

Figure 5xD-1 Confined Area Helideck - HAT

CoA CONFINED PROCEDURE
DISTANCE FROM LDP TO V_{TOSS}

Maximum Distance from LDP to V_{TOSS} = 575m

T°c = 22° - GW 3175 kg

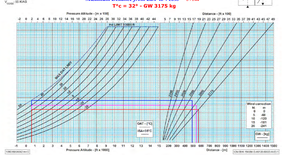


Figure 5xD-2 Confined Area - Distance from LDP to V_{TOSS}

CoA CONFINED PROCEDURE
DISTANCE FROM TDP TO V_{TOSS}

Maximum Distance from TDP to V_{TOSS} = 530m

T°c = 22° - GW 3175 kg

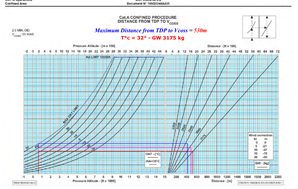


Figure 5xD-17 Confined Area - Continuous Take-Off Distance from TDP to V_{TOSS}

CoA CONFINED PROCEDURE
BALKED LANDING DISTANCE FROM LDP TO V_{BLASS}

Maximum Balked Landing Distance = 240m

T°c = 40° - GW 3020 kg

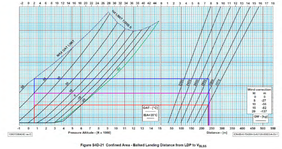


Figure 5xD-27 Confined Area - Balked Landing Distance from LDP to V_{BLASS}

CoA CONFINED PROCEDURE
CONTINUOUS TAKE OFF DISTANCE FROM TDP to V_{TOSS}

Maximum Continuous Take-Off Distance = 220m

T°c = 40° - GW 3020 kg

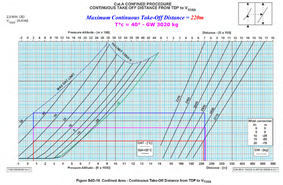


Figure 5xD-18 Confined Area - Continuous Take-Off Distance from TDP to V_{TOSS}

ДЕФИНИЦИИ

Confined Area (CAT 'A' Procedures) - площадка както за излитане, така и за поддържане вертолетни летища. Също така изисква по-ниско тегло на вертолета и не изисква налична повърхност пред траекторията за излитане/кацане при отказ по-нроме на излитане или кацане с един отказал двигател (OEI). Благодарение на промеклината TDP/LDP, позволява наличието на препятствие със значителна височина по траекторията на излитане/кацане.

CAT A Take-Off - Експлоатация на вертолета, като се взема предвид единична повреда на двигателя по всяко време след излитане, за да се гарантира, че вертолетът има способности:

- на или преди точката за вземане на решение за излитане (TDP), да връщане и безопасно кацане обратно в зоната за излитане;
- на или след точката за вземане на решение за излитане (TDP), да се изкачи от точката на отказ на двигателя и да продължи полета напред с един неработещ двигател (OEI).

Continued Take-Off distance - е хоризонталното разстояние от началото на процедурата при излитане до точка най-малко 35 ft над повърхността за излитане (ATS), където V_{TOSS} е положителната скорост на изкачване (ROC) се постигат след отказ на двигателя, при или след TDP.

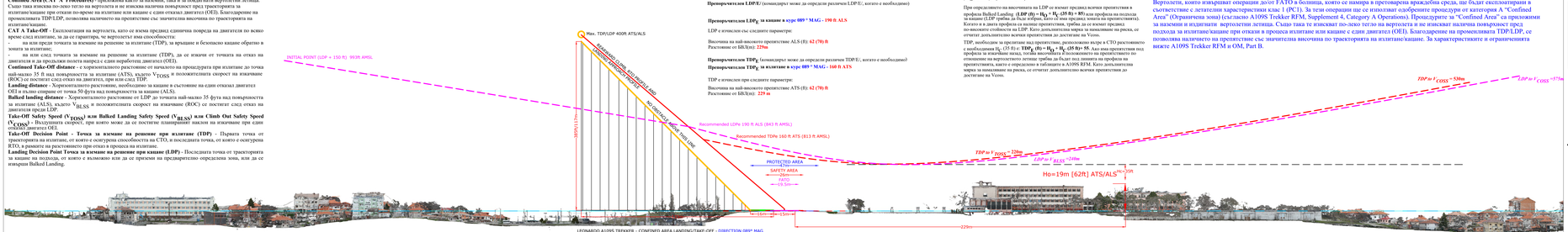
Landing distance - Хоризонтално разстояние, необходимо за кацане в състояние на един отказал двигател OEI и пълно спиране от точка 50-фута над повърхността за кацане (ALS).

Balked landing distance - Хоризонталното разстояние от LDP до точката най-малко 35-фута под повърхността за излитане (ALS), където V_{BLASS} е положителната скорост на изкачване (ROC) се постигат след отказ на двигателя преди LDP.

Take-Off Safety Speed (V_{TOSS}) или Balked Landing Safety Speed (V_{BLSS}) или Climb Out Safety Speed (V_{COSS}) - Въздушната скорост, при която може да се постигне планираният наклон на изкачване при един отказал двигател OEI.

Take-Off Decision Point - Точка за вземане на решение при излитане (TDP) - Първата точка от траекторията на излитане, от която е осигурена способността на CTO, в последната точка, от която е осигурена RTO, а равните на разстоянието при отказ в процеса на излитане.

Landing Decision Point Точка за вземане на решение при кацане (LDP) - Последната точка от траекторията за кацане на подхода, от която е възможно или да се приземи на предварително определена зона, или да се извърши Balked Landing.



Оценка на препятствата съгласно *GM1 CAT.POL.H.205(b)(i) (Regulation (EU) No 965/2012).*

При определянето на височината на LDP се вземат предвид всички препятствия в профила Balked Landing - **(LDP (ft) = H_O + H_L (35 ft) + 85)** или профила на подхода за кацане (LDP трябва да бъде избран, като се има предвид зоната на препятствата). Когато е в двата профила са налице препятствия, трябва да се вземат предвид по-високите стойности на LDP. Като допълнителна мярка за намаляване на риска, се отчитат допълнително всички препятствия до достигане на Vcoss.

TDP, необходим за пресичане над препятствие, разположено вътре в СТО разстоянието с необходимата H_O (35 ft) е **TDP$_E$ (ft) = H_O + H_L (35 ft)+ 55**. Ако има препятствия под профила за изкачване нагоре, тогава височината и позиционирането на препятствието по отношение на вертолетното летище трябва да бъдат под линията на профила на препятствията, както е определено в таблиците в A109S RFM. Като допълнителна мярка за намаляване на риска, се отчитат допълнително всички препятствия до достигане на Vcoss.

Препоръчителен LDP/E/ (командирът може да определи различен LDP/E/, когато е необходимо)

Препоръчителен LDP$_E$ за кацане в курс 089 ° MAG - 190 ft ALS

LDP е изчислен със следните параметри:

Височина на най-високото препятствие ALS (ft): 62 **(70) ft**
Разстояние от ШЕЛ(m): 229**m**

Препоръчителен TDP$_E$ (командирът може да определи различен TDP/E/, когато е необходимо)

Препоръчителен TDP$_E$ за излитане в курс 089 ° MAG - 160 ft ATS

TDP е изчислен при следните параметри:

Височина на най-високото препятствие ATS (ft): 62 **(70) ft**
Разстояние от ШЕЛ(m): **229 m**

Оценка на препятствата съгласно *GM1 CAT.POL.H.205(b)(i) (Regulation (EU) No 965/2012).*

При определянето на височината на LDP се вземат предвид всички препятствия в профила Balked Landing - **(LDP (ft) = H_O + H_L (35 ft) + 85)** или профила на подхода за кацане (LDP трябва да бъде избран, като се има предвид зоната на препятствата). Когато е в двата профила са налице препятствия, трябва да се вземат предвид по-високите стойности на LDP. Като допълнителна мярка за намаляване на риска, се отчитат допълнително всички препятствия до достигане на Vcoss.

TDP, необходим за пресичане над препятствие, разположено вътре в СТО разстоянието с необходимата H_O (35 ft) е **TDP$_E$ (ft) = H_O + H_L (35 ft)+ 55**. Ако има препятствия под профила за изкачване нагоре, тогава височината и позиционирането на препятствието по отношение на вертолетното летище трябва да бъдат под линията на профила на препятствията, както е определено в таблиците в A109S RFM. Като допълнителна мярка за намаляване на риска, се отчитат допълнително всички препятствия до достигане на Vcoss.

Препоръчителен LDP/E/ (командирът може да определи различен LDP/E/, когато е необходимо)

Препоръчителен LDP$_E$ за кацане в курс 267° MAG - 170 ft ALS

LDP е изчислен със следните параметри:

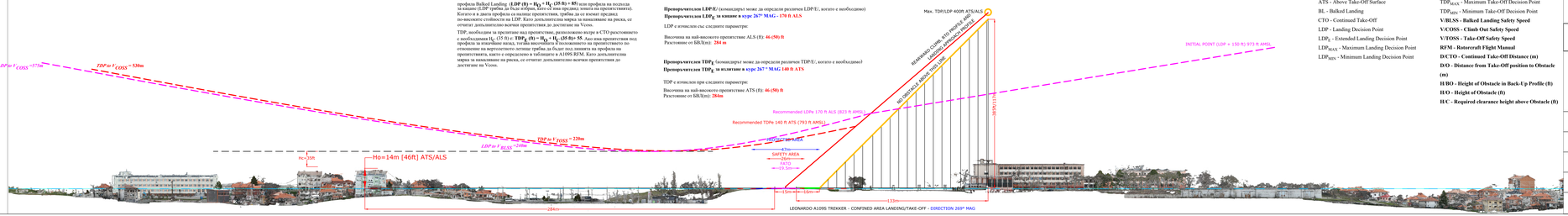
Височина на най-високото препятствие ALS (ft): 46 **(50) ft**
Разстояние от ШЕЛ(m): **284 m**

Препоръчителен TDP$_E$ (командирът може да определи различен TDP/E/, когато е необходимо)

Препоръчителен TDP$_E$ за излитане в курс 267° MAG 140 ft ATS

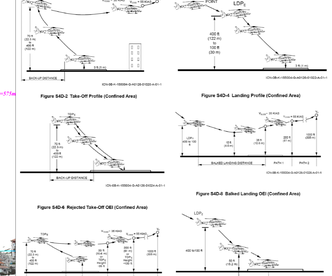
TDP е изчислен при следните параметри:

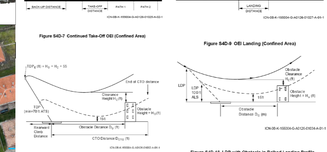
Височина на най-високото препятствие ATS (ft): 46 **(50) ft**
Разстояние от ШЕЛ(m): **284m**



Съкращения:

ALS - Above Landing Surface
ATS - Above Take-Off Surface
BL - Balked Landing
CTO - Continued Take-Off
LDP - Landing Decision Point
LDP$_E$ - Extended Landing Decision Point
LDP$_{MAX}$ - Maximum Landing Decision Point
LDP$_{MIN}$ - Minimum Landing Decision Point
TDP - Take-Off Decision Point
TDP$_E$ - Extended Take-Off Decision Point
TDP$_{MAX}$ - Maximum Take-Off Decision Point
TDP$_{MIN}$ - Minimum Take-Off Decision Point
V/BLSS - Balked Landing Safety Speed
V/COSS - Climb Out Safety Speed
V/TOSS - Take-Off Safety Speed
RFM - Rotorcraft Flight Manual
D/CTO - Continued Take-Off Distance (m)
D/O - Distance from Take-Off position to Obstacle (m)
H/HO - Height of Obstacle in Back-Up Profile (ft)
H/O - Height of Obstacle (ft)
H/C - Required clearance height above Obstacle (ft)





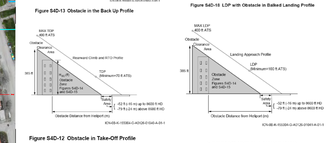


Figure 5xD-20 Confined Area - Height and Landing Distance from LDP

Remark:

FOR CURRENT PROFILES AND PROCEDURES, PLEASE REFER TO LATEST A109S TREKKER RFM VERSION

Scale / Мащаб 1:1000

0m 10m 20m 30m 40m 50m 60m 70m 80m 90m 100m

FATO 093°/273° GEO
D=19.5m 087°/267° MAG
WGS84 coordinates:
N:42° 00' 45.148" E: 5025501.853
BGS84 Geographic coordinates:
N:41° 59' 12.17" E:25° 53' 58.82"
N:41°56.17" E:25°53.58'
H=190 m (EGM2008)
H=153 m (WGS84)
Declination - 5° 32.4 E 0° 20'(03-2026)

Координатна система:
БГС2005 - кадастрални координати
Height EGM2008 [m]

БОЛНИЧНО ВЕРТОЛЕТНО ЛЕТИЩЕ

МБАЛ ХАСКОВО - гр. Хасково

РЕГИСТРАЦИЯ НА БВЛ

АЕРОНАВИГАЦИОННО ИЗСЛЕДВАНЕ
Процедури и изчисления на TDP/LDP

РЕВИЗИЯ	0
ФАЗА	Регистрация
МАЩАБ	1:1000
ЛИСТ No	1/1
ДАТА	03.2026
ОРТОФОТО	05.03.2019

ЦРАПЛАН ЕООД
SAN STRAPLAN GmbH

№ 101-17-003

Вертолети, които извършват операции до/от FATO в болница, която се намира в претоварена вражделна среда, ще бъдат експлоатирани в съответствие с летателни характеристики клас 1 (PC1). За тези операции ще се използват одобрените процедури от категория А "Confined Area" (Ограничена зона) (съгласно A109S Trekker RFM, Supplement 4, Category A Operations). Процедурите за "Confined Area" са предложени за наземни и издигнати вертолетни летища. Също така те изискват по-ниско тегло на вертолета и не изискват наличена повърхност пред подхода за излитане/кацане при отказ в процеса излитане или кацане с един двигател (OEI). Благодарение на промеклината TDP/LDP, се позволява наличието на препятствие със значителна височина по траекторията на излитане/кацане. За характеристиките и ограниченията вижте A109S Trekker RFM и OM, Part B.