, кацане и движение по тази повърхност на ВС;
- Летателно поле (Airfield) е утвърдена от ГВА част от терена в охраняемите граници на летище, обхващаща външните граници на пероните, лентите за рулиране на най-отдалечените пътеки за рулиране (ПР), летателните писти и чувствителните зони на навигационните средства, разположени в тези граници. Летателното поле обхваща цялата оградена територия на летище в случаите, когато ГВА не е определила границите му.
- Работна площ (Movement area) е част от летището, предназначена за излитане, кацане и рулиране на ВС, състояща се от ПР, ПИК и перон(и).
- Маневрена площ (Maneuvering area) е част от летището, изключваща перона, предназначена за излитане, кацане и рулиране на въздухоплавателни средства (ВС).

- д) Писта за излитане и кацане (ПИК) (Runway) е определен правоъгълен участък от сухоземно летище, подготвен за кацане и излитане на ВС.
- е) Пътека за рулиране (Taxiway) е определен път на сухопътното летище, предназначен за рулиране на ВС и служещ за връзка между отделните части на летището, в т.ч.:
- Пътека за рулиране на ВС на местостоянка (Aircraft stand taxiway), която е част от перона, обозначена като ПР и предназначена да осигури подход единствено към МС на ВС.
 - Перонна ПР (ППР) (Apron taxiway), която е част от системата от ПР, разположена на перона, предназначена за осигуряване на маршрута на рулиране през перона.
 - Скоростна извеждаща ПР (Rapid exit taxiway), която е ПР, свързана с ПИК под ъгъл, позволяващ излизане от ПИК с по-голяма скорост в сравнение с тази, достигани на други извеждащи ПР, и свеждащи до минимум времето за заемане на ПИК. Допълнителна функция е възможност за съкратено излитане (без необходимост от рулиране до праг на съответната ПИК)
- ж) Място за изчакване при рулиране (Holding position) е определено място, където рулиращите ВС и транспортни средства спират и изчакват, ако не е постъпило друго указание от органа, отговорен за обслужване на въздушното движение на летището.
- з) Граница на перона е червена линия, разделяща работната площ на перона от останалата част с облекчен режим за движение на транспортна и самолетообслужваща техника (COT), и персонал.
- и) Перон (Apron) е определена площ от сухопътното летище, предназначена за разполагане на ВС с цел натоварване и разтоварване на пътници, поща или товари, зареждане с гориво, паркиране или техническо обслужване.
- й) Граница на перона е червена линия, разделяща работната площ на перона от останалата част с облекчен режим за движение на транспортна и самолетообслужваща техника (COT), и персонал.
- к) Местостоянка (МС) (Aircraft stand) е означен участък на перона, предназначен за престой на ВС.
- л) Маркировъчен знак (маркировка) (Marking) е символ или група от символи, разположени на работната повърхност за предаване на аеронавигационна информация.
- м) Път (Road) е установен маршрут по повърхността на работната площ, изключително предназначен за използването му от транспортни средства.
- н) Място за изчакване на маршрута на движение е определено място, където на транспортните средства може да бъде наредено да спрат.
- о) Площадка за отстраняване на лед/ антиобледенителна площадка (De-icing/anti-icing pad) е участък, състоящ се от вътрешен район за паркиране на самолет с цел третирането му с отстраняващи/антиобледеняващи средства и външен район за маневриране на две или повече мобилни отстраняващи леда/антиобледеняващи съоръжения.
- п) Система за управление на безопасността (Safety Management System) е система за управление на безопасността на летища, включваща организационна структура, отговорности, процедури, процеси и изисквания за въвеждането на политиките на безопасност на летищата от летищния оператор, който осигурява контрол на безопасност и безопасната практика на летището.

4. Комуникация

В процеса на оперативна комуникация (вербална и писмена) се използва **Международен азбучно-фонетичен код (International Phonetic Alphabet)**, показан в таблица 1. Той съдържа 26-те букви от Латинската азбука, зад всяка от които стои фонетичен израз (дума) на Английски език. Използват се за въвеждане на стандартни съкращения, кодови обозначения в процеса на комуникация и обмен на оперативна кореспонденция, както и за наименование на елементи от летищната инфраструктура, съставяне на полетни номера, регистрации на ВС и др..

Таблица №1

A	ALPHA	АЛФА	N	NOVEMBER	НОВЕМБЪР
B	BRAVO	БРАВО	O	OSCAR	ОСКАР
C	CHARLIE	ЧАРЛИ	P	PAPA	ПАПА
D	DELTA	ДЕЛТА	Q	QUEBEC	КЕБЕК
E	ECHO	ЕКО	R	ROMEO	РОМЕО
F	FOXTROT	ФОКСТРОТ	S	SIERRA	СИЕРА
G	GOLF	ГОЛФ	T	TANGO	ТАНГО
H	HOTEL	ХОТЕЛ	U	UNIFORM	ЮНИФОРМ
I	INDIA	ИНДИЯ	V	VICTOR	ВИКТОР
J	JULIETTE	ДЖУЛИЕТ	W	WHISKY	УИСКИ
K	KILO	КИЛО	X	X-RAY	ЕКС-РЕЙ
L	LIMA	ЛИМА	Y	YANKEE	ЯНКИ
M	MIKE	МАЙК	Z	ZULU	ЗУЛУ

5. Кодово обозначение на самолетите

Съгласно ICAO Анекс 14 (ICAO Airport Design Group Classification) самолетите са класифицирани по два важни за летищата техни параметъра, в шест кодови групи, като на всяка група е присвоен „ICAO Reference Code“, както следва в таблица 2, по-долу.

Таблица 2

Кодова БУКВА	РАЗПЕРЕНОСТ НА КРИЛОТО НА САМОЛЕТА	РАЗСТОЯНИЕ МЕЖДУ ВЪНШНИТЕ КОЛЕЛА НА ОСНОВНИЯ КОЛЕСНИК
A	до 15 m	до 4.5 m
B	от 15 m включително до 24 m	от 4.5 m включително до 6 m
C	от 24 m включително до 36 m	от 6 m включително до 9 m
D	от 36 m включително до 52 m	от 9 m включително до 14 m
E	от 52 m включително до 65 m	от 9 m включително до 14 m
F	от 65 m включително до 80 m	от 14 m включително до 16 m

II. ОПИСАНИЕ НА ЛЕТАТЕЛНОТО ПОЛЕ (ЛП)

1. СЪСТАВНИ ЧАСТИ

Летателното поле на летище София е с площ от около 4600 дка, като в границите му, очертани от периметрова ограда са разположени двете основни негови съставни части:

- **Работна площ, включваща ПИК, ПР и перони, като ПИК и ПР са елементи от маневрената площ;**
- **прилежащи грундови площи, терминали и други технологични и логистични зони.**

Според характера на ползвателите и видовете и обема на операциите летателното поле е условно разделено от ПИК на „северен“ и „южен“ райони:

- „Северен район“ - за съвместно ползване от граждански, военни, полицейски и граждански авиационни оператори, организации за техническо обслужване и други фирми. Правилата за ползване са разписани в заповед на МО и МТИТС и определят района за изпълнение на полетни операции по вътрешни линии, с нетърговска цел;
- „Южен район“ – за обществено ползване от граждански авиационни оператори, оператори по НО и други организации и търговски фирми, в хода на изпълнение на операции по летищно обслужване на всички видове търговски и нетърговски полети по международни и вътрешни линии.

2. МАНЕВРЕНА ПЛОЩ

2.1. Писта за излитане и кацане (ПИК)

Физическите характеристики на ПИК са показани в таблица №3, по-долу.

Таблица 3

ПИК	МАГНИТЕН КУРС	НАДМОРСКА ВИСОЧИНА НА ПРАГА	ОПЕРАТИВНА ДЪЛЖИНА	Крайни участъци за БЕЗОПАСНОСТ	ОПЕРАТИВНА ШИРИНА	СТРАНИЧНИ ИВИЦИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ	ТОЧЕН ПОДХОД ЗА КАЦАНЕ
09	091°	530 m	3600 m	2 x 60 m	45 m	2 x 7,5 m	CAT I
27	271°	531 m					CAT II/III

2.2. Пътеки за рулиране (ПР)

Наименованията на ПР и техните параметрите са показани в таблица 4 по-долу

Таблица 4

ПР	ШИРИНА	УЧАСТЪК	Код ВС, който МОЖЕ ДА ПРЕМИНЕ	ОСОБЕНОСТ
A	23 m	ПИК – PAD "West"	Е и по-нисък	В участъка ПИК – ПР /Н/ „скоростна“
B	23 m	ПИК - ППР /Н/	Е и по-нисък	
C	23 m	ПИК – ПР /Н/	Е и по-нисък	Скоростен участък
	18 m	ПР /Н/ – перон	Д и по-нисък	
E	23 m	ПИК - ПР /Н/	Е и по-нисък	Скоростна ПР

ПР	ШИРИНА	УЧАСТЪК	Код ВС, който може да премине	ОСОБЕНОСТ
D	15 m	ПИК - ПР /Н/	С и по-нисък	За пресичане на ПИК
S	15 m	ПИК – перон „Север“	С и по-нисък	
F	23 m	ПИК - ПР /Н/	Е и по-нисък	Скоростна ПР
H		ПР /А/ – ПИК	Е и по-нисък	Магистрален участък
J	23 m	ПР /Н/ – ПР/Н/	Е и по-нисък	
K	23 m	ПР/М/ – ПР/Н/	Е и по-нисък	
L	23 m	ПР/Н/ – перон	Е и по-нисък	
M	23 m	ПР/Л/ – ПР/Л/	Е и по-нисък	

3. ПЕРОНИ

3.1. Перонни пътеки за рулиране

„Перонни“ пътеки за рулиране (ППР) са тези, които с цялата си дължина или част от нея преминават през перона. По тях ВС достигат до стоянките или след като ги напуснат, достигат до ПР от Маневрената площ и ПИК.

Наименованията на ППР и техните параметрите са показани в таблица №4а, по-долу

Таблица 4а

ППР	ШИРИНА	УЧАСТЪК	Код ВС, който може да премине	ОСОБЕНОСТ ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ
C	18 m	ППР /J/ – ППР /N/	С и по-нисък	Свързва ППР/N с ППР/J
J	23 m	ПР /В/ – ППР /R/	Е и по-нисък	За навлизане на перона от ВС, преди заемане на стоянки с №5, до №34
		ППР /R/ – ППР /P/		
		ППР /P/ – ПР /N/		
P	23 m	ППР /J/ – ППР /N/	Д и по-нисък	Свързва ППР/N с ППР/J
R	23 m	ППР /J/ – ППР /N/	Д и по-нисък	Свързва ППР/N с ППР/J
N	23 m	ППР /J/ – ППР /P/	Д и по-нисък	За напускане на перона от ВС, след напускане на стоянки с №5, до №34
		ППР /P/ – ППР /R/	С и по-нисък	
		ППР /R/ – ПР /В/	Д и по-нисък	
T	10,5m		В и по-нисък	ППР са в границите на перон „General aviation Nord- West“
U				
V				
W				

3.2. Стоянки

Летищната администрация определя процедурите и правилата за безопасност на операциите по летищното осигуряване на полетите на територията **само на перона в южния район**. По-нататък в тези Процедури под понятието „Перон“ ще се разбира този намиращ се в южния район, чиято конфигурация е показана в **Приложение 1** към тези Правила.

Основен елемент от компановката на пероните са **оперативни стоянки за НО на ВС**, разположени на няколко перона.

3.2.1. Стоянки на „Основен перон“

Основният перон е разположен в границите между ППР/L, ППР/J, ППР/N и ППР/B. Включва 43 оперативни стоянки за самолети, разположени в три условни негови части:

3.2.1.1. Източна част

- а) разположение – обхваща стоянките, разположени около галерията за пътници и сградата на Терминал 2, граничещи с ППР/L от изток и ППР/N от запад;
- б) конфигурация – 11 броя стоянки за наземно обслужване на самолети, от които:
 - 7 (седем) броя „контактни стоянки“, с № 1, 2, 3, 7, 8, 9 и 10. Всяка от тях е оборудвана с телескопичен пътнически ръкав (ТПР) и система за визуално насочване и спиране на рулиращите самолети на „Стоп“ линиите (Visual Docking Guidance System – VDGS), за следващо позициониране към тях на телескопичният пътнически ръкав (ТПР);
 - 4 (четири) броя „отдалечени стоянки“, с № 4, 5, 6 и 11. Те не са оборудвани с ТПР. Самолетите рулират и се насочват и спират, чрез изпълнение на процедура „Marshalling“.
- в) компановка – всички стоянки са „тупикови“, т.е. самолетите навлизат на собствен ход и спират с носа към терминалната сграда. За да напуснат стоянките задължително се изпълнява процедура „избутване на зад“ (Push Back) до прилежаща перонна пътека за рулиране, с цел следващо продължаване на движението на собствен ход.
- г) капацитет - кодовете ВС, които могат да ползват стоянките са показани в следващата таблица:

Таблица 5

№ на стоянка	Код ВС, който може да ползва стоянките
4А**, 4В**, 5,6,7,8 и 9	С и по-нисък
1, 2, 10 и 11	Д и по-нисък
3 и 4**	Е и по-нисък

**** На стоянка № 4 е нанесена съвместена маркировка за разполагане на 2 самолета от код С, съответно на стоянки 4А и 4В.**

- д) достъп на самолетите до стоянките:
 - до стоянки с №1 до №4, чрез самостоятелно рулиране по ППР/L;
 - до стоянки с №5 до №11, чрез самостоятелно рулиране по ППР/N;
- е) достъп на персонал, ТС и СОТ - по сервисния път пред стоянките.

3.2.1.2. Централна част

- а) разположение – обхваща стоянките, разположени в границите между ППР /N, от изток и юг, ППР /R от запад и ППР /J от север;
- б) конфигурация - 17 броя **отдалечени** стоянки, от № 12 до № 28 включително.

в) компановка – всички стоянки са проходни и позволяват самостоятелно заемане и напускане от ВС, на собствен ход;

г) капацитет – кодовете ВС, които могат да ползват стоянките са показани в следващата таблица:
Таблица 6

№ на стоянка	Код ВС, който може да ползва стоянките
12 и от 17 до 28	С и по-нисък
13, 15 и 16	Д и по-нисък
14	Е и по-нисък

д) достъп

- на самолетите – чрез самостоятелно рулиране по ППР/J;
- на персонал - ТС и СОТ по сервизния път пред стоянките.

3.2.1.3. Западна част

а) разположение – обхваща стоянките, разположени в границите между ППР /R от изток, ПР /B от запад, ППР /J от север и ППР /N от юг;

б) конфигурация –отдалечени самолетни стоянки със изпълнена съвместена маркировка, позволяваща ползването им от различен брой самолети, в зависимост от техния код (6, 4 или 2 броя);

в) компановка - всички стоянки са проходни и позволяват заемане и напускане от ВС, на собствен ход;

г) капацитет - кодовете ВС, които могат да ползват стоянките са показани в следващата таблица:
Таблица №7

№ на стоянка	Код ВС, който може да ползва стоянките
от 29 до 34	С и по-нисък
29А, 31А, 32А и 34А	Д и по-нисък
30А и 33А - стоянки за неконвенционално паркиране на самолети **	Е и по-нисък

е) достъп

- на самолетите – чрез самостоятелно рулиране по ППР/J, като при определени условия са водени от „Водещ автомобил“ и се позиционират с процедура „Маршалинг“, а напускат по ППР/N;
- на персонал, ТС и СОТ - по сервизния път пред стоянките.

3.2.2. Стоянки на перони „General aviation“

3.2.2.1. Стоянки на „Североизточен“ перон

а) разположение – северно от централната част на основния перон, от западната страна до ПР/С;

б) конфигурация – 4 броя отдалечени стоянки;

- в) капацитет – кодовете ВС, които могат да ползват стоянките са показани в следващата таблица:
Таблица №8

№ на стоянка	Код ВС, който може да ползва стоянките
35, 36, 37 и 38;	В (с ограничение по дължина на тялото и разпереност на крилото) и по-нисък

- д) достъп

- на самолетите – чрез самостоятелно рулиране по ПР/ С и самостоятелно или с водещ автомобил и „Маршалинг“ позициониране на стоянка. Напускане на собствен ход;
- на персонал, ТС и COT - по сервизния към перона.

3.2.2.2. Стоянки на „Северозападен“ перон

- а) разположение – северно от централната част на основния перон, източно от ПР/В;
- б) конфигурация - 6 броя отдалечени самолетни стоянки;
- в) капацитет – кодовете ВС, които могат да ползват стоянките са показани в следващата таблица:

Таблица №9

№ на стоянка	Код ВС, който може да ползва стоянките
39, 40, 41, 42, 43 и 44	В и по-нисък

- г) достъп

- на самолетите - чрез рулиране по ППР/У, навлизане на перона по ППР/У и ППР/У и самостоятелно заемане и напускане на собствен ход;
- на персонал, ТС и COT - по сервизния пред стоянките;

3.2.2.3. Стоянки на „Южен“ перон

- а) разположение – от южната страна на основния перон, западно от сервизния път до стоянка №11;
- б) конфигурация - 5 броя отдалечени самолетни стоянки;
- в) капацитет – кодовете ВС, които могат да ползват стоянките са показани в следващата таблица;

№ на стоянка	Код ВС, който може да ползва стоянките
12А,13А,14А,15А и 16А;	В (с ограничение по дължина на тялото и разпереност на крилото) и по-нисък

- г) достъп

- на самолетите – чрез рулиране по ППР/ N, водени от водещ автомобил и позициониране с процедура „Marshalling“;
- на персонал, ТС и COT - по сервизния пред стоянките;

3.2.3. Стоянки на перона на отряд 28 и пред терминала на ВИП „А“

- а) разположение – в западната част на перона, южно от ППР/Н;
- б) конфигурация – **отдалечени** стоянки:
- на перона на „Авио отряд 28“ – 4 броя отдалечени стоянки;
 - пред терминала на ВИП „А“ – една стоянка със съвместена маркировка, позволяваща ползване на 1 (една) от съществуващите 5 условни позиции, в зависимост от вида и кода на ВС в)
капацитет – кодовете ВС, които могат да ползват стоянките са показани в следващата таблица:

Таблица №10

№ на-стоянка	Код ВС, който може да ползва стоянките
80	В и по- нисък
81, 82	вертолети
83	С и по- нисък
90	Е и по -нисък

д) достъп

- на ВС - чрез самостоятелно рулиране по ППР/Н или ПР/В и позициониране с ползване на водеща кола и сигналист (marshalling). Напускане на ВС – самостоятелно, на собствен ход;
- на персонал, ТС и COT - по сервизния към перона.

3.3. Специализирани зони за обслужване на ВС

3.3.1. Площадка за проби на самолетни двигатели – „Техническа стоянка“ (Engine Run-up Bay)

- а) разположение – северно от централната част на перона, от западната страна до ПР/С;
- б) конфигурация – 1 тупикова стоянка, оборудвана с шумозаглушителен дефлекторен екран;
- в) капацитет – на стоянката могат да се позиционират самолети с ICAO код „D“ и по-малки.
- г) достъп
- на самолети - чрез буксиране от ППР/Н или ППР/Н, по ПР/С и заемане, чрез обратно избутване. Напускането на стоянката става, чрез буксиране;
 - на персонал, ТС и COT - по сервизния път през основния перон, към площадката

3.3.2. Площадка за противообледенителна обработка на ВС – „Изток“ (PAD East)

- а) разположение – основна част, между ПР/Н и ПР /L и допълнителна, на ПР/L;
- б) конфигурация:
- основна площадка – обособена между ПР/L и ПР/Н, с 3 позиции, маркирани със съвместена маркировка, позволяваща едновременно обработка на 2 самолета с ICAO код „С“ и по-нисък или 1 самолет ICAO код „Е“ или „D“;
 - допълнителна площадка - на ПР/L, с 1 позиция (**№1D**), за обработка на 1 самолет;

- в) капацитет - кодовете ВС, които могат да ползват стоянките са показани в следващата таблица:

Таблица №11

№ на стоянка	Код ВС, който може да ползва стоянките
1D	Е и по-нисък
2D и 4D	С и по-нисък
3D	Е и по-нисък

- г) достъп – чрез самостоятелно рулиране по ПР/Л и следващо навлизане и позициониране на основната площадка или самостоятелно спиране на „СТОП“ линия на допълнителната площадка, маркирана от лявата страна на осевата линия на ПР/Л.

3.3.3. Площадка за противообледенителна обработка на ВС – „Запад“ (PAD West)

- а) разположение – в зоната между ПР /А и ПР /В
- б) конфигурация – 3 позиции, маркирани със съвместена маркировка;
- в) капацитет - кодовете ВС, които могат да ползват стоянките са показани в следващата таблица:

Таблица №12

№ на стоянка	Код ВС, който може да ползва стоянките
5D, 6D	С и по-нисък
7D	Е и по-нисък

Капацитетът позволява едновременна обработка на 2 самолета с ICAO код „С“ и по-нисък, на стоянки с № 5D и 6D, позиционирани с нос на „Запад“ или обработка на 1 самолет ICAO код „Е“ или „D“ на стоянка №7D, позициониран с нос на „Изток“;

- г) достъп
- самолетите достигат зоната на собствен ход, по маршрути определени от ЛКК София и се позиционират самостоятелно, спирайки на маркирана „СТОП“ линия, от лявата страна на осевата линия на всяка позиция. След завършване на обработката самолетите напускат на собствен ход;
 - движението на наземна техника и персонал до и от зоната се осъществява по сервизен път, отклоняващ се в западния край от транзитния на север към площадката.

4. Други зони в летателното поле

4.1. Зона за кратковременен престой на ВС

- а) разположение – от западната страна на перона пред терминал ВИП“А“;
- б) капацитет – възможност за спиране на самолети, на немаркирани стоянки с условни номера №70 до 74;
- в) достъп

- самолетите се довеждат до зоната на собствен ход по ППР/Н от водеща кола и се позиционират само с помощта и сигналист (изпълнява се задължителна процедура „Marshalling“). В зависимост от кода на паркираното ВС, напускането на позициите може да стане самостоятелно, на собствен ход или чрез буксиране/избутване;
- наземната техника и персонал се придвижват до и от зоната по транзитния сервизен път, в посока „Запад“ и обратно.

4.2. Зона за дългосрочен престой на ВС

- а) разположение – маркирани паркоместа за самолети в западната част на Летателното поле, върху части от бивши пътеки за рулиране (ПР/Н, ПР/Н и ПР /Q), извън границите на Маневрената площ;
- б) достъп и позициониране - самолетите задължително се буксират (процедура "Towing"). по ППР/Н или ПР/Н. В определени случаи се ползва водеща кола. Напускането на позициите става отново чрез буксиране.

Наземната техника и допълнителният персонал се придвижват до и от зоната по транзитния сервизен път, в посока „Запад“ и обратно;

- в) реда за ползване е описан в „Процедура за ползване на зони за дългосрочен престой на ВС на летище София“.

4.3. Терминали

- а) разположение:
 - Терминал 1 – разположен в западната част на летището;
 - Терминал 2 – разположен в източната част на летището;
- б) компановка – зали за обслужване на пътници и халета за обслужване на багажи.
- в) достъп по прилежащи сервизни пътища.

4.4. Логистични и технически зони

4.4.1. Складово стопанство за ГСМ и специализирани течности

- а) разположение - в юго-западната част на летището;
- б) компановка – на територията на стопанството са разположени:
 - резервоари за горива и противообледенителни течности;
 - автоналивна станция;
 - химическа лаборатория.
- в) достъп - по отклонение от транзитния сервизен път, след стария салон "Пристигане", Терминал1.

4.4.2. Автостопанство и автосервиз

- а) разположение - в юго-западната част на летището;
- б) компановка – на територията са разположени:
 - гаражни и сервизни халета халета;
 - бензиностанция и склад за масла;

в) достъп - по отклонение от транзитния сервизен път, след стария салон "Пристигане", Терминал1.

4.4.3. Зона за обслужване на „Карго“

- а) разположение - извън перона, в района до КПП №1;
- б) предназначение – за обслужване на карго;
- в) достъп – от страна на перона, по сервизен път.

4.4.4. Площадка за обработка на куриерски и карго пратки

- а) разположение – прилежаща до перона, в района между КПП №1 и КПП №3, пред зарядна станция за акумулатори и карго службата на „СОФ Кънект“ АД.
- б) предназначение – за обслужване (претоварване) на куриерски и карго пратки.

4.4.5. Зарядна станция за акумулатори

- а) разположение - извън перона, в района до КПП №3, по площадката за обслужване на куриери;
- б) предназначение – за обслужване на акумулаторни батерии;
- в) достъп – от страна на перона, по сервизен път.

4.4.6. Складова база

- а) разположение - до КПП №3 от страна на перона;
- б) предназначение – за складиране на стоки за търговските обекти на „СОФ Кънект“ АД;
- в) достъп – от страна на перона по сервизен път.

4.4.7. Авио-техническа зона на ОТО „Луфтханза техник София“

- а) разположение – до перона, южно от червената линия, източно от КПП № 3.
- в) компановка - отделена, като демаркирана зона южно от централната част на основния перон;
- б) конфигурация – предхангарна площ, за престой, подход при влизане и след напускане на всеки от 4- те хангара за техническо обслужване на самолети.
- в) друго предназначение - предхангарната зона се използва за механично почистване от сняг на ВС, преди позициониране на стоянка и разполагане на временни депа за складиране на сняг.

4.4.8. База за ремонт на ТС и СОТ на оператор по НО

- а) разположение - западно от КПП №7, южно от южен перон за „General aviation“
- б) компановка – сервизни и гаражни сгради
- в) достъп - по сервизен път.

5. Пътища за движение на наземна техника

Движението на техника и хора в различните части на Летателното поле се извършва по маркирани пътища, които според предназначението си се разделят в три групи, както следва:

5.1. Сервизни пътища

- а) предназначение - за движение на ТС и СОТ на работещите на територията;
- б) конфигурация:
 - двупосочни, с отделни платна и разделителна линия между тях;

- еднопосочни, със маркирана задължителна посока за движение.
(ширината на всяко платно в съответната посока е 5 m)
- в) видове сервизни пътища:
 - транзитен сервизен път – разположен е от южната страна на границата на перона (червената линия), преминава успоредно на ПР/N, с граници, от Изток - граница на южен перон „General aviation“ и от Запад, края на перона;
 - основен сервизен път – разположен непосредствено пред стоянките от №1 до №34;
 - свързващи сервизни пътища – разположени между транзитния и основния сервизни пътища, осигуряващи достъп до групи стоянки или специализирани зони на перона;
 - други сервизни пътища – свързват транзитния и основния сервизни пътища с останалите перони и специализирани площадки (трите перона за „General aviation“, техническа стоянка и антиобледенителна площадка „запад“.

5.2. Обходни пътища

- а) разположение – преминават успоредно на периметровата ограда на летището, с начало в източния и западен край на перона, като обхождат Летателното поле от източната и западна страна;
- б) предназначение – свързват северния и южния райони на летище София;
- в) параметри:
 - източният обходен път е с ширина 6 m;
 - западният обходен път е с ширина 12 m;
- г) право на използване - всички, които притежават удостоверение за управление на транспортни средства в Летателното поле на летище София.

5.3. Аварийни пътища

- а) предназначение:
 - основно - за движение на средства, от състава на АСС по време на учебни и реални аварийно-спасителни действия;
 - допълнително (по изключение) - за службите, осъществяващи контрол и поддръжка на летателното поле, след задължително получаване на разрешение от ръководителя на полети в летищната контролна кула (ЛКК) София.
- б) разположение:
 - северно от сградата на сектор ПБЗН (пожарна „Старт“). Пътят пресича ПР /Н/, ПИК и достига до северния район;
 - източно от сградата на сектор ПБЗН (пожарна „Старт“). Пътят, пресича последователно ПР /J/ и ПР /M/ и достига до района на терминал 2;
 - южно от сградата на сектор ПБЗН, към перона и обратно;
 - източно от ПР /Н/, в участъка й, съединен с ПИК. Пътят достига до източния обходен път;

- западно от ПР /А/, успоредно на оста на ПИК. Пътят достига до западния обходен път.

6. Места за престой и паркиране на ТС, СОТ и инвентар

6.1. Места за оперативен престой

- а) предназначение - Маркирани паркоместа за спиране и оперативен престой на техника и инвентар, които се ползват само в рамките на технологичното време за подготовка и извършване на предполетно или следполетно наземно обслужване;
- б) разположение:
 - паркоместа пред всяка от стоянки с №1 до №11;
 - до бетонните фундаменти на пилоните за осветление, до стоянки с №12, 14, 16, 29, 31 и 33;
 - пред всички входи и изходи на терминалите, от страна на перона, предназначени само за спиране на автобуси;
 - пред хале за обработка на заминаващ багаж в Терминал1.

6.2. Зони за дълговременно паркиране

- а) предназначение – за паркиране и дълговременно съхранение на транспортна техника, СОТ и инвентар на операторите;
- б) разположение:
 - от южната страна на стоянка №1 - за МПС на операторите;
 - под галерията за пътници – за техника и инвентар на операторите по НО;
 - от северната страна на галерията - за техника и инвентар на операторите по НО;
 - между стоянки №9 и10 – за инвентар (багажни колички и товарни ремаркета на ОНО);
 - под северо - западното крило Терминал 2 – за контейнери и колички за тях
 - южно от перона за бизнес самолети и източно от хангар №1;
 - пред „карго“ зона – паркоместа за МПС;
 - от северната страна на перона - навес и площадка за техника и инвентар на ОНО;
 - пред входа на стар салон „Пристигане“ в Т1, от страна на перона – за МПС и инвентар на операторите;
 - да разклона на сервизния път към автостопанство и стопанство за горива.

Редът и правилата за ползване на местата, описани в т.3.4 са разписани в специализирана „Процедура за взаимодействие между операторите при ползване на местата за престой и паркиране на ТС и СОТ, изготвена от летищния оператор.

7. Визуални средства

7.1. Видове и предназначение

Визуалните средства, използвани на летищата се разделят в две основни групи, както следва:

- а) маркировка - представлява символ или група символи, разположени в работната площ, за предаване на аеронавигационна информация на екипажите на ВС или друга такава за участниците в наземното движение. Нанесена е върху повърхността на асфалтовото или бетонно покритие със съответен цвят боя;
- б) знаци – вертикално разположени, светещи или не светещи знаци и табели, с постоянна или с променлива информация. Предназначени са за участниците в наземното движение и се поставят с цел:
- предаване на задължителни за изпълнение инструкции;
 - обозначение на конкретно място;
 - местоназначение на зона в работната площ или;
 - представяне на друга информация за ограничения или други особености.
- в) светлини – осигурени са, чрез разположени различни видове лампи в различни зони на работната площ. Предназначени им е да осигуряват визуална аеронавигационна информация на ПИК, да маркират осевите и „Стоп“ линии на ПИК и ПР, граници или други зони в работната площ.

7.2. Визуални средства в маневрената площ

7.2.1. Маркировка на ПИК

- а) цвят - маркировъчните знаци на повърхността на ПИК са изпълнени в бял цвят;
- б) елементи на маркировката:
- **осева линия** - изпълнена във вид на непрекъсната линия по цялата дължина на ПИК;
 - **праг на ПИК** (начало на съответното направление на ПИК) - маркиран с плътна непрекъсната линия, перпендикулярно на осевата и следваща зона с успоредни правоъгълници (тип зебра);
 - **зона на опиране** на ВС при кацане - маркирана с двойки правоъгълници разположени през определено разстояние, от двете страна успоредно до осевата линия в участък от 900м от всяко направление на ПИК;
 - **страничните граници** на ПИК - маркирани с двойна непрекъсната линия по цялата дължина на ПИК.
- в) особености - при светли повърхности на ПИК маркировъчните знаци се ограждат с черен цвят.

7.2.2. Маркировка на ПР

- а) цвят - маркировъчните знаци на повърхността на ПР са в жълт цвят.
- б) елементи на маркировката:
- **осева линия** на ПР - изпълнена във вид на непрекъсната линия с широчина 15 см по цялата дължина на ПР, с изключение на участъците, където тя се пресича от маркировката на местата за изчакване при рулиране или маркировката на междинното място за изчакване при рулиране;
 - **страничните граници** на ПР – маркирани с двойни непрекъснати линии по цялата дължина.

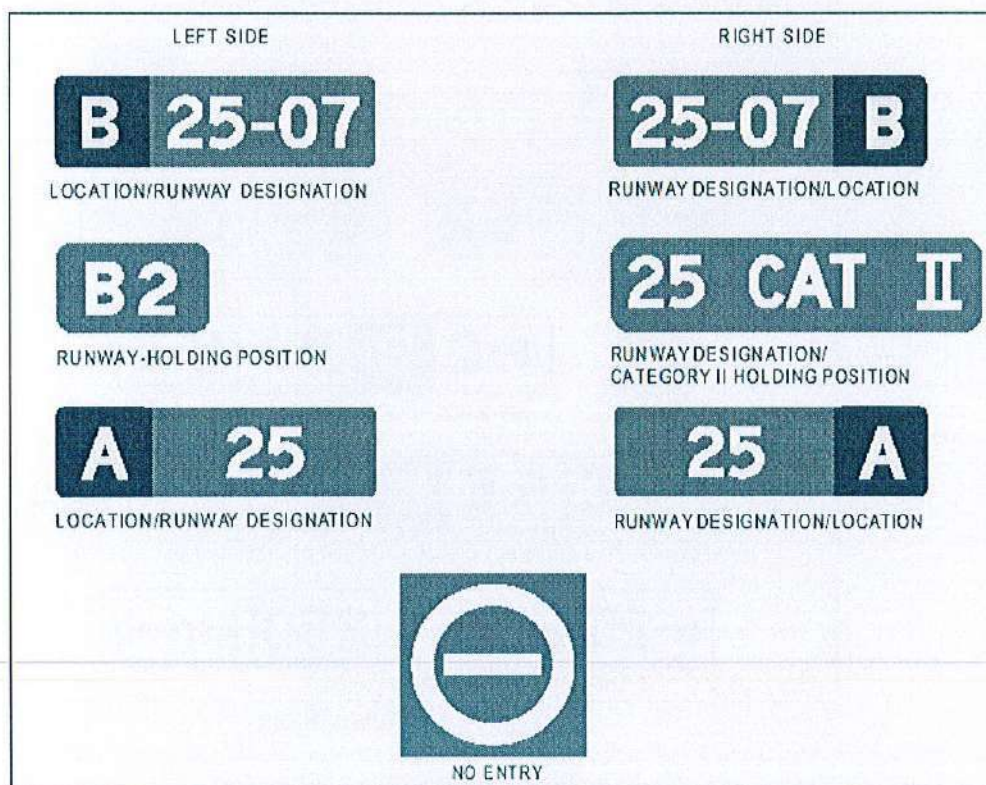
7.2.3. Знаци в маневрената площ

Знаците са поставени вертикално, под формата на светещи и несветещи табели от страни до ръба на ПИК или ПР. В зависимост от съдържанието на знака се разделят в две групи:

а) знаци, съдържащи задължителни за изпълнение инструкции - групи:

- знаци за обозначаване на ПИК;
- знаци за изчакване на местата от категории I, II или III;
- знаци за изчакване на мястото при рулиране;
- знаци за изчакване на мястото по маршрута за движение;
- знак "Влизането забранено" (NO ENTRY).

Компановката на знак, съдържащ задължителни за изпълнение инструкции включва цифри и букви с бял цвят върху червен фон, в комбинация с жълта буква на черен фон за обозначение на местонахождението. Виж фиг.№1.



Фиг. 1: Знаци, съдържащи задължителни за изпълнение инструкции

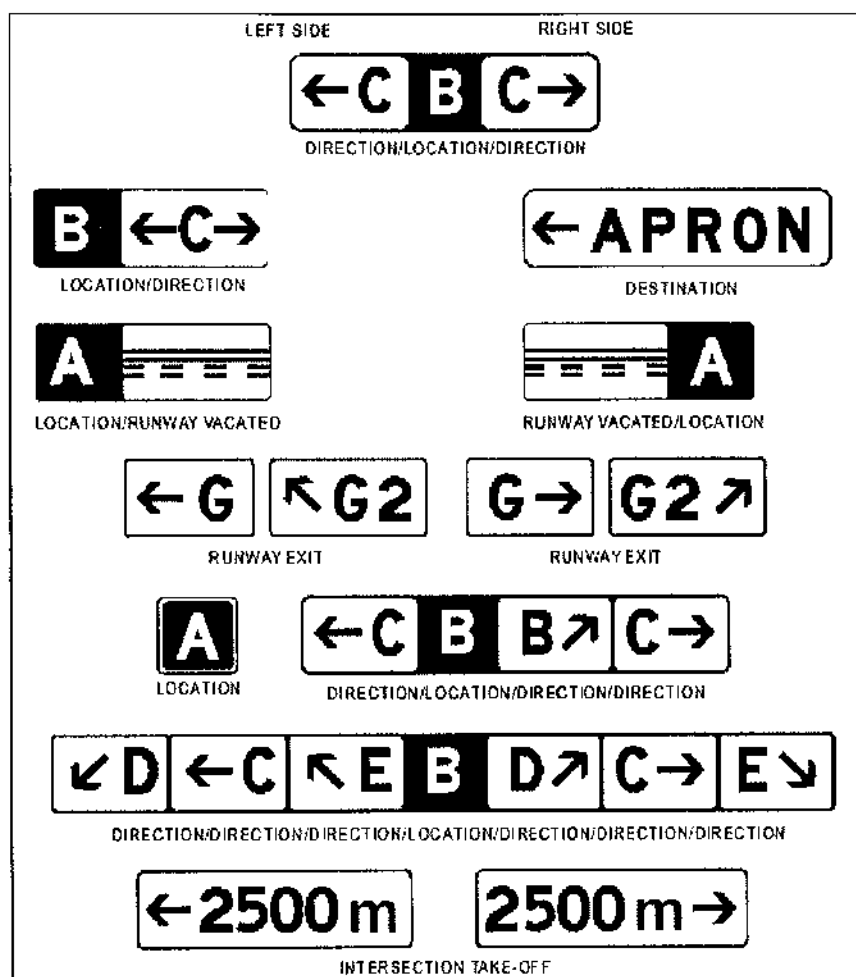
б) указателни знаци

Поставят се с цел указание за местонахождението на обект в маневрената площ или друга информация за маршрута на движение на ВС (посоката или мястото на предназначение). Според представяната информация биват

- знак за посока на движението;
- знак за местоположение;

- знак за местата за предназначение;
- знак за излизане от ПИК;
- знак за освободена ПИК;
- знак за излитане от мястото на пресичане;

Компановката на указателният знак (освен знака за местоположение) включва букви и цифри с черен цвят на жълт фон. Знакът за място се състои от надписи с жълт цвят на черен фон, а там, където е поставен само този знак, той има рамка с жълт цвят (виж фигура 2)



Фиг. 2: Указателни знаци

7.2.4. Светлини в маневрената площ

7.2.4.1. Светлини на ПИК

- светлини за точен подход за кацане за съответната категория;
- система за визуална индикация на глисадата – система PAPI;
- прагови светлини за кацане (входни и ограничителни);
- осево осветление;
- светлини в зоната на приземяване - налични са само на ПИК 27.

7.2.4.2. Светлини на ПР

- а) осево осветление налично на всички ПР с изключение, както следва:
- ПР /В/, сегмент: ПР /J/ - ПР /N/;
 - ПР /С/, сегмент: ПР /J/ - ПР /N/;
 - ПР /N/, сегмент: ПР /Р/ - ПР /В/
 - ПР /R/.
- б) осветление на СТОП линията е налично на съединените с ПИК, ПР /А, В, С, D, Н, F и S;
- в) няма осветление на страничните ръбове на ПР. Монтирани са маркери със светоотразяващо покритие в син цвят на страничните ръбове на всички ПР.

7.3. Визуални средства на пероните

7.3.1. Маркировка на пероните

7.3.1.1. Маркировка на перонните ПР (ППР)

Освен стандартната маркировка на ПР (описана в т.6.2.2.), на всяко отклонение от ППР, към стоянка има нанесен номер на стоянката (с арабски цифри), към която води въвеждащата дъга.

7.3.1.2. Маркировка на стоянките

- а) маркировката на стоянка, даваща указания на екипажа на самолета по време за навлизане, спиране и напускане е изпълнена в **жълт цвят**, и включва следните елементи:
- осева линия за рулиране при влизане – ширина на линията, не по-малка от 15 cm;
 - линия за спиране с номер на стоянката;
 - „Стоп“ линия за самостоятелно спиране, с номер на стоянката;
 - продължение на осевата линия в линии за извеждане при напускане.
- б) границата между две съседни стоянки (с №17-28) е маркирана с плътна линия с **бял цвят**.

7.3.1.3. Допълнителна маркировка на контактните стоянки

Допълнителен елемент от маркировката на контактната стоянка са „Забранени зони“. Тя е изпълнена с **червен цвят**, върху настилната, както е показана по-долу на фигури 3 и 4.



- а) забранената зона около телескопичен пътнически ръкав (ТПР) на фиг. 3, представлява щрихован сектор от кръг;
- б) забранената зона пред системата за автоматично позициониране (VDGS) на фиг. 4 е разположена пред предната граница на контактната стоянка, симетрично на осевата линия, в зона критична за работата на VDGS. Маркировката представлява очертана правоъгълна зона с два диагонала.

И в двете цитирани по-горе зони маркировката забранява:

- спиране и паркиране на МПС, СОТ и други наземни средства;
- разполагане и съхранение на багажи, товари или помощни средства, необходими за НО.

ИЗКЛЮЧЕНИЕ ОТ ГОРНИТЕ ЗАБРАНИ СЕ ДОПУСКА САМО ЗА СПИРАНЕ НА БУКСИРАЩОТО СРЕДСТВО, НЕПОСРЕДСТВЕНО ПРЕДИ НАЧАЛО НА ПРОЦЕДУРА "PUSHBACK" !

7.3.1.4. Маркировка на сервизните пътища

- а) цвят - маркировката на сервизните пътища е изпълнена в бял цвят.
- б) конфигурация:
- странични граници - изпълнени са във вид на непрекъсната линия;
 - осев, разделителни линии на лентите за движение (на двупосочните пътища) – с прекъсната линия или непрекъсната линия (в зоните на кръстовищата);
 - указателни стрелки за задължителните посоки на движение;
 - "STOP" линии - маркирани перпендикулярно на платното за движение, в зоните преди пресичане на ППР или друг сервизен път, на безопасно разстояние от осевата линия на ППР или пресичания път;
- г) особености - в зоните, където сервизните пътища граничат по дължината на ППР, маркировката им от страна на ППР е изпълнена с червен цвят;

Маркировката на перона (самолетни стоянки и пътища за движение на наземна техника) е показана в Приложение 1 към тези Процедури.

7.3.2. Светлини на пероните

- а) осево осветление на ППР – монтирано е на следните ППР:
- ПР /J/ - по цялата дължина на ПР (ПР/В - ПР /Н/);
 - ПР /N/, сегмент: ПР /P/ - ПР /J/ и
 - ПР /P/.
- б) общо осветление на пероните - за осветяване на стоянките на перона са монтирани са стълбове с прожекторно осветление;

7.4. Визуални средства в специализираните зони

7.4.1. На площадките за противообледенителна обработка на ВС

- а) маркировка – на всяка позиция има маркирана с жълт цвят въвеждаща дъга от отклонението от ППР, осева линия, „Стоп“ линия, номер на позицията и извеждаща дъга към ППР;
- б) светлини - по извеждащите дъги има осево осветление, а осветеността е осигурена с монтирани стълбове с лампи за осветление на площадките.

7.4.2. На техническа стоянка

- а) маркировка – маркирана с жълт цвят въвеждаща дъга от отклонението от ПР/С, осева линия и „Стоп“ линии за различните типове самолети;
- б) светлини - осветеността е осигурена с монтирани лампи за осветление на страничните стени на шумозаглушителния екран.

III. ОПАСНОСТИ В РАБОТНАТА ПЛОЩ

1. Опасности създавани от работещи двигатели на самолети

1.1. Опасност от засмукване (injection hazard):

- а) възникване – пред работещ турбореактивен двигател на самолет;
- б) зона на действие – опасната зона зависи от големината (мощността) на турбо-реактивния двигател;
- в) маркировка на опасността - информацията за опасната зона е изписана от външната страна на обшивката (капака) на всеки двигател под формата на червен сектор от кръг и надпис „Dangerous zone“, отбелязан радиуса на опасно действие, в метри.
- в) предупредителна сигнализация – поради високата степен на опасност, преди начало на запуск на всеки двигател и по време на неговата работа, екипажът задължително включва сигнализация, представляваща червени мигащи светлини (anti-collision lights), монтирани от горната и от долната страна на тялото на самолета.

1.2. Опасност от реактивната струя (jet blast)

- а) възникване – реактивната струя възниква зад изходящото устройство (сопло) на работещ двигател на самолет. Тя представлява концентриран газов поток с реактивна скорост, висока температура, и високо налягане, който е с висока степен на опасност за хора и средства, намиращи се в зоната на активно негово действие;
- б) зона на опасно действие:
 - на стоянка – по време на работа на двигателя на стоянка, опасната активна зона е минимум една дължина на самолета;
 - по време на рулиране на самолета – опасната активна зона зад двигателите се простира на минимум две дължини на самолета, зад двигателя.

Опасните зони създавани от работещи самолетни двигатели са показани на фиг. №5.



2. Опасности, в резултат на аварии на ВС, ТС и COT, при операции по НО и други.**2.1. Разлив на ГСМ в работната площ****а) причини за разливи на ГСМ:**

- авария на агрегати на ВС, ТС и COT;
- разливи по време на зареждане с ГСМ;
- теч от дренажните клапани на презаредени резервоари на ВС, в следствие на разширяване на горивото при високи температури.

б) опасности в следствие на разлив на ГСМ:

- възникване на пожар на ВС или друга техника;
- разрушаване на целостта на повърхността на настилката в зоната на разлива.

2.2 Чужди обекти (FOD) в работната площ**а) определение:**

Чуждият обект (Foreign Object Debris – FOD) за едно летище представлява всеки обект, намиращ се на неприемливо (неподходящо) място, в резултат на което, същият може да причини щети (Foreign Objects Damages – FOD) на ВС, летищни съоръжения, оборудване и други или да причини нараняване на персонал. Такива обекти са всякакъв вид инертни материали, части от машини и съоръжения, както и такива от багажи и товари;

б) причини (източници) за поява на чужди обекти в работната площ:

- операции по товарене/разтоварване на багажи и карго в/от багажниците на ВС на стоянка;
- операции по техническо обслужване на ВС;
- аварии на ТС и COT;
- нарушение на целостта на настилката, в следствие амортизация или разрушаване;
- природни явления (вятър, буря др.);

в) опасности за ВС, породени от наличието на чужди обекти (FOD) в работната площ:

Наличието на чужди обекти в работната площ представлява висока степен на опасност и риск за нанасяне на повреди на двигатели или други възли и агрегати на ВС. Причините и последствията за това могат да бъдат:

- засмукване на чужди предмети и повреди на двигател;
- попадане в и заклиняване на елементи от управлението на ВС (елерони, тримери клапи и др.);
- повреди на тръбопроводи и електропроводи;
- повреди по спирачните механизми и гумите на колесниците.

IV. ОБЩИ ПРАВИЛА И ПРОЦЕДУРИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ В ЛЕТАТЕЛНОТО ПОЛЕ

1. Правила за лична безопасност

Всеки работник или служител, независимо от административната или фирмената си подчиненост, при работа в летателното поле е длъжен:

- а) преди получаване на достъп до летателното поле да премине обучение по безопасност;
- б) по време на работа да бъде облечен в облекло с контрастен цвят (жълт, оранжев) и ивици от светоотразяваща материя;
- в) да използва предоставеното му работно и защитно облекло и лични предпазни средства – антифони, защитни обувки, ръкавици, дъждобрани и т.н.;
- г) да носи в себе си средство за връзка (телефон или радиостанция).

2. Правила за безопасност около самолет с работещи двигатели

2.1. Правила за безопасност при работа пред работещ двигател на стоянка

С цел предпазване от опасността от засмукване по време на работа на двигател, персоналът изпълняващ дейности на стоянката по време на запуск и работа на двигателите, задължително спазва следните правила за безопасност:

- а) не се допуска движение в посока към работещ двигател;
- б) дейностите се извършват в безопасната зона за движение, която е от носовата стойка, към носа на самолета;
- в) препоръчително разстояние за безопасност пред работещ двигател на стоянка - 7.5 m;

2.2. Правила за безопасност при работа зад работещ двигател

Предвид високата степен на опасност на реактивната струя по време на работа на двигател, с цел предпазване от попадане в зоната на нейното активно действие, персоналът задължително спазва следните безопасни разстояния за преминаване и работа:

- а) безопасни разстояния за преминаване зад работещ двигател на самолет на стоянка:
 - 20 m зад турбовитлови двигатели;
 - 50 m зад самолет с турбореактивни двигатели;
 - 75 m зад двигатели на широкофюзелажни самолети с изключение на B777;
 - 125 m зад двигатели на B777.
- б) безопасни разстояния за преминаване зад рулиращ самолет (зона зад фюзелажа)
 - 50 m зад самолети, задвижвани от турбовитлови двигатели;
 - 125 m зад реактивни самолети с изключение на B777;
 - 180 m зад B777.

ПРАВИЛО: МИНИМАЛНАТА БЕЗОПАСНА ДИСТАНЦИЯ ПРИ ПРЕМИНАВАНЕ ЗАД РУЛИРАЩ САМОЛЕТ Е НЕ ПО-МАЛКО ОТ ДВЕ НЕГОВИ ДЪЛЖИНИ ИЛИ ДВЕ СТОЯНКИ РАЗСТОЯНИЕ ОТ МЯСТОТО НА ПРЕМИНАВАНЕ!

3. **Процедури и отговорности по намаляване опасностите за ВС от замърсяване с ГСМ и чужди предмети (FOD)**

Комплекса от дейности по намаляване опасностите от замърсяване на работната площ с чужди предмети и разливи от ГСМ е описан в специализирана програма на летищния оператор. Основен метод е осъществяването на постоянен оперативен контрол.

3.1. Процедури и отговорности за контрол на състоянието в маневрената площ

- а) регулярни огледи на състоянието на ПИК, ПР и пероните от дежурните в ОЦ и отдел „ЛПиПП“ – в изпълнение на изискванията на регламентиращите документи;
- б) извънредни огледи след получен доклад за установено замърсяване от дежурните в отдел ОЦ и от сектор КБП (по пероните), с цел оценка и предприемане на мерки за отстраняване;

3.2. Процедури и отговорности за контрол на състоянието на стоянките на пероните

Въведен тристепенен оперативен контрол на състоянието на стоянките за НО, включващ:

- а) оглед на състоянието на стоянката преди пристигане на самолета – извършва се от отговорен за обслужването на полета, координатор по НО на съответния ОНО. На контактна стоянка, инспекция за чистотата, преди заемането ѝ от ВС се извършва и от операторът на ТПР;
- б) контрол по време на НО на ВС – упражнява се от отговорния за обслужването на полета координатор по НО на съответния ОНО;
- в) оглед на състоянието след края на НО и напускане на стоянката от ВС - задължително се извършва от координаторът по НО от ОНО, който при наличие на FOD предприема мерки за тяхното отстраняване. При невъзможност със сили и средства на ОНО и при разлив на ГСМ, докладва на ОЦ за необходимост от обработка и привеждане на зоната на стоянката в безопасно за опериране състояние от специализирана служба на летищния оператор;
- г) контролен оглед на състоянието на стоянката, след напускане на самолета - извършва се от дежурният техник „КБНДЧП“ от отдел „Безопасност на експлоатацията“, който при наличие на FOD или разлив, допуснати по време на обслужването, докладва за това на ОЦ. При наличие на механично замърсяване, установява контакт с отговорния за обслужването на стоянката рампокоординатор от съответния оператор и изисква почистване на замърсената зона от стоянката със собствени сили и средства или със специализирана техника на летищния оператор, срещу заплащане.

Забележка: В случай на отказ от страна на допусналия замърсяването след установено напускане на зоната на стоянката без да е почистена, уведомява ОЦ и заявява почистване със средства на Летищния оператор, за което ОЦ издава сведение за допълнителна услуга, за последващо заплащане по установения ред.

ПРИ КОНСТАТИРАНЕ НА РАЗЛИВ НА ГСМ - ДОКЛАДВА В ОЦ (ТЕЛЕФОНИ: 02/937 2155, 2156 ИЛИ 2157) И СЛУЖБА ПБЗН НА ЛЕТИЩЕТО (ТЕЛЕФОН: 02/937 2333) И ОСТАВА НА МЯСТОТО НА РАЗЛИВА ДО ПРИСТИГАНЕ НА СПЕЦИАЛИЗИРАНИТЕ ГРУПИ;

3.3. Правила за лична безопасност при установяване на разлив от ГСМ

Работникът/служителят открил разлив на ГСМ, задължително спазва следните правила за лична безопасност, до идване на специализираната група за отстраняване на разлива:

- а) извършва оглед на мястото за щети, дим и други белези;

- б) избягва контакт с разлетите течности и внимава да не вдиша дим или изпарения;
- в) не преминава през разлива;
- г) съблюдава безопасно разстояние **не по-малко от 20 m** от мястото на разлива и предприема действия по възпрепятстване навлизането в района на друг персонал, с изключение на пожарната служба на летището;
- д) в никакъв случай не използва инструменти, уреди, осветителни тела и т.н., които не са обезопасени според противопожарните изисквания;
- е) не предприема други действия и изчаква се пристигането на специализираната група за обработка на разлива;

АКО В ОЧИТЕ ИЛИ ПО КОЖАТА ПОПАДНЕ ГОРИВО ИЛИ ДРУГ ПЕТРОЛЕН ПРОДУКТ, НЕЗАБАВНО СЕ ТЪРСИ ПОМОЩ ОТ МЕДИЦИНСКАТА СЛУЖБА НА ЛЕТИЩЕТО НА ТЕЛЕФОНИ: 02 937 2146, 3596

3.4. Действия за безопасност при откриване на чужди обекти (FOD)

- а) всеки, открил чужди обекти в работната площ е длъжен да ги отстрани, като ги постави в разположените за целта около стоянките на перона и в прилежащите зони контейнери. Капаците им винаги се затварят след използване;
- б) когато вида на чуждия обект е такъв, че не може да бъде отстранен от открилия го човек, то той незабавно трябва да докладва в ОЦ;
- в) при подозрение за това, че FOD е част от ВС, той не се премества от мястото на което е намерено и незабавно се уведомява ОЦ (тел.02 937 2155, 2156 или 2157);

3.5. Мерки за ограничаване източниците на замърсяване с чужди предмети

- а) всеки работник/служител, изпълняващ дейности по наземно или техническо обслужване е длъжен след завършване на операциите да огледа зоната на работа и прибере всички ползвани или останали предмети;
- б) не се допуска навлизане и движение на транспортна или строителна техника със замърсени гуми на колелата от грундови участъци, по настилката на зони от работната площ;
- в) строителните материали и предметите, които се транспортират и използват в процеса на поддръжка на летателното поле и наземното обслужване на ВС задължително трябва да са обезопасени срещу разпиляване.
- г) не се допуска изхвърляне на отпадъци или изливане (изхвърляне) на ГСМ и други химически реагенти определените за целта места;
- д) не се допуска отстраняването на аварии и извършването на ремонтни дейности на ТС и COT от несертифицирани служители, както и такива дейности в работната площ.

СРЕДСТВА, ЗАГУБИЛИ СПОСОБНОСТТА СИ ДА СЕ ПРИДВИЖВАТ САМОСТОЯТЕЛНО СЕ РЕПАТРИРАТ НЕЗАБАВНО ДО СЕРВИЗНИТЕ ЗОНИ, ЗА КОЕТО СЕ УВЕДОМЯВА ОПЕРАТИВНИЯ ЦЕНТЪР НА ЛЕТИЩЕ СОФИЯ.

- з) не се допуска движение на ТС и/или COT с неукрепен товар;

4. **Действия при наличие на опасни товари и непознати материали**

- а) определение: *Опасните товари представляват предмети или вещества, които при превоз по въздух е възможно да подложат на значителен риск здравето на хората, безопасността на полета или имуществото.*

-
- б) обслужване на опасни товари се извършва от обучен персонал, при стриктно спазване на съответните процедури за безопасност при работа, описани в специализираните инструкции, които не са предмет на тези Процедури.

5. Действия при авария на ТС или COT

- а) в случай на авария на ТС или COT в работната площ или прилежащите оперативни зони (сервизни пътища, места за оперативен престой и други специализирани зони), водачът незабавно трябва да докладва в ОЦ, като посочи точното място на повредата и при необходимост поиска изпращане на аварийна група;
- б) не се допуска извършване на ремонт на мястото на аварията, когато средството се намира в работната площ или прилежащите и оперативни зони .

V. БЕЗОПАСНОСТ НА НАЗЕМНОТО ДВИЖЕНИЕ В ЛЕТАТЕЛНОТО ПОЛЕ

1. Организация на наземното движение

1.1. Участници в наземното движение

Участници в наземното движение на територията на летателното поле са:

- а) всички движещи се в работната площ ВС;
- б) всички движещи се наземни ТС, СОТ и прикачен инвентар;
- в) всички пешеходци, изпълняващи дейности в летателното поле.

1.2. Органи за управление и контрол на наземното движение – отговорности и взаимодействие

1.2.1. Летищна контролна кула (ЛКК-София)

- а) управлява, координира и контролира движението на ВС в работната площ и на ТС и средствата за АСД в маневрената площ на летището, като поддържа постоянна комуникация с техните екипажи и водачи;
- б) дава разрешения за :
 - буксиране и обратно избутване на ВС;
 - запуск на двигателите на ВС;
 - рулиране, заемане и пресичане на ПИК от ВС;
 - навлизане в маневрената площ, заемане и пресичане на ПИК от транспортни средства.
- в) съвместно с ОЦ определя стандартни маршрути за рулиране на ВС.
- г) управлява светлинната система на летище София.
- д) прилага процедури за обслужване на полетите при ниска видимост.

1.2.2. Оперативен център (ОЦ), „СОФ Кънект“ АД

- а) контролира движението на ТС, СОТ и останалите участници в наземното движение по пероните;
- б) инспектира състоянието на повърхностите в Работната площ и наличието на чужди обекти;
- в) планира, разпределя и контролира ползването на стоянките за НО на пероните;
- г) прилага и контролира изпълнението на процедурите за безопасност при работа в условия на намалена видимост и друг вид лоши МТО;
- д) регистрира събития по безопасност, събира първични документи и изпраща доклади за авиационни и други събития в летателното поле на летище София;
- е) изпълнява водене на ВС с водещ автомобил (Follow me car) и асистира екипажа при позициониране на ВС с помощта на „Сигналист“ (Marshaling);
- ж) ръководи, координира и контролира процедурите за:
 - ползване на техническа стоянка за проби на двигатели и системи на ВС;
 - работа на площадките за противообледенителна обработка на ВС;
 - почистване на работната площ;
- з) контролира спазване на процедурите за ползване местата за престой и паркиране в Летателното поле;

и) съвместно с ЛКК София определя:

- стандартни маршрути за рулиране на ВС;
- позицията на изчакване на водещата кола, в случай на водене на ВС или за маршрута за рулиране на ВС по перона и в маневрената площ.

1.2.3. Сектор „Контрол безопасност на перона“ (КБП), в отдел „Безопасност на експлоатацията“

- а) осъществява оперативен контрол за спазване правилата за безопасност на наземното движение на пероните от водачите на ТС и СОТ;
- б) осъществява оперативен контрол за спазване правилата за безопасност по време на операции по обслужване на ВС;
- в) контролира спазване на процедурите за безопасност при ползване местата за оперативен престой на пероните;
- г) контролира състоянието на стоянките и прилежащите зони и опазването им от замърсяване с чужди предмети в процеса на работа на операторите;
- д) провежда всички необходими действия по разследване на инциденти и произшествия с наземн. транспортна техника и СОТ;
- е) контролира и координира движението на ТС и СОТ и спазването на правилата за безопасност на площадките за антиобледенителна обработка;
- ж) прилага предвидените оперативни мерки за превенция и намаляване риска от събития по безопасност.

1.2.4. Отдел „Управление на Безопасността“

- а) осъществява инспекции за спазване правилата за безопасност на наземното движение на пероните от водачите на ТС и СОТ;
- б) осъществява инспекции за спазване правилата за безопасност по време на операции по обслужване на ВС;

1.2.5. Експерт здраве и безопасност при работа (ЗБР)

- а) провежда инструктажи по лична безопасност;
- б) контролира спазването на правилата за лична безопасност при работа;
- в) изготвя документи при възникване на трудови злополуки.

1.2.6. Други органи, взаимодействащи с органите по безопасност

При регистриране и разследване на събития по безопасност, както и при изпълнение на процедури, изискващи го, органите за управление и контрол на безопасността взаимодействат с:

- а) дирекция „Сигурност“ на „СОФ Кънект“ АД;
- б) сектор „Пожарна безопасност и защита на населението“ (ПБЗН);
- в) Гранично полицейско управление (ГПУ) на летище София.

1.3. Документи, разрешаващи достъп и движение на хора и средства в летателното поле

1.3.1. Документи за достъп

- а) пропуск за лице - задължителен документ за всеки работник/служител, даващ право на достъп през определен КПП, до определени зони на летището;

- б) пропуск за МПС – задължителен документ за всички МПС, които с ДК№, даващ право на достъп през определен КПП, до определени зони на летището.

1.3.2. Документи, даващи право на водачи да управляват ТС и СОТ в ЛП

- а) удостоверение за управление на ТС и СОТ в летателното поле на летище София;
б) контролен талон с маркирани групите ТС и СОТ за които водачът има придобита квалификация.

Двата документа се издават от летищният оператор, след преминаване на обучение по безопасност на наземното движение.

Редът и условията за получаване са описани в „Процедура за получаване на разрешение за управление на ТС и СОТ в летателното поле на летище София“.

2. Общи изисквания към ТС и СОТ, за допускане до движение в летателното поле

Всички ТС и СОТ, допуснати за движение в летателното поле следва да имат:

- а) технически изправни системи – двигател, ходова, изпускателна, спирачна, светотехническа;
б) оборудвани изправни пожарогасители;
в) табела с ДК номер или маркиран инвентарен номер;
г) надпис или знак (стикер) за фирмена принадлежност;
д) контролен стикер на ГД ГВА, удостоверяващ техническата им изправност и годност за опериране;
е) спирачни механизми, които да се самозадействат при разкачане на теглича на прикачните платформи, ремаркета и колички за транспортиране на багажи и товари, или да са снабдени със спирачни столчета за предотвратяване на самоволното им движение;
ж) оборудвани жълти или оранжеви мигащи сигнални лампи (маяци), поставени на място, осигуряващо видимост от 360 градуса азимут;
з) в кабината или мястото за управление на ходовия режим, схема на летателното поле с указани пътища за движение и указани забранени за движение и достъп зони.

3. Правила за безопасност на движението в летателното поле

3.1. Правила за безопасност при движение на служители и средства на външни организации, временно изпълняващи дейности на летище София:

- а) движението в летателното поле на транспортни средства и друга техника на външни организации, чиито водачи не са преминали обучение и не притежават право за самостоятелно движение, се осъществява с водене/придружаване от автомобил на оторизирана да придружава служба на летищния оператор, с обучен за това водач;
б) по време на работа работниците/служителите и техниката се движат в границите на обекта, под контрола на придружаващия ги оторизиран служител от летищния оператор.

3.2. Правила за безопасност при движение на пешеходците

- а) навлизане на перона става с облекло със сигнален цвят и светлоотразителни ивици;
б) движение на пешеходци се разрешава:
• в района на самолетната стоянка;

- по сервизните пътища, като движението се осъществява по бялата непрекъсната линия, очертаваща границата на пътя, в направление срещу посоката на движение на МПС и СОТ.
- в) забрани и ограничения за безопасност

Забранено е движението на пешеходци по перонните пътеки за рулиране на ВС.

Забранено е движението на пешеходци извън границите на стоянка за НО, при работа в условия на намалена видимост.

3.3. Правила за безопасност на достъп и движение в маневрената площ

3.3.1. Изисквания към водачите, за получаване право на самостоятелен достъп и управление на средства в маневрената площ

Право на самостоятелен достъп и управление на средства в маневрената площ получават само работещи в отдели и служби на летищния оператор и ДП РВД, изпълняващи дейности по контрол и поддръжка на обекти от инфраструктурата.

За получаване на право на самостоятелен достъп и управление на средства в маневрена площ водачите трябва да притежават издадено от летищния оператор „Удостоверение за управление на ТС и СОТ в летателното поле на летище София“ с достъп „Работна площ“ (Зелена зона).

Ред за кандидатстване и задължителните обучения са описани в действащата „Процедура за получаване на разрешение за управление на ТС и СОТ в летателното поле на летище София“ – Издание 3 /2020г.

3.3.2. Изисквания към ТС, СОТ и друга специализирана техника за допуск и работа в маневрената площ

- а) транспортните средства и специалните машини, допуснати за работа в маневрената площ трябва да са оборудвани с:
 - регистриран в ДП РВД скуитер, за постоянен автоматичен контрол на местоположението на средството в маневрената площ;
 - основна радиостанция за осъществяване на надеждна двустранна връзка с ЛКК-София, работеща на две честоти “Ground” - 121.830 MHz. и “Air” – 118.1 MHz;
 - резервни средства за връзка с ОЦ – радиостанция „Тетра“ и телефон „Алкател“.
- б) средствата, трябва да са регистрирани в ЛКК–София, като марка и инв.№, срещу които да имат „позивна“ за обозначаване при комуникация.

3.3.3. Процедури за достъп и безопасност при движение и работа в маневрената площ

- а) допуснатия до самостоятелно движение и работа в маневрената площ, преди навлизане в маневрената площ задължително осъществява връзка с РП в ЛКК-София по радиостанция, на честота 121.830 MHz, като иска разрешение на български език, докладвайки по ред и съдържание, съгласно правилата за Радиотелефонна комуникация;

Навлизане и движение в маневрената площ се извършва само след получаване на разрешение от ръководителя на полетите от ЛКК-София, при стриктно спазване на дадените от него указания.

- в) по време на движение и работа в маневрената площ, водачът или друг обучен член на екипа задължително поддържа постоянна радиовръзка и прослушва комуникацията съответната честота: - на ПИК 118.1 MHz., на ПР-121.830 MHz;

- г) всички, намиращи се в маневрената площ са длъжни незабавно и точно да изпълняват получаваните следващи разпореждания на РП от ЛКК-София;
- д) при авария на ТС или друга техника, водачът веднага докладва на РП от ЛКК-София;
- е) при отказ на радиостанция за връзка с РП ЛКК, веднага докладва на дежурния в ОЦ и следва стриктно получените указания;
- ж) след напускане на маневрената площ, водачът е длъжен да докладва за нейното освобождаване;
- з) средство без оборудвана радиостанция, работеща на необходимата честота, задължително се води и придружава от оборудвано такова с обучен водач, който осъществява комуникацията и отговаря за безопасността в действията на водения.
- и) при водене на повече от един необорудван автомобил, задължително след последния воден автомобил от колоната се движи има втори ескортиращ оборудван автомобил, с обучен водач, който следи да не се разкъсва колоната.

По време на движение и работа в маневрената площ е ЗАБРАНЕНО:

ПРОМЕНЯНЕ НА РАЗРЕШЕНИЯ МАРШРУТ НА ДВИЖЕНИЕ БЕЗ СЪГЛАСУВАНЕ С РП - ЛКК СОФИЯ

НАВЛИЗАНЕТО В КРИТИЧНИТЕ И ЧУВСТВИТЕЛНИ ЗОНИ НА КУРСО-ГЛИСАДНАТА СИСТЕМА ILS

ОТКЛОНЯВАНЕ НА ВОДЕНИЯТ АВТОМОБИЛ ОТ МАРШРУТА НА ВОДЕЩИЯ

САМОВОЛНО НАПУСКАНЕ НА РАБОТЕЩИ ОТ ОПРЕДЕЛЕНА ЗА РАБОТА ЗОНА

3.4. Правила за безопасност на движение по сервизните пътища на пероните

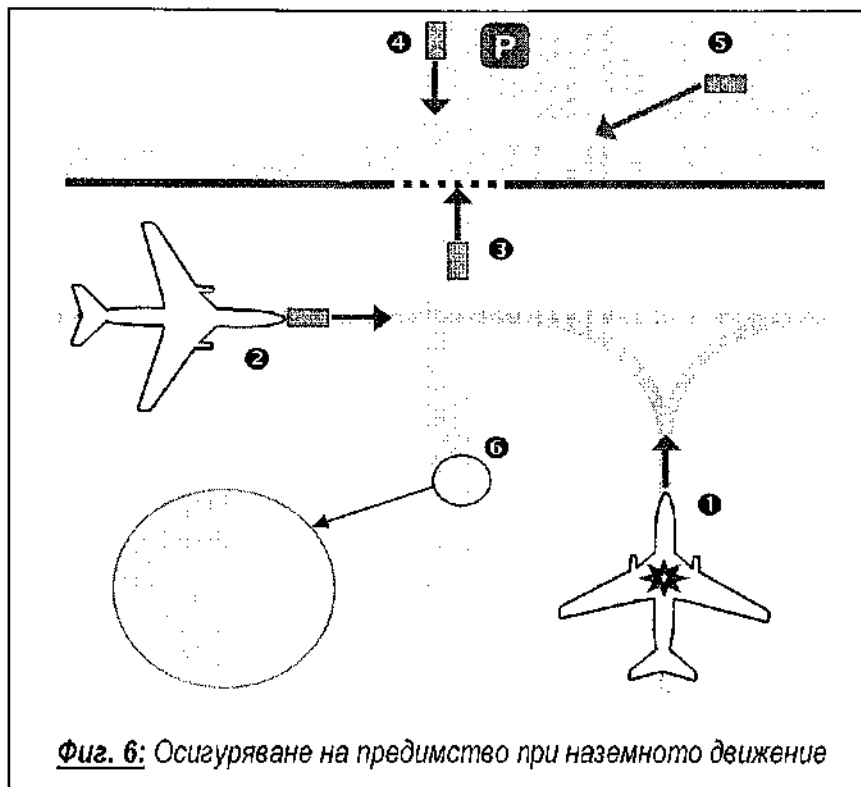
3.4.1. Общи правила за безопасност при движение на ТС, СОТ и инвентар

- а) движението по перона на транспортна техника и СОТ се осъществява по сервизните пътища, при стриктно спазване на маркировката, ограниченията за скорост, осигуряването на предимство и другите правила за безопасност;
- б) пресичане на границата на перона (червената линия) и навлизане се разрешава само на маркираните за това места (кръстовища);
- в) преди навлизане на перона или пресичане на ППР, водачите са длъжни да спрат на маркираната „Стоп“ линия и да се огледат във всички посоки от които е възможно да се придвижват ВС или друго транспортно средство или СОТ, което е с предимство за преминаване;
- г) движението на СОТ извън границите на стоянките (пътнически стълби, товарни ленти, лифтови автомобили, високоповдигачи) може да става след поставяне на повдигащите се платформи и работни съоръжения в крайно долна (транспортна) позиция;
- д) забрани и ограничения за безопасност

Забранено е навлизането и пресичане на ППР, ако по нея се движи ВС или на близка (отсрещна) стоянка се намира ВС с работещи двигатели и мигащи сигнални лампи.

3.4.2 Правила за предимство при преминаване

Всички участници в наземното движение на територията на летище София са длъжни да спазват правилата за осигуряване на предимство, илюстрирани на фигура 6, по-долу, както следва:



- а) с предимство за преминаване пред всички участници в движението се ползват ВС, независимо от начина им на придвижване - на собствена тяга (позиция 1) или чрез буксиране (позиция 2);
- б) когато две ВС се движат по пресичащи се маршрути на движение, с предимство за преминаване е това ВС, което се движи на собствен ход (позиция 1);
- в) предимството за преминаване между ТС и СОТ се подрежда, както следва:
 - с предимство се ползват тези, които напускат перона, пресичайки ППР (позиция 3), пред тези, които са извън неговата граница (червената линия);
 - с предимство извън границите на перона са тези ТС и СОТ, които се движат по транзитния сервизен път, извън перона (позиция 4), пред тези които са извън него или са спрели на паркомясто;
 - последни по предимство са транспортните средства, намиращи се извън перона или извън транзитния сервизен път и желаят включване в движението (позиция 5);
 - когато всички ТС и СОТ се намират на кръстовище вътре на перона, с предимство за преминаване през кръстовището са тези, които навлизат на перона, пресичайки ППР;
- г) във всички останали случаи при движение по сервизните пътища на перона, предимството на ТС и СОТ се определя от хоризонталната маркировка, наличие на маркирана "Stop" линии (позиция 6) и при спазване на правилото на дясно стоящия;

- д) изключения от горните правила:
- аварийно-спасителните, противопожарните, медицинските и полицейските транспортни средства, придвижващи се към мястото на произшествие или при провеждане на учения, се ползват с предимство пред всички други транспортни средства, намиращи се в работната площ;
 - автомобилът "Follow Me", изпълняващ функция на водене на рулиращо ВС или движещ се самостоятелно с включени сигнални светлини по продължение ППР, се ползва с предимство пред всички останали ТС и COT;
 - с предимство пред останалите ТС и COT се ползват перонните автобуси, предвид това че превозват пътници и горивовозареждащи цистерни, поради тяхното тегло, дължина и вида транспортиран товар;
 - при извършване на снегопочистване на перона, специализираните машини са с предимство за преминаване в процеса на работа;
- е) места за спиране и осигуряване на предимство – спирането за осигуряване на предимство за преминаване на ВС или друго ТС или COT задължително става на маркираните „Stop“ линии;
- ж) при движение по сервизния път пред стоянките на самолетите, водачът е длъжен да следи за самолет с работещи двигатели (мигащи сигнални лампи) и да спре на безопасно разстояние (извън границата на стоянката), където да изчака и осигури предимство до напускането на стоянката от ВС;
- з) преди включване в движението по сервизните пътища от паркирано състояние, водачите са длъжни да включат съответния мигач за сигнализиране на посоката на маневрата и да изчакат преминаващите автомобили;
- н) движение на заден ход по сервизните пътища се допуска по изключение, като преди начало на маневрата водачът е длъжен да включи аварийните светлини и тези за заден ход и да провери за наличие на други средства зад управляваното от него такова.

3.4.3. Ограничения на скоростите на движение по пътищата в летателното поле

- а) общи положения;
- скоростта на движение на средствата в Летателното поле зависи от това, в коя зона и по какъв път се движи транспортното средство;
 - ограниченията за безопасни скорости на движение на наземна техника по пътищата в летателното поле извън границите на пероните са определени от летищния оператор;
 - ограниченията за движение на наземна техника по маркираните пътища на пероните са разпоредени в чл.417, ал.3, т.1 и т.2 от „Наредба №14/15.10.2012г. за летищата и летищното осигуряване“;
 - лимитите за разрешената скорост са обозначени чрез хоризонтална маркировка на сервизните пътища и със пътни знаци на обходните периметрови пътища.
- б) максимални разрешени скорости на движение на ТС и COT:
- 50 km/h. - по обходните пътища;
 - 30 km/h. - по транзитния сервизен път, извън перона;
 - 20 km/h. - по сервизните пътища на перона;
 - 5 km/h. – в зоната на стоянката за НО.

3.4.4. Правила за безопасност при използване на светлините

- а) при движение в летателното поле, всички ТС и СОТ задължително трябва да бъдат с включен **сигнален маяк**. При повреда на маяка по време на движение по перона, до напускането на същия, задължително се включват аварийни светлини;
- б) при движение в лоши МТО (дъжд, снеговалеж, мъгла), както и в тъмната част на денонощието, транспортни средства трябва да са с включени фарове на **къси светлини**;
- в) при престой на стоянка по време на наземно обслужване на ВС в тъмната част от денонощието или при понижена видимост, транспортното средство следва да е с включени аварийни светлини (ако има такива). Електрокари и други ел. средства остават с включени светлини.

ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ДЪЛГИ СВЕТЛИНИ ПРИ ДВИЖЕНИЕ ПО ПЕРОНА Е ЗАБРАНЕНО !

3.4.5. Други правила за безопасност при движение и работа с ТС, СОТ и инвентар

3.4.5.1 Правила за безопасна дистанция при движение

- а) при движение по сервизните пътища, всички водачи на транспортна техника и СОТ са длъжни да спазват безопасна дистанция от движещите се пред тях средства, която да осигури възможност за безопасно спиране при необходимост;
- б) при движение в колона водачите са длъжни да отчитат наличието на задължителни „Стоп“ линии, налагащи спиране на движещото се отпред средство, с цел недопускане на сблъсък.

3.4.5.2. Правила и ограничения за безопасност при теглене на прикачен инвентар

- а) изисквания за техническо състояние – всяко прикачно транспортно или самолетоовслужващо средство като – стълби, ел.агрегати, средства за обслужване на тоалетни и водни системи, контейнерни колички, багажни колички и платформи за карго следва да е с изправна система за предотвратяване самоволно придвижване – спиращ механизъм, който да се самозадейства при разкачане. При отсъствие или неработещо такова за обездвижване на средството при престой следва да е осигурено с блокировъчни столчета;
- а) влекачът и прикачния инвентар трябва да са присъединени един към друг посредством съвместими технически изправни теглично-отбивачни съоръжения.
- б) мерки за обезопасяване на контейнерни, палетни колички и колички и платформи за насипни товари преди начало на теглене:
 - въртящите се платформи на контейнерните колички се позиционират и заключват в транспортно положение – по дължина на количката;
 - след качване на количките, контейнерите и палетата се заключват със съответните заключващи механизми и ограничители против преместване по време на движение;
 - след натоварване на контейнерите се затварят капците и се спускат и заключват щорите;
 - след натоварване на колички за насипен товар са вдигат и заключват страничните прегради (ако е приложимо);
 - когато се ползват открити платформи, без бордове, товарите се подреждат така, че да не изпаднат при транспортиране или се укрепват с допълнителни средства.
- в) ограничение за броя теглен на прикачен инвентар

С цел осигуряване на безопасност при движение по сервисните пътища на пероните (при завой и разминаване), безопасно маневриране и позициониране в зоните за обслужване на стоянката, както и безопасно преминаване през входовете/изходите на халетата за обслужване на багажи и зоните за обслужване на карго и маневриране в тях, се допуска тегленето на не повече от:

- 4 (четири) малобагажитни товарни платформи (товароносимост до 1500кг/бр);
- 4 (четири) малобагажитни колички за контейнери (ULD);
- 2 (две) едрогабажитни товарни платформи (товароносимост над 1500кг/бр);
- 2 (две) едрогабажитни колички за контейнери(ULD);
- 1 (един) агрегат за наземно електрозахранване (GPU);
- 1 (една) техническа или пътническа стълба.

д) ограничение на височината на затоварване на насипни багажи и товари на колички и платформи

С цел недопускане на падане и повреди на превозваните багажи и товари, както и на преградните щори на входовете/ изходите на халетата за обработка на багажи, се допуска натоварване на височина, равна на височината на влекача, теглещ колички или платформи.

3.5. Правила за безопасност на стоянка

3.5.1. Отговорности за организация, контрол и координация по безопасност на стоянка

3.5.1.1. Отговорности при позиционирането на самолета на стоянка.

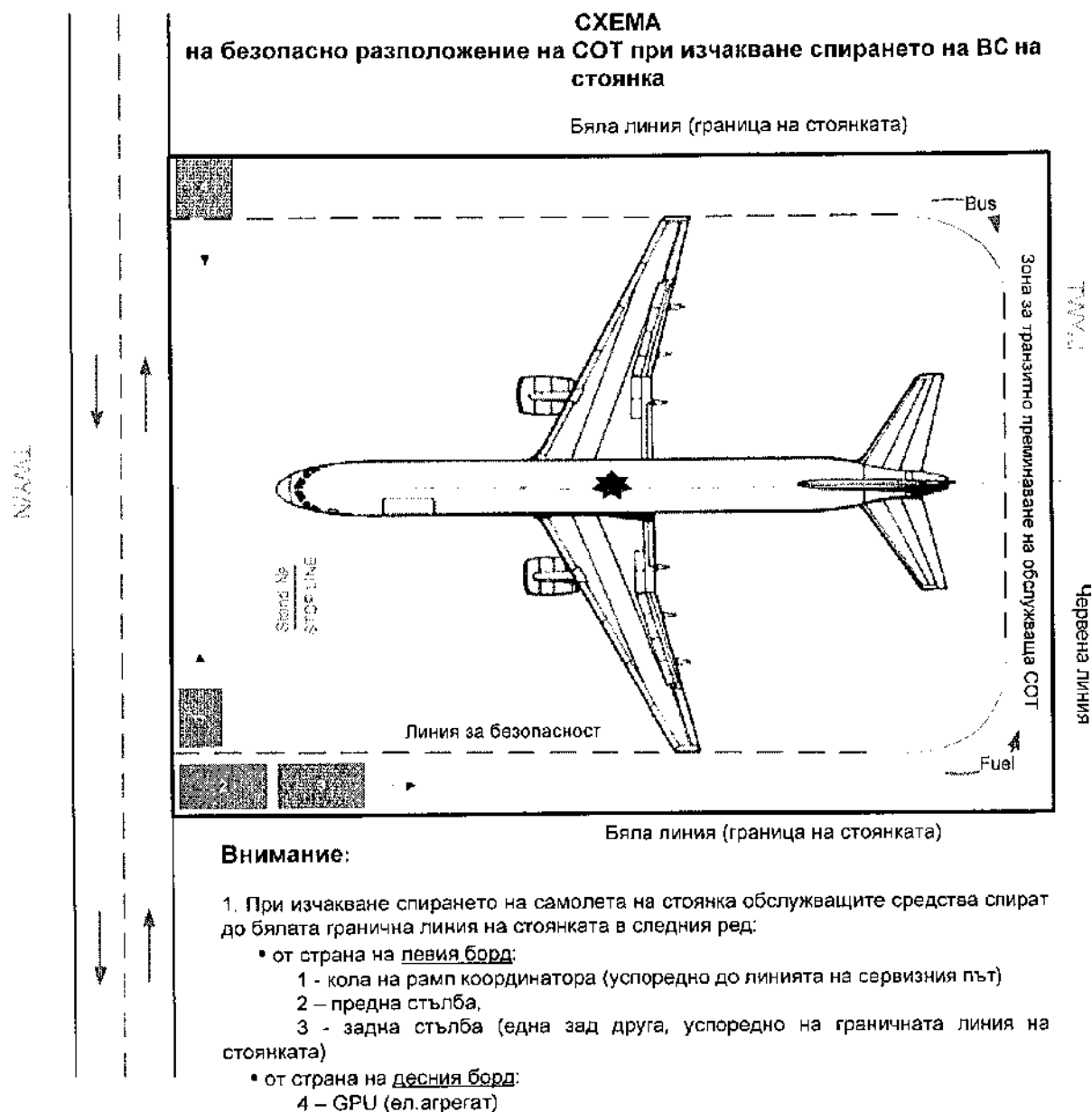
- а) процедурата по асистирание на екипажа за осигуряване на безопасност при навлизане и правилно позициониране на ВС (marshaling) се изпълнява само от обучени служители на летищния оператор (сигналисти), от състава на отдел „Оперативен център“;
- б) в процеса на изпълнение на процедурата служителите използват само „стандартни“ сигнали (standard marshaling signals) показани в Приложение 2 на настоящите Правила;
- в) за осигуряване на ясна видимост на сигналите се използват светещи палки, а служителите са облечени в облекло в сигнален цвят (оранжев) и вшити светлоотразителни ивици.

3.5.1.2. Отговорности за организацията, координацията, контрола на безопасността на операциите и движението на ТС и СОТ на стоянка

- а) отговорност за организацията, координацията, контрола на безопасността на операциите и движението на наземните средства при обслужването на ВС на стоянка носи длъжностно лице (рампагент, рампкоординатор), от оператор по НО, обслужващ полета;
- б) всички служители, независимо от фирмената си принадлежност, които изпълняват дейности по обслужване на ВС на съответната стоянка са длъжни да изпълняват разпорежданията на рампагента (рампкоординатор);
- в) службите на Летищния оператор, изпълняващи контролни функции по безопасност могат да инспектират спазването на правилата за безопасност на операциите на стоянката и да изискват предприемане на коригиращи действия от рампагента (рампкоординатор), координатора по НО.

3.5.2. Правила за безопасност при изчакване на позиционирането на самолета на стоянка:

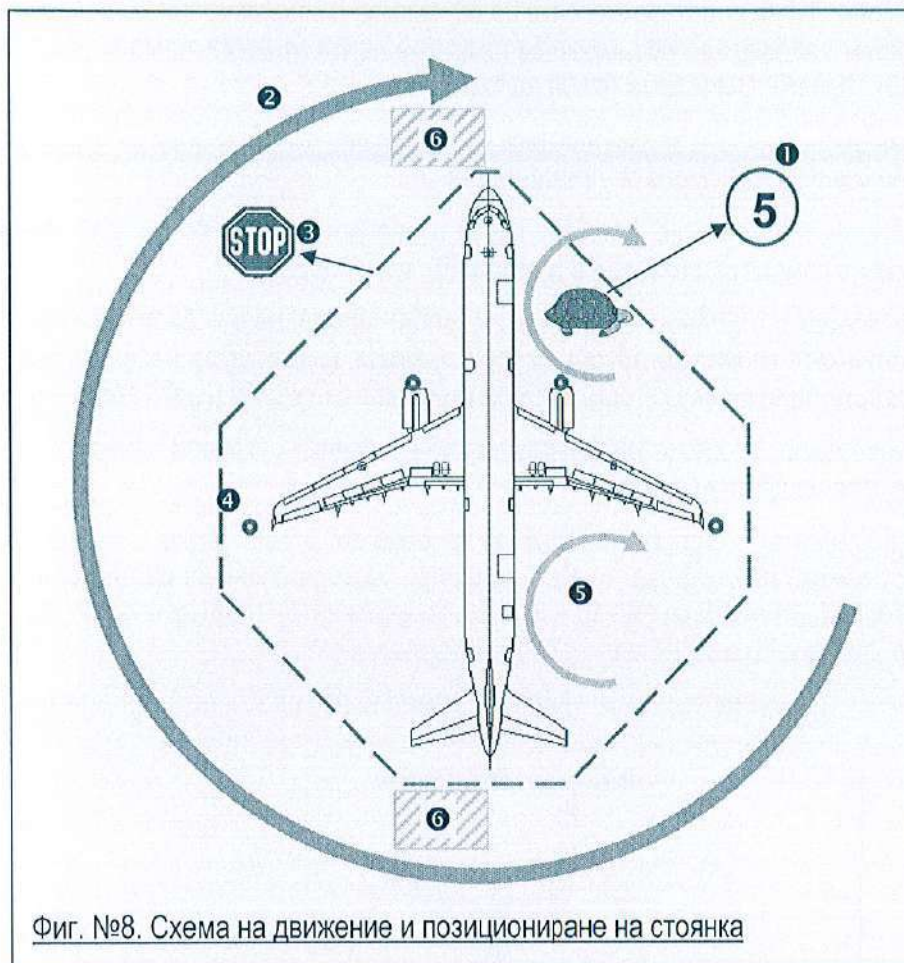
- а) на стоянки с №1 - №11, всички средства изчакват позиционирането на самолета на маркираните пред всяка стоянка паркоместа;
- б) на стоянки с №12 - №34 – преди позициониране на самолета, на стоянката може да бъде разположена ТС и СОТ, по видове и местоположение, показани на следващата схема (фиг. №7):



ПРЕДИ САМОЛЕТЪТ ДА СЕ ПОЗИЦИОНИРА НА СТОЯНКА НИКАКВИ ДРУГИ СРЕДСТВА И ХОРА, ОСВЕН ПОКАЗАНИТЕ НА СХЕМАТА, НЯМАТ ПРАВО ДА НАВЛИЗАТ НА СТОЯНКАТА. ТЕ ИЗЧАКВАТ СПИРАНЕТО НА САМОЛЕТА И УГАСВАНЕТО НА СИГНАЛНИТЕ ЛАМПИ ЗА РАБОТЕЩИ ДВИГАТЕЛИ, ИЗВЪН ЗОНАТА НА СТОЯНКАТА.

3.5.3. Правила за безопасност при движение и маневри на ТС и СОТ на стоянка

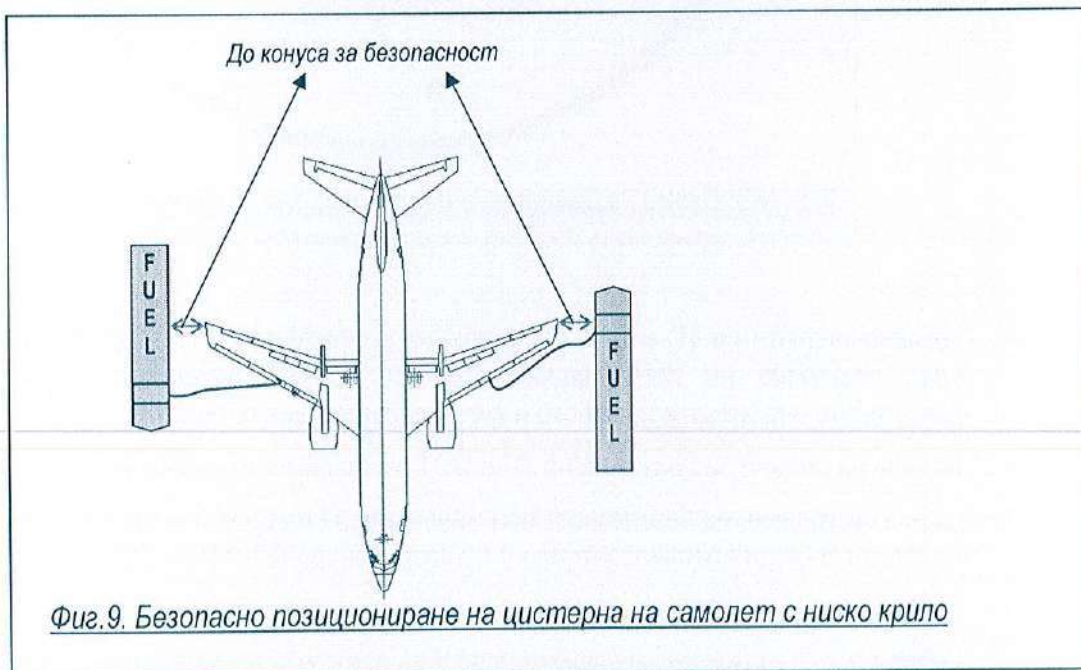
Основните правила за безопасност на движението, маневрирането и позиционирането на средствата около самолета на отдалечена стоянка са илюстрирани на следващата фигура № 8:



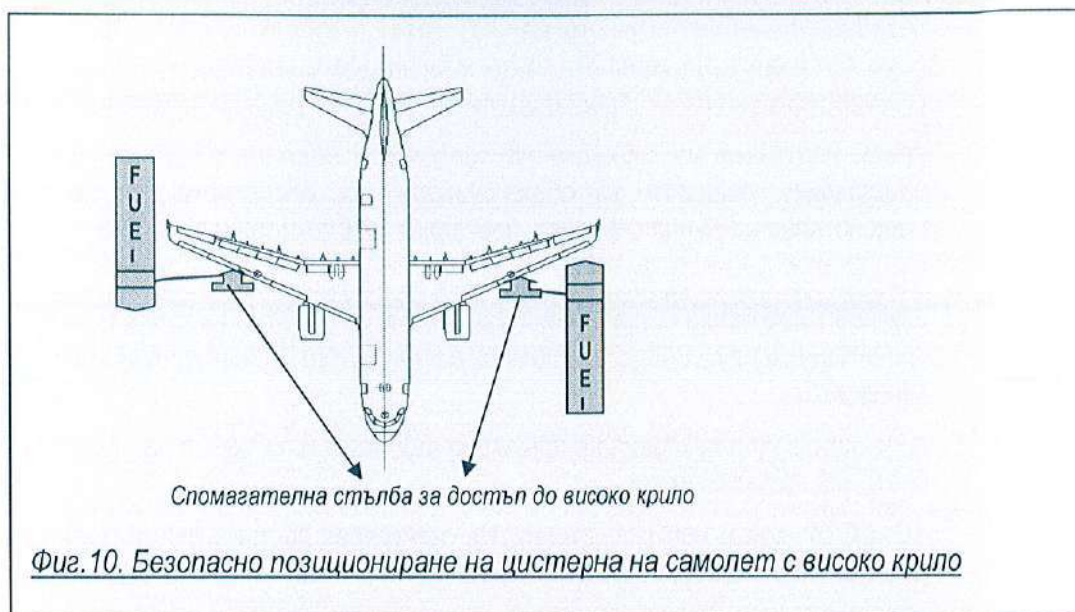
- а) позиционирането на ТС и СОТ за начало на операциите по следполетно НО може да започне след поставяне на блокировъчни столчета, обезопасителните конуси, позиция (4), пред двигателите и под върха на лявото и дясно полукрило на самолета;
- б) безопасна скорост за движение на ТС и СОТ около самолета на стоянката - 5 км/ч – позиция (1);
- в) с цел осигуряване на безопасност при маневриране на средствата около самолета на стоянката се спазва следната последователност на позициониране на ТС и СОТ:
 - пътническите стълби се позиционират първи на левия борд;
 - агрегатът за наземно ел. захранване (GPU) се позиционира от дясно на носа на самолета;
 - перонните автобуси навлизат от предната дясна страна в зоната на стоянката, движат се в посока по часовата стрелка, заобикаляйки зад опашката на самолета (по маршрута маркиран със зелен цвят и позиция (2), преминават от ляво на конуса за безопасност (стойката с макаратата с обезопасителната лента) на върха на лявото полукрило и спират успоредно на левия борд на самолета, така, че десните врати да са срещу стъпалата на пътническите стълби;

- след премиване на автобусите, на десния борд се позиционират всички останали ТС и СОТ за обслужване на багажниците (лента, лоудер, влекач с колички), системите на самолета (вода и тоалетна), лифтовите автомобили за обслужване на кетеринг и несамостоятелни пътници;
- всички ТС за работата на които не се изисква позициониране до борда на самолета спират извън зоната за безопасност, която се простира на 2м от всяка точка на корпуса на самолета, позиция (3) - синята прекъсната линия на схемата;
- маневри в зоната за безопасност се извършват така, че водачът на средството да е от страната на корпуса на самолета – позиция (5);
- всички ТС, които не участват пряко в операциите по обслужване могат да спират в две зони около самолета, показани в позиция (6), като следва:
 - успоредно от ляво на предната стълба, между левия борд на носа и предната граница на стоянката спират автобусът за ВИП пътници, микробус за несамостоятелни пътници или леките автомобили на служители, които контактуват с екипажа (карго агент и лоудконтрол);
 - успоредно, от дясно на задната стълба – всички останали, които имат работа на стоянката по време на обслужването.
- цистерната с гориво пристига не по-рано от 5 мин. след спиране на самолета, навлиза на стоянката по свободен от СОТ маршрут, като се позиционира по една от схемите, показани на следващите фигури №9,10 или 11, в зависимост от това какъв тип самолет ще зарежда и на кое полукрило е разположен клапана за зареждане:

– на самолети с ниско крило – успоредно на тялото, до конуса за безопасност;



- на самолети с високо крило, при използване на спомагателна стълба за достъп до зарядния щуцер, към който се присъединява зарядният шланг – успоредно на тялото на самолета, до конуса на върха на крилото или пред него (на 3м от корпуса на двигателя);



- на самолети с високо крило, при зареждане от цистерна с хидравлична платформа, позициониране под ляво/дясно полукрило, на разстояние 3м от външната обшивка на двигателя и позиция на предните управляеми колела за пълен десен завои;



НЕ СЕ ДОПУСКА ДВИЖЕНИЕ И СПИРАНЕ НА ЦИСТЕРНАТА В ПОСОКА СРЕЩУ ВС !

В случаите, когато дозареждането на гориво на ВС се осъществява по време на качване или слизване на пътници, както и без слизване на пътниците, е необходимо зареждането да се извършва само в присъствието на противопожарен автомобил" (Чл.47, ал.3, т.1 от Правила за контрола на качеството на авиационното гориво и работни процедури при транспортиране, съхранение и зареждане на ВС с ГСМ, 2005 г., утвърдени от Министъра на транспорта).

- г) позиционирането/изтеглянето на COT която е в пряк контакт с фюзелажа на ВС се извършва само с помощта на асистент който комуникира с водача на съответната техника посредством стандартизирани ръчно предавани сигнали (Gide Person Hand Signals for GSE);
- д) преди напускане на кабината на средството водачът е длъжен да изключи двигателя и да предприеме действия за обезопасяване на средството против самоволно придвижване (задействане на ръчна спирачка, поставяне на блокиращи столчета);
- е) маневри на заден ход със COT, в зоната за безопасност се извършват с включени светлинна и звукова сигнализация, при наличие огледала за обратно виждане и пряка видимост на водача по траекторията на маневрата, с помощта на асистент за осигуряване на безопасността на маневрата;
- ж) през нощта и при условия на понижена видимост и по време на престоя се включват аварийните светлини на автомобила;
- з) ТС и COT, които напускат стоянката, осигуряват предимство за преминаване на тези, които се движат по прилежащия сервизен път;

3.5.4. Забрани и ограничения, осигуряващи безопасност на операциите на стоянка

В района на самолетната стоянка е забранено:

- а) движение на хора и средства в зоната на осевата линия на стоянката пред самолета, по време на навлизане, до окончателното му спиране и угасване на сигналните светлини за работещи двигатели;
- б) подходане към ВС преди окончателното му спиране и изключване на двигателите (сигналните светлини на ВС са изгасени);
- в) движение и спиране с ТС около ВС на разстояние по-малко от безопасното - 2 m, с изключение на случаите, когато конкретното обслужване изисква позициониране на COT на по-малки дистанции, до вратите на борда или багажниците, като автомобил за обслужване на бордния бюфет или несамостоятелни пътници, багажни ленти, лоудери, пътнически стълби;
- г) спиране и паркиране на ТС, които не участват пряко в обслужването, в зоните за позициониране на COT на левия и десния борд на самолета;
- д) паркиране на ТС, в посока срещу корпуса на самолета, с цел избягване на предпоставка от сблъсък, поради самоволно придвижване на средството;
- е) преминаване с ТС и COT под крилото на самолета с изключение на случаите, когато се изпълнява зареждане на гориво на самолет с високо крило, с цистерна с повдигаща се платформа (фигура 11);
- ж) преминаване през (върху) шланговете за зареждане с гориво и кабелите за отвеждане на статичното електричество и заземяване на цистерните;
- и) извършване на маневри на заден ход с ТС, с изключение на COT, изискваща такова маневриране за заемане на работна позиция или изтегляне, при стриктно спазване на процедурата по т.3.5.3 „г“;
- й) спиране на ТС, COT и други средства пред цистерната за зареждане с гориво, под сервизните врати и в зоните на аварийните изходи;
- к) спиране на горивозарядна цистерна на позиция недаваща възможност за безпрепятствен изход напред;
- л) спиране на ТС и COT зад позиционирани до самолета други COT, които след края на обслужването се изтеглят чрез маневра на заден ход;

- м) навлизане на хора и средства на стоянката по време и след запуск на двигателите, до напускане на стоянката от самолета;
- н) спиране и позициониране на средства извън границата на стоянката на която работят техните екипи или извън граничната червена линия отделяща ги от прилежащата ППР;
- о) оставяне без надзор на позиционирани в работно положение до борда на самолета COT на стоянка. При необходимост от прекъсване на ползването им и изчакване, преди напускане водачите ги изтеглят на безопасно разстояние – минимум 2м от борда на самолета.
- п) оставянето в района на стоянка без надзор на прикачен инвентар с управляеми колела насочени към ВС;
- р) забранено е движението на влекач с прикачени багажни колички/платформи на разстояние по-малко от 2м от ВС с ниско крило (Low-Wing Aircraft). Придвижването за позициониране се извършва на ръка;
- с) обслужването на ВС със неисправна и/или несертифицирана COT;
- т) оставянето на багажи и товари непосредствено на перона.
- у) оставянето без надзор на прикачен инвентар, който не е обезопасен срещу самопридвижване;
- ф) прикачване/откачване на прикачна COT към/от влекач, която е куплирана за ВС;
- х) пушене извън определените за това места;
- ш) паленето на огън и нерегламентирано използване на източници на открит пламък.

4. Забранени зони за движение и престой в летателното поле

4.1. Забранени зони за движение и престой в маневрената площ

- а) забранено навлизане, движение и престой на ПИК и ПР и прилежащите зони за безопасност, без предварително да е получено разрешение от ръководителя на полетите от ЛКК-София;
- б) забранено навлизане в критичните и чувствителните зони на системата за точен подход за кацане (ILS), маркирани със знаци „Забранено влизането“;

4.2. Забранени зони за движение и престой на пероните

- а) по цялата дължина на перонните пътеки за рулиране (ППР) за всички ТС и COT, с изключение на водещия автомобил;
- б) в зоните пред контактните стоянки (маркирани с червен цвят правоъгълници с два диагонала), осигуряващи нормална работа на оптичната системата за позициониране на самолетите;
- в) в зоните на движение на телескопичната част на пътническите ръкави (маркирани и заштриховани с червен цвят сектори от кръг), осигуряващи безопасна работа на ТПР;
- в) извън маркираните сервизни пътища за движение на ТС и COT;
- г) извън маркираните места за оперативно спиране, престой и паркиране;
- д) на автобусните спирки пред входовете и изходите на терминалите, с изключение на перонните автобуси на операторите по НО;
- е) в границите на сервизните пътища;
- ж) други места, обозначени с надпис или съответен знак.

5. Процедури за безопасност при авария на ТС или СОТ в работната площ

- а) в случай на повреда на транспортни средства и СОТ в летателното поле, водачите незабавно трябва да уведомят ОЦ (телефони: 02/937 2155, 2156 или 2157) и да поискат изпращане на аварийна група за изтегляне;
- б) когато аварията е в зона от работната площ (ПИК, ПР, перони), дежурният от ОЦ, незабавно информира РП в ЛКК София за следващи действия по обезопасяване на зоната до изтегляне на авариралото средство;
- в) ремонт на повредената техника може да се извършва само в извън работната площ, с изключение на случаите в които не е възможно придвижване или изтегляне (преместване) от мястото на аварията, без да се извърши ремонт на място.

VI. ПРОЦЕДУРИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ИЗВЪНРЕДНИ УСЛОВИЯ

1. Действия при лоши МТО

При получаване на информация за влошаващи се атмосферни условия, всички работещи в летателното поле изпълняват разпорежванията на дежурните от ОЦ, които са в зависимост от конкретния вид лоши МТО, описани в действащата „Инструкция за безопасност при изпълнени на операциите в неблагоприятни атмосферни условия“, Издание 2.0/2019г.

2. Действия при намалена видимост

При получаване на информация за трайна тенденция за намаляване на видимостта в летателното поле, всички работещи в летателното поле изпълняват разпорежванията на дежурните от ОЦ, които са в съответствие обявените етапи, разписани в действащата „Инструкция за провеждане на полети в условия на намалена видимост на летище София“, Издание 2019г.

3. Действия при пожар

а) при възникване на пожар в работни/служебни помещения или на ВС, ТС или СОТ на перона или в други зони на летателното поле, установилият пожара докладва:

- на дежурния в сектор „Пожарна безопасност и защита на населението“ (ПБЗН) на летище София, на тел: **02 937 2333**.
- в Оперативен център (ОЦ) на тел. **02 937 2155, 2156 или 2157**;

б) при възможност предприема действия за ограничаване на пожара, като използва най-близкият от разположените по перона и в сградите средства за първоначално гасене (носими или возими пожарогасители);

в) при опасност от взрив незабавно напуска мястото на пожара на безопасно разстояние, като не допуска приближаването на други хора, до пристигане на пожарната.

4. Действия при аварийна ситуация

а) при обявяване на аварийна тревога от „Оперативен център“, членовете на АСС действат съгласно „План за действия при аварийна ситуация на летище София“;

б) всички останали работници/служители изпълняват указанията на преките си ръководители, по отношение на продължаване, промени или прекратяване на процеса по летищно обслужване.

VII. ДОКЛАДВАНЕ

1. Отговорности за докладване на събития по безопасност

При настъпване на събитие, различно от нормално протичащите по време на летищните операции, длъжностните лица намиращи се в зоната на събитието са длъжни да докладват по установен ред.

Редът и условията за докладване на събития по безопасност са описани в утвърдената „Процедура за докладване, анализ и следващи действия, във връзка със събития по безопасност на летище София“. В нея са описани групите събитията, които подлежат на задължително докладване, като са произшествия и инциденти, свързани със ВС, транспортна техника, СОТ, пожари, трудови злополуки и други събития, които могат да повлияят на нивото на безопасност, както и формите, методите и средствата за докладване на персонала и длъжностните лица от отговорните служби.

2. Оперативни служби на летищния оператор на които се докладва при събитие

Всички лица, които са установили или са били уведомени за настъпване на някое от събитията, изброени по-горе, са длъжни да докладват:

- а) в Оперативен център (ОЦ) на тел. **02 937 2155, 2156 или 2157;**
- б) при пожар, на дежурният в сектор Пожарна безопасност и защита на населението (ПБЗН) летище София на тел: **02 937 2333.**

3. Съдържание на доклада и действия на докладващия

- а) основна информация в доклада:

- длъжност и фирмена принадлежност на докладващия;
- точното място на събитието;
- наличие на жертви или пострадали (необходимост от медицинска помощ);
- наличие на пожар или друга опасна ситуация;
- засегнато ли е ВС?

- б) действия на докладващия до пристигане на оторизираните длъжностни лица - изчаква на място пристигането на специализираните служби и при необходимост оказва съдействие с допълнителна информация по случая.

Тези „Правила за безопасност в летателното поле на летище София са съгласувани и одобрени от ГД ГВА и са въведени в сила със заповед на Прокуриста на „СОФ Кънект“ АД.

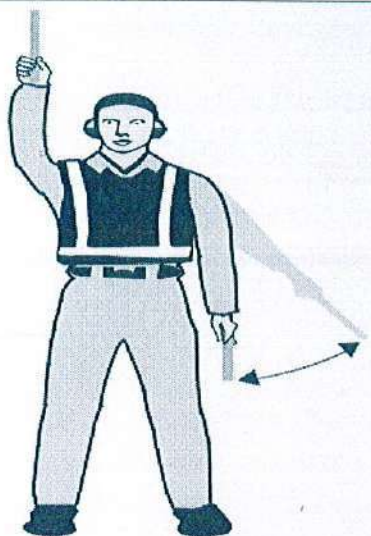
IX. ПРИЛОЖЕНИЕ – СХЕМА НА ЛЕТАТЕЛНОТО ПОЛЕ

Изготвил.....(Тони Петков)

Ръководител отдел БЕ

Съгласувал:Ивайло Митев

Директор дирекция „Безопасност“

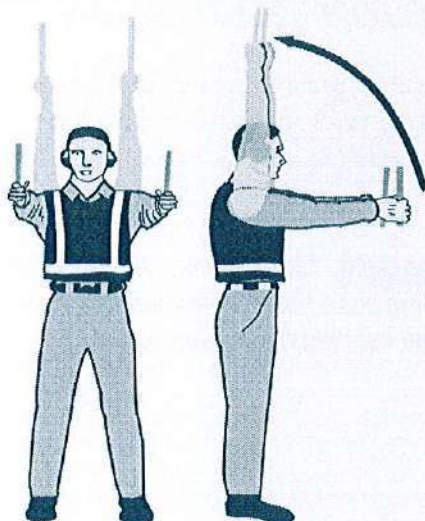


1. Ескортиране на крилото

Повдигнете дясната ръка над нивото на главата с палка нагоре;

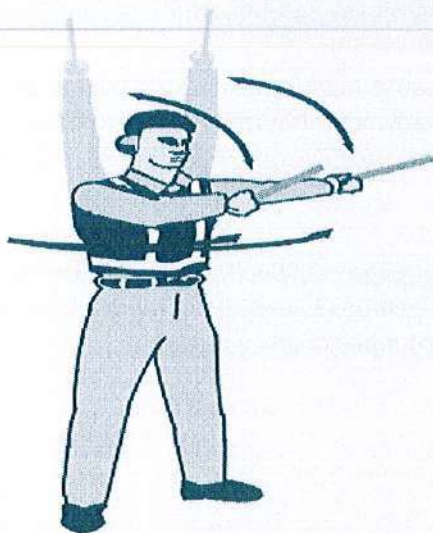
Движете лявата палка, сочеща надолу към тялото.

Забележка: Този сигнал предоставя индикация от лице, разположено на края на крилото на ВС, до пилота/сигналиста/пушбек оператора, че движението на ВС от/към положение за паркиране ще бъде безпрепятствено.



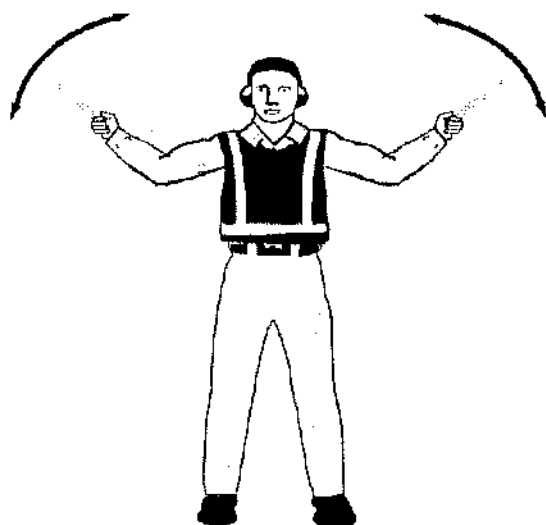
2. Определяне на стоянка за паркиране на ВС

Повдигнете напълно изпънатите ръце на право над главата с палки, насочени нагоре.

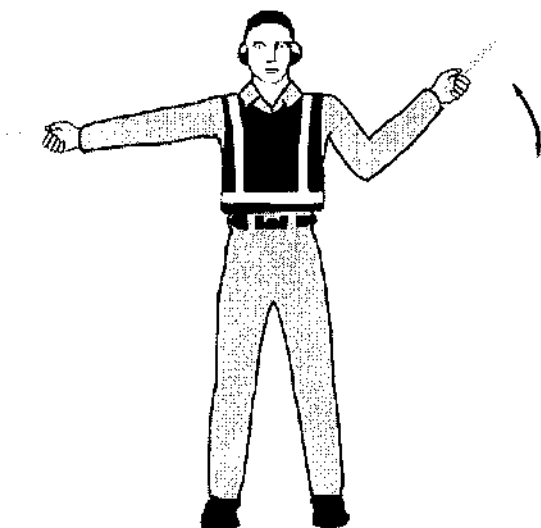


3. Продължаване към следващия сигналист или по указание за рулиране от Кула

Насочете двете ръце нагоре; преместете и протегнете ръцете навън към страните на тялото и насочете с палките към посоката на следващия сигналист или маршрут за рулиране.

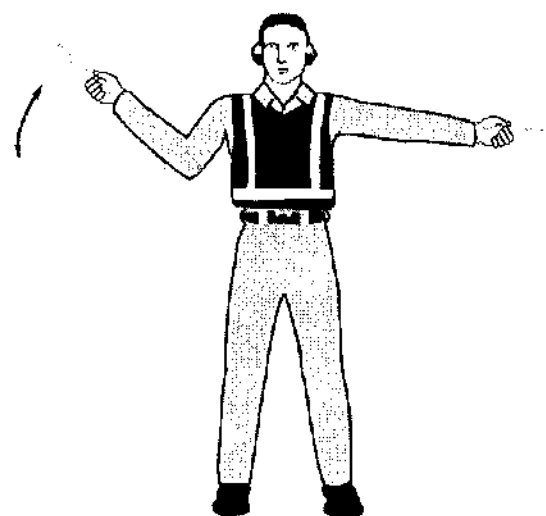
**4. Право напред**

Свийте разширени ръце в лактите и движете палките нагоре и надолу от височината на гърдите до главата

**5а. Завийте наляво /перспективата на пилота/**

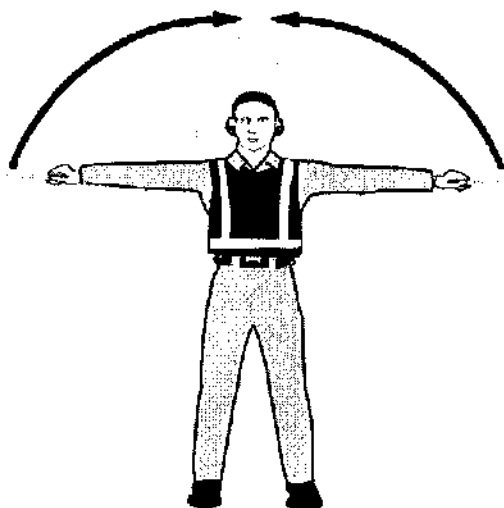
Изпълнете дясната ръка държаща палка под ъгъл от 90 градуса на тялото. С лявата ръка, свита в лактя, направете сигнал „продължете напред“.

Забележка: Скоростта на движение на сигнала на лявата ръка показва на пилота радиуса на завоя който трябва да извърши.

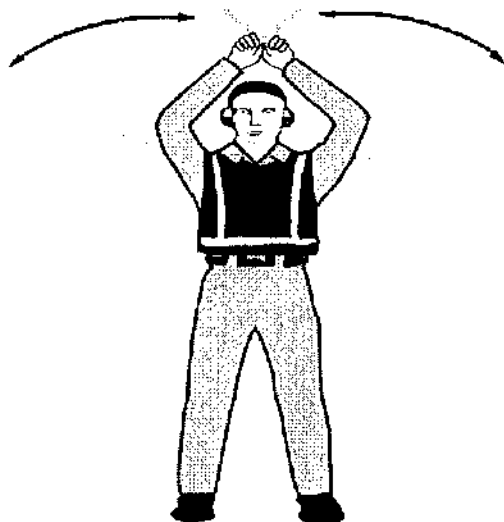
**5б. Завийте надясно /перспективата на пилота/**

Изпълнете лявата ръка държаща палка под ъгъл от 90 градуса на тялото. С дясната ръка, свита в лактя, направете сигнал „продължете напред“.

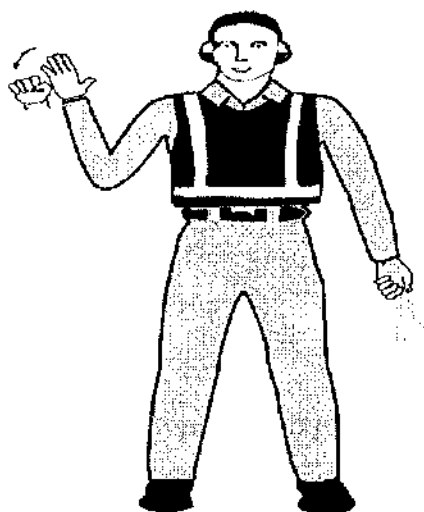
Забележка: Скоростта на движение на сигнала на дясната ръка показва на пилота радиуса на завоя който трябва да извърши.

**6а. Нормално спиране на ВС**

Напълно изпълнете ръцете и палките под ъгъл от 90 градуса встрани и бавно ги придвижете над главата си, докато палките се кръстосат.

**6б. Аварийно спиране на ВС**

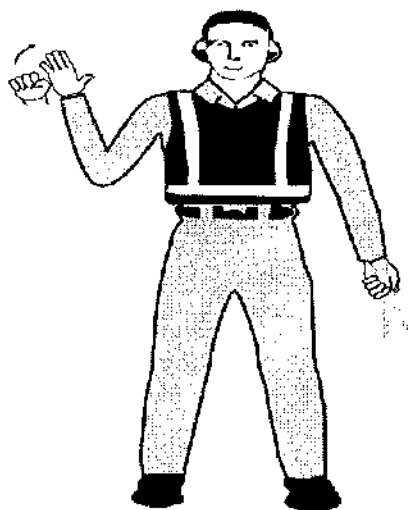
Внезапно изпълнете ръцете и палките до върха на главата, кръстосвайки ги.

**7а. Поставяне на спирачки**

Повдигнете ръката малко над височината на раменете с отворена длан. Осигурете зрителен контакт с екипажа, затворете ръка в юмрук.

Забележка: Не мърдайте, докато не получите потвърждение екипажа чрез вдигнат палец нагоре.

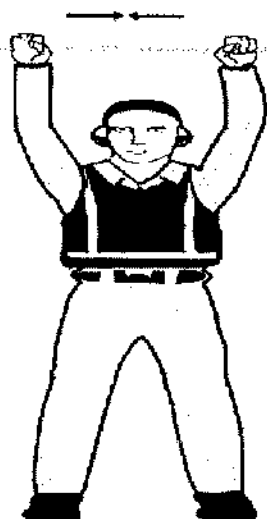
7б. Освобождаване на спирачки



Повдигнете ръката малко над височината на раменете, затворена в юмрук. Осигурете зрителен контакт с екипажа, отворете ръката в длан.

Забележка: Не мърдайте, докато не получите потвърждение екипажа чрез вдигнат палец нагоре.

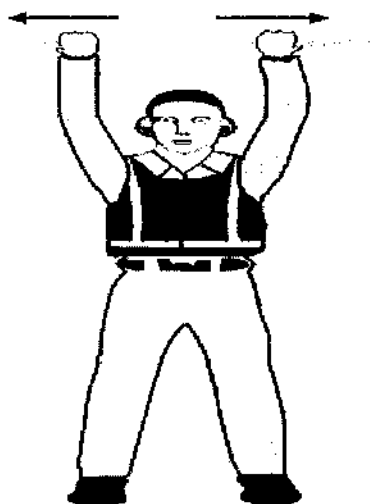
8а. Поставяне на обезопасителни столчета.



С ръце и палки, напълно изпънати над главата, извършете движете навътре, докато палките се докоснат.

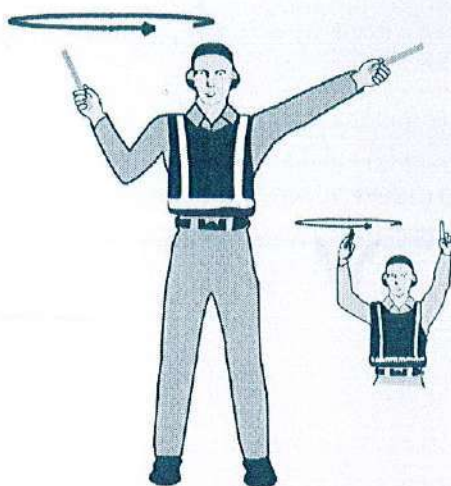
Забележка: Не мърдайте, докато не получите потвърждение екипажа чрез вдигнат палец нагоре.

8б. Премахване на обезопасителни столчета.



С ръце и палки, напълно изпънати над главата, извършете движете навън.

Забележка: Не мърдайте, докато не получите потвърждение екипажа чрез вдигнат палец нагоре.



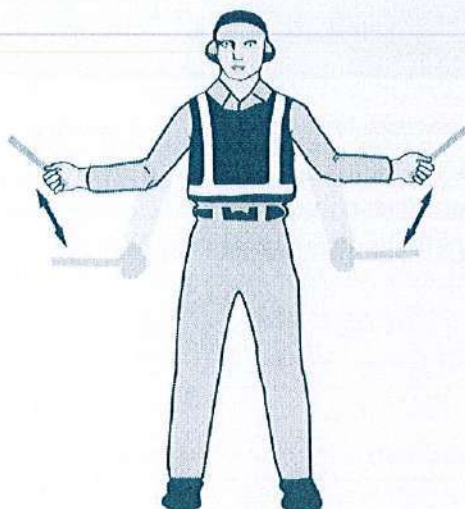
9. Стартирайте двигателя (ите)

Повдигнете дясната ръка до нивото на главата с палка нагоре и започнете кръгови движения с ръка; в същото време, с вдигната лява ръка над нивото на главата, посочете двигателя, който да бъде стартиран.



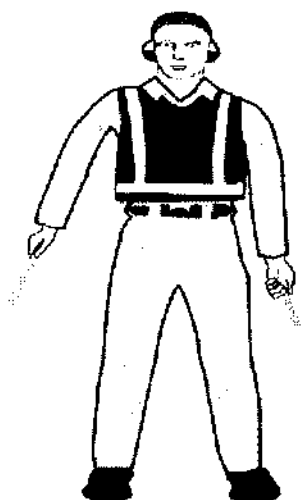
10. Спиране на двигателите

Удължете ръката с палката напред на тялото на нивото на раменете; преместете ръката и пръчката в горната част на лявото рамо и издърпайте пръчката в горната част на дясното рамо с движение на прерязване през гърлото. Лявата ръка е издигната нагоре



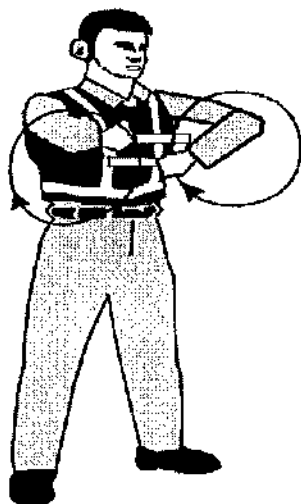
11. Намалете скоростта на движение

Изпънете ръцете надолу с палки сочещи навън. Извършете движение на ръцете нагоре и надолу като ги свивате в лактите.



12. Забавете двигателя (ите) от посочената страна

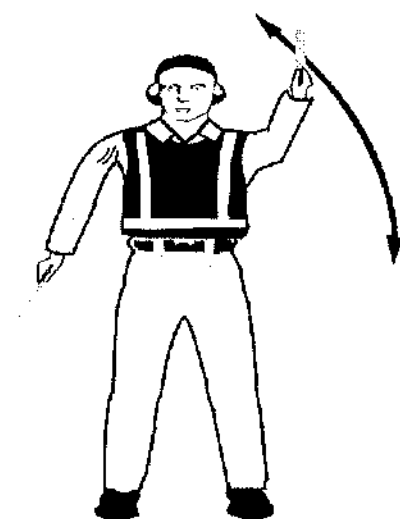
С ръце надолу и палки сочещи към земята, движете дясна или лява палка нагоре и надолу, в зависимост от коя страна трябва да бъде (ат) намален (и) двигателя (ите)



13. Движение на ВС назад.

С ръце пред тялото на височината на тапиата, завъртете ръцете напред.

Забележка: За да спрете движението назад, използвайте сигнал 6а. или 6б.



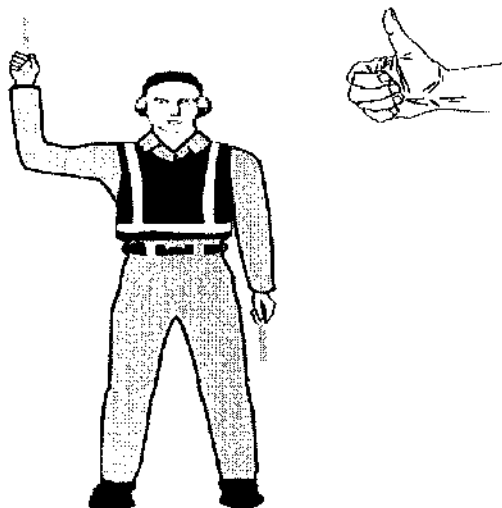
14а. Завой при движение назад опашка - ляв борд

Изпънете дясната ръка с палка сочеща надолу и преместете лявата ръка от вертикално към хоризонтално положение сочещо напред, като повторите движението на лявата ръка.



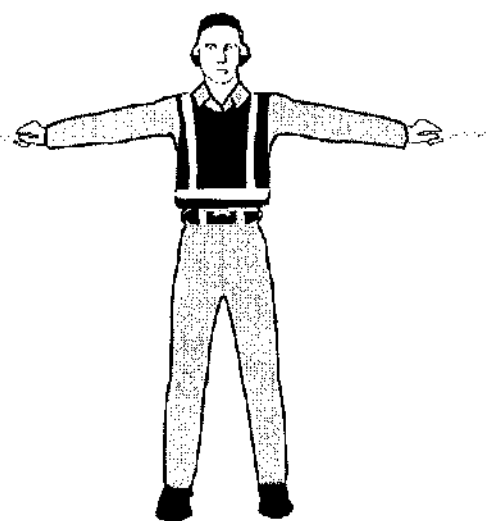
146. Завой при движение назад опашка - десен борд

Изпълнете лявата ръка с палка сочеща надолу и преместете дясната ръка от вертикално към хоризонтално положение сочещо напред, като повторите движението на дясната ръка.



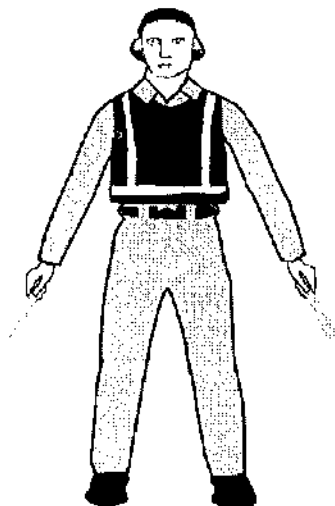
15. Потвърдено/ Готовност

Повдигнете дясната ръка на нивото на главата с палка сочеща нагоре или покажете ръка с вдигнат нагоре палец. Лявата ръка остава спусната надолу до тялото.

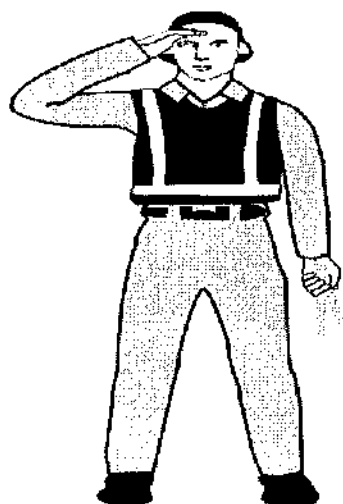


16. Задръжете курса на движение

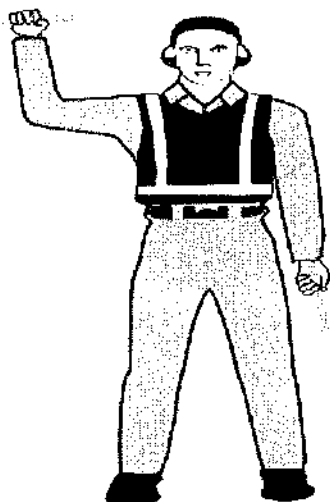
Напълно изпълнете ръцете и палките под ъгъл от 90 градуса настрани.

17. Задръжете позицията/ Изчакайте

Напълно изпълнете ръцете и пръчките надолу под ъгъл от 45 градуса отстрани до тялото. Задръжете позицията си, докато самолетът е готов за следващата маневра.

18. Изпращане на ВС

Извършете стандартен салют с дясна ръка и / или палката, за да изпратите самолета. Поддържайте контакт с очите на екипажа докато ВС не започне да рулира.

19. Не докосвайте контролите (технически/сервизен/ комуникационен сигнал)

Изпълнете изцяло дясната ръка над главата и затворете юмрук или задръжете палката в хоризонтално положение; лявата ръка остава отстрани до коляното.

20. Свърване на наземно електрозахранване

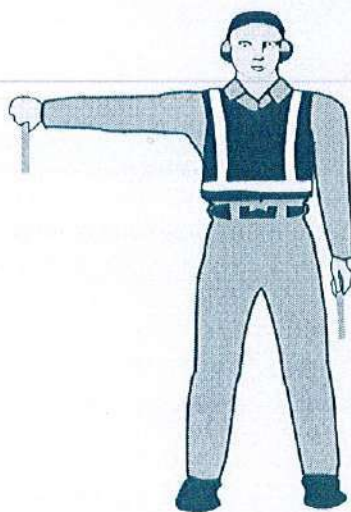
Дръжте ръцете си напълно изпънати над главата; отворете хоризонтално лявата ръка и преместете върховете на пръстите на дясната ръка, като докосвате отворената длан на лявата ръка (образувайки „Т“).

Забележка: През нощта осветени пръчки също могат да се използват за оформяне на „Т“ над главата.

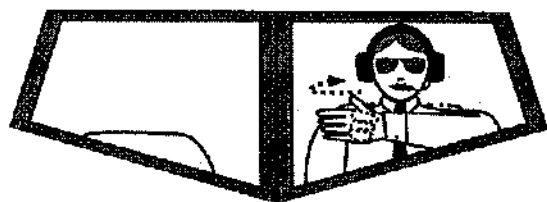
21. Прекъсване на наземно електрозахранване

Дръжте ръцете си напълно изпънати над главата, като пръстите докосват хоризонтално лявата ръка, (образувайки „Т“). След което движете дясната ръка надолу от лявата.

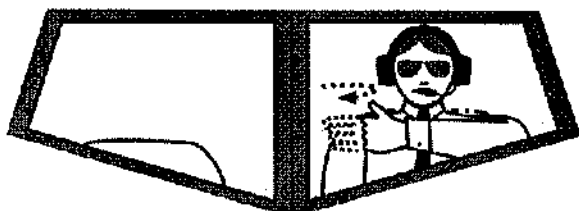
Забележка: Да не се прекъсва наземното електрозахранване преди авторизация от екипажа.

22. Негативно/ Спиране на действие

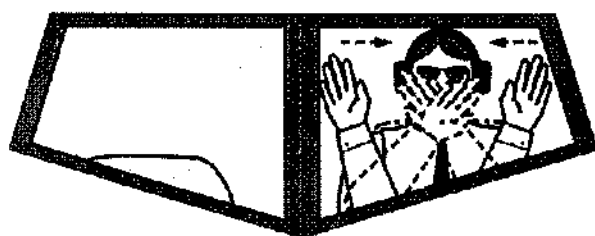
Дръжте дясната ръка право на 90 градуса от рамото и насочете палката надолу към земята или покажете ръка с обърнат "палец надолу"; лявата ръка остава встрани до коляното

**23. Спирачките са установени**

Повдигната ръка и длан, с изпънати пръсти, хоризонтално пред лицето, след това стиска дланта в юмрук.

**24. Освобождаване на спирачки**

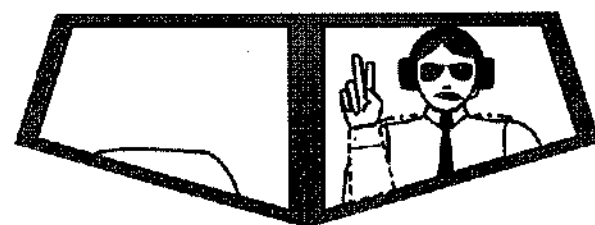
Повдигната ръка и длан в юмрук, хоризонтално пред лицето, след това юмрукът се изпъва в отворена длан.

**25. Постановяне на обезопасителни столчета**

Ръцете са изпънати с длани настрани, като се движат навътре към лицето.

**26. Премахване на обезопасителни столчета**

Ръцете са кръстосани пред лицето с отворени длани, движат се навън

**27. Готовност за стартиране на двигатели.**

Повдигната ръка нагоре с подходящия брой пръсти, като посочва номера на двигателя, който ще бъде стартиран.