

Վերջնական հաշվետվություն

2022 թվականի դեկտեմբերի 1-ին Հայաստանի Հանրապետության տարածքում քաղաքացիական օդանավի հետ տեղի ունեցած ավիացիոն պատահարի քննության վերաբերյալ

1. ՀՀ վարչապետի 05.12.2022թ. N 1449-Ա որոշմամբ նշանակված 2022 թվականի դեկտեմբերի 1-ին Հայաստանի Հանրապետության տարածքում քաղաքացիական օդանավի հետ տեղի ունեցած ավիացիոն պատահարի քննության հանձնաժողովը (այսուհետ՝ Հանձնաժողով) 2022 թվականի դեկտեմբերի 5-ին տեղի ունեցած նիստին որոշել է պատահարի քննության վարումը պատվիրակել Միջպետական ավիացիոն կոմիտեին՝ հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ Հայաստանի Հանրապետությունում ներկա պահին չկան ավիացիոն պատահարների քննություն վարող որակավորված մասնագետներ:

2. Միջպետական ավիացիոն կոմիտեի կողմից նշանակված պատահարի քննության հանձնաժողովը 2023 թվականի մարտ ամսին ներկայացրել է միջանկյալ, իսկ 2024 թվականի հունվար ամսին ներկայացրել է վերջնական հաշվետվությունը:

3. Հանձնաժողովը 2024 թվականի հունվարի 31-ին տեղի ունեցած նիստին որոշել է ընդունել Միջպետական ավիացիոն կոմիտեի կողմից իրականացված BeechCraft 95-B55 տիպի օդանավի 2022 թվականի դեկտեմբերի 1-ին տեղի ունեցած ավիացիոն պատահարի քննության արդյունքները և վերջնական հաշվետվությունը (կցվում է):

4. 2022 թվականի դեկտեմբերի 1-ին Հայաստանի Հանրապետության տարածքում քաղաքացիական օդանավի հետ տեղի ունեցած ավիացիոն պատահարի ամենայն հավանականությամբ պատճառ են հանդիսացել.

4.1 եղանակային պայմանների մասին տեղեկատվության առկայության դեպքում անձնակազմը պատրաստված չէր իրականացնել ուժերի պատշաճ վերլուծություն և կայացնել թռիչքի վերաբերյալ որոշումներ,

4.2 անձնակազմի մոտ գործիքային թռիչքի հմտությունների բացակայություն՝ համապատասխան որակավորման նշանի և գործիքային թռիչքների կանոնների հասանելիության բացակայության դեպքում:

Հանձնաժողովի նախագահ

ՀՀ տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարար Գ.Սանոսյան

Հանձնաժողովի նախագահի տեղակալ

ՀՀ տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարի տեղակալ Ա.Սիմոնյան

Հանձնաժողովի անդամներ

ՀՀ առողջապահության նախարարի տեղակալ Ա.Զումայան

ՀՀ ներքին գործերի նախարարի տեղակալ – ոստիկանության պետ Ա.Հովհաննիսյան

ՀՀ ներքին գործերի նախարարի տեղակալ – փրկարար ծառայության պետ Կ.Յուզույան

ՀՀ պաշտպանության նախարարի առաջին տեղակալ – ՁՈՒ գլխավոր շտաբի պետ Է.Ասրյան

ՀՀ ազգային անվտանգության ծառայության տնօրենի տեղակալ Ա.Սիմոնյան

Հանձնաժողովի քարտուղար

ՀՀ տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարության օդային տրանսպորտի քաղաքականության և թռիչքների թույլտվությունների վարչության պետ Վ.Զիլինգարյանը

ՄԻՋՊԵՏԱԿԱՆ ԱՎԻԱՑԻՈՆ ԿՈՄԻՏԵ

ՎԵՐՋՆԱԿԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

ԱՎԻԱՑԻՈՆ ՊԱՏԱՀԱՐԻ ՔՆՆՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԻ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ

Ավիացիոն պատահարի տեսակը	Աղետ
Օդանավի տեսակը	Beech 95-B55 ինքնաթիռ
Պետական եւ գրանցման ճանաչման նշաններ	OM-KVV
Սեփականատերը	Մասնավոր անձ
Ավիացիոն վարչակազմ	Հայաստանի Հանրապետության ՔԱ կոմիտե
Պատահարի վայրը	Հայաստանի Հանրապետություն, Կոտայքի մարզ, Ջրաբեր բնակավայրից մոտ 1 կմ դեպի հարավ-արեւմուտք հեռավորության վրա, կոորդինատները՝ 40°20'21.70" հ.լ., 44°39'06.60" ա.ե.
Ամսաթիվը եւ ժամը	01.12.2022, տեղական ժամանակով 13:13 (09:13 UTC), ցերեկ

Քաղաքացիական ավիացիայի միջազգային կազմակերպության ստանդարտներին եւ առաջարկվող պրակտիկային համապատասխան՝ սույն հաշվետվությունը թողարկվել է ավիացիոն պատահարների կանխարգելման միակ նպատակով:

Սույն հաշվետվության շրջանակներում անցկացված քննությունը չի ենթադրում որեւիցե մեկի մեղքի կամ պատասխանատվության մասնաբաժնի պարզում:

Սույն պատահարի քրեական տեսանկյունները շարադրված են առանձին քրեական գործի շրջանակներում:

Սույն հաշվետվության մեջ օգտագործվող կրճատումների ցանկը.....	4
Ընդհանուր տեղեկություններ.....	7
1. Փաստացի տեղեկատվություն.....	9
1.1. Թռիչքի պատմությունը	9
1.2. Մարմնական վնասվածքներ.....	13
1.3. Օդանավի վնասվածքները	13
1.4. Այլ վնասվածքներ.....	14
1.5. Տեղեկություններ անձնակազմի մասին.....	14
ՕՆՀ.....	14
1.6. Տեղեկություններ օդանավի մասին	18
1.7. Օդերեւութաբանական տեղեկատվություն	21
1.8. Նավիգացիոն, վայրէջքի եւ ՕԵԿ-ի միջոցներ	24
1.9. Կապի միջոցներ.....	25
1.10. Աերոդրոմի մասին տվյալները	25
1.11. Օդանավային ինքնագրեր	25
1.12. Տեղեկություններ օդանավի տարրերի վիճակի եւ պատահարի վայրում դրանց տեղակայման վերաբերյալ	25
1.13. Բժշկական տեղեկություններ եւ պաթոլոգոանատոմիական հետազոտությունների հակիրճ արդյունքներ.....	34
1.14. Տեղեկություններ՝ ավիացիոն պատահարի ժամանակ ուղեւորների, անձնակազմի անդամների եւ այլ անձանց ողջ մնալու վերաբերյալ.....	34
1.15. Վթարափրկարարական եւ հրշեջ ջոկատների գործողությունները	35
1.16. Փորձարկումները եւ հետազոտությունները.....	36
1.16.1. ՎՔՆ-ի նմուշների հետազոտությունները.....	36
1.16.2. «Գալակտիկա» ՕԵԿ ԱՄՀ-ի փաստաթղթավորման սկզբնական նիշքերի հետազոտության արդյունքները	36
1.17. Տեղեկատվություն պատահարի հետ առնչություն ունեցող կազմակերպությունների եւ վարչական գործունեության մասին	39
1.18. Լրացուցիչ տեղեկատվություն.....	39
1.18.1. Թռիչքի համար մեկանգամյա թույլտվության տրամադրման մասին	39
1.18.2. Օդաչուների վկայականների վալիդացման մասին	42
1.19. Քննության ժամանակ օգտագործված նոր մեթոդները.....	43
2. Վերլուծություն	44

3. Եզրակացություն	58
4. ՔՆՆՈՒԹՅԱՆ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ ՀԱՅՏՆԱԲԵՐՎԱԾ ԱՅԼ ԹԵՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	59
5. Թռիչքների անվտանգության բարձրացմանն ուղղված առաջարկություններ Ռուսաստանի ավիացիոն իշխանություններին	60

Սույն հաշվետվության մեջ օգտագործվող կրճատումների ցանկը

ԱԿԴ-Հ	ավտոմատ կախված դիտարկում-հեռարձակում
Աի	ազիմուտ իրական
AIP	աերոնավիգացիոն տեղեկատվական ժողովածու
ԱՕԿ	ավիացիոն օդերեւութաբանական կենտրոն
ԱՈԱԿ	ավտոնոմ ոչ առետրային կազմակերպություն
ԲԸ	բաժնետիրական ընկերություն
ԸՆԱ	ընդհանուր նշանակության ավիացիա
ԱՊ	ավիացիոն պատահար
ATIS	աերոդրոմի շրջանում տեղեկատվության ավտոմատ հաղորդման ծառայություն
ԱՈԻԿ	ավիացիոն ուսումնական կենտրոն
ԹԱ	թռիչքների անվտանգություն
ա.ե.	արեւելյան երկարություն
ՕՊ	օդային պտուտակ
ԲԹԶՀ	բժշկաթռիչքային փորձագիտական հանձնաժողով
ԹՎԿ	թռիչքավայրէջքային վազքուղի
ԵՆՏ	երկրորդային ռադիոտեղորոշիչ
ՕՆ	օդանավ
ՔԱ	քաղաքացիական ավիացիա
ՔՕՆ	քաղաքացիական օդանավ
ԼՄԿ	լրացուցիչ մասնագիտական կրթություն
ՓԲԸ	փակ բաժնետիրական ընկերություն
ICAO	Քաղաքացիական ավիացիայի միջազգային կազմակերպություն
ՏՄՎՄ ԿԻՄ ԾՏՍՀ	Տեղեկատվական միջոցների վերլուծության եւ մշակման, կոնֆլիկտային իրավիճակների մոդելավորման եւ ծրագրային տեխնոլոգիաների մշակման հանձնաժողով
ՕՆՀ	օդանավի հրամանատար
ԹԱՈ ՄՎՓՀ	Թռիչքների անվտանգության ոլորտում մոնիթորինգի, վերլուծության եւ փորձաքննության հարցերով հանձնաժողով
ԱԱՀ	ավտոմատացման միջոցների համալիր
ՄԱԿ	Միջպետական ավիացիոն կոմիտե
ԲԴԴՀ	բազմադիրքային դիտարկման համակարգ
ՕԿ	օդերեւութաբանական կայան
ԲՍՄ	բժշկասանիտարական մաս
ՄՏՎ	միջտարածաշրջանային տարածքային վարչություն
ԱԻՆ	Հայաստանի Հանրապետության արտակարգ իրավիճակների նախարարություն

բն.	բնակավայր
ՈՊԱՈԱԿ	ոչ պետական ավտոնոմ ոչ առևտրային կազմակերպություն
ՍՊԸ	սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն
ՕԵԿ	օդային երթևեկության կազմակերպում
ՎԹԿ	վիզուալ թռիչքների կանոններ
ՍԹԿ	սարքավորումներով թռիչքների կանոններ
ԱՌՏ	առաջնային ռադիոտեղորոշիչ
ՈՓԱ	որոնողափրկարարական աշխատանքներ
ԳՈՒ	գետնավարման ուղի
ԹՇՁ	թռիչքների շահագործման ձեռնարկ
ԹՏԾ	թռիչքատեղեկատվական շրջան
հ.լ.	հյուսիսային լայնություն
ԹՊՀ	թռիչքային պիտանիության հավաստագիր
ՇՍ	շահագործման սկզբից
ԱՀԲԸ	ապահովագրական հրապարակային բաժնետիրական ընկերություն
ԱՄՆ	Ամերիկայի Միացյալ Նահանգներ
ՏՍ	տեխնիկական սպասարկում
ՕԵԿ	օդային երթևեկության կառավարում
ԹՇԿ	թռիչքային շահագործման կառավարում
ԴԱԿ-147	«Քաղաքացիական ավիացիայի օդանավերի անձնակազմի անդամներին, օդանավերի տեխնիկական սպասարկման մասնագետներին եւ թռիչքների ապահովման գծով աշխատակիցներին (թռիչքային կարգավարներին) ներկայացվող պահանջները» դաշնային ավիացիոն կանոնները հաստատվել են Ռուսաստանի տրանսպորտի նախարարության 2008 թվականի սեպտեմբերի 12-ի թիվ 147 հրամանով
ԱԱՏՀՌ ԴՊՏՀ	«Ավիացիոն անձնակազմին տրված հավաստագրերի ռեեստր» դաշնային պետական տեղեկատվական համակարգ
ԴՊՈՒՁ	դաշնային պետական ունիտար ձեռնարկություն
AAII	Չեխիայի Հանրապետության ավիացիոն պատահարների քննություն իրականացնող ինստիտուտ (անգլերեն՝ Air Accidents Investigation Institute (Czech))
AMIA	Սլովակիայի ավիացիոն եւ ծովային քննությունների վարչություն (անգլերեն՝ Aviation and Maritime Investigation Authority (in Slovak))
BFU	Գերմանիայի ավիացիոն պատահարների քննություն իրականացնող բյուրո (գերմաներեն՝ Bundesstelle für Flugunfalluntersuchung)
GAMET	- ցածր բարձրություններում կատարվող թռիչքների համար կատարվող եղանակի գոտիական կանխատեսում
METAR	եղանակի կանոնավոր օդերեութաբանական տեղեկատվություն (ըստ ավիացիոն օդերեութաբանական ծածկագրի)
MSAW	նախազգուշացում՝ նվազագույն անվտանգ բարձրության վերաբերյալ (անգլերեն՝

Minimum Safe Altitude Warning)

NTSB	ԱՄՆ տրանսպորտի անվտանգության ազգային կոմիտե (անգլերեն ` National Transportation Safety Board)
QNE	ստանդարտ ճնշում (1013 Հպա կամ 760 մմ սնդիկի սյուն)
QNH	մթնոլորտային ճնշումը ստանդարտ մթնոլորտի համար՝ բերված ծովի միջին մակարդակին
SID	մեկնման ստանդարտ երթուղի (անգլերեն` Standard Instrument Departure)
TAF	աերոդրոմի եղանակի կանխատեսում (օդերեութաբանական ծածկագրով)
UTC	համակարգված համաշխարհային ժամանակ

Ընդհանուր տեղեկություններ

2022 թվականի դեկտեմբերի 1-ին տեղական ժամանակով ժամը 13:13-ին (09:13 UTC)¹, ցերեկը, ԸՆԱ նպատակով թռիչք կատարելիս, մասնավոր անձին պատկանող Beech 95-B55 OM-KVV ինքնաթիռը ենթարկվել է ԱՊ-ի:

Ինքնաթիռում եղել է երկու օդաչու (երկուսն էլ Ռուսաստանի Դաշնության քաղաքացի): ԱՊ-ի արդյունքում ՕՆ-ը ավերվել եւ մասնակի ոչնչացվել է վերգետնյա հրդեհի հետեւանքով, օդաչուները զոհվել են:

ԱՊ-ի վերաբերյալ տեղեկատվությունը ՄԱԿ-ն ստացել է 2022 թվականի դեկտեմբերի 2-ին, ժամը՝ 15:41:

Հայաստանի Հանրապետության տարածքային կառավարման եւ ենթակառուցվածքների նախարարի տեղակալի՝ 2022 թվականի դեկտեմբերի 2-ի թիվ ՍՍ/29.2/32797-2022 դիմումին համապատասխան, ԱՊ-ի քննությունն անցկացվել է ՄԱԿ-ի Ավիացիոն պատահարների քննություն իրականացնող հանձնաժողովի նախագահի 2022 թվականի դեկտեմբերի 2-ի թիվ 40/1047-թ հրամանով նշանակված հանձնաժողովի կողմից:

«Միջազգային քաղաքացիական ավիացիայի մասին» կոնվենցիայի «Ավիացիոն պատահարների եւ լուրջ միջադեպերի քննության» թիվ 13 հավելվածին համապատասխան, ավիացիոն պատահարի մասին ծանուցումներն ուղարկվել են NTSB (ԱՄՆ)¹ ՕՆ նախագծող եւ ՕՆ արտադրող պետության՝ ԱՊ-ի քննություն իրականացնող իրավասու մարմին, AMIA (Սլովակիայի Հանրապետություն)¹ ՕՆ-ի գրանցման պետության՝ ԱՊ-ի քննություն իրականացնող իրավասու մարմին. BFU (Գերմանիա) եւ AAI (Չեխիայի Հանրապետություն)¹ այն պետությունների իրավասու մարմիններին, որոնք հարցման հիման վրա տրամադրում են անհրաժեշտ տեղեկատվություն:

Քննությանը NTSB-ի եւ AMIA-ի մասնակցելու համար նշանակվել են լիազոր ներկայացուցիչներ:

¹ Այսուհետ՝ եթե հատուկ նշված չէ, ներկայացվում է համաշխարհային ժամանակը (UTC), տեղական ժամանակը համապատասխանում է UTC + 4 ժամին:

Քննությունն սկսվել է 2022 թվականի դեկտեմբերի 2-ին:

Քննությունն ավարտվել է 2024 թվականի հունվարի 15-ին:

Քննությանն աջակցել են Հայաստանի Հանրապետության վարչապետի 2022 թվականի դեկտեմբերի 5-ի թիվ 1149-Ա որոշմամբ նշանակված հանձնաժողովի անդամները, ինչպես նաև Հայաստանի Հանրապետության քաղաքացիական ավիացիայի կոմիտեի եւ այլ կազմակերպությունների ներկայացուցիչները:

Նախաքննությունն անցկացվել է Հայաստանի Հանրապետության քննչական կոմիտեի Կոտայքի մարզի քննչական վարչության կողմից:

1. Փաստացի տեղեկատվություն

1.1. Թռիչքի պատմությունը

Առկա տեղեկատվության համաձայն՝ Beech 95-B55 OM-KVV ինքնաթիռը նախորդ սեփականատիրոջ (մասնավոր անձի) կողմից վաճառվել է նոր սեփականատիրոջը (նույնպես մասնավոր անձի): Առավաճառքի պայմանագրի պայմանների համաձայն՝ ինքնաթիռը տեղափոխվել է Հայաստանի Հանրապետություն՝ նոր սեփականատիրոջը փոխանցելու համար: Տեղափոխումն իրականացվել է ՕՆՀ-ի կողմից, որը Չեխիայի Հանրապետության քաղաքացի է, հետեւյալ երթուղով՝ Պրշիբրամ աերոդրոմ (LKPM², Չեխիայի Հանրապետություն) - Բրատիսլավա Իվանկա աերոդրոմ (LZIB, Սլովակիայի Հանրապետություն) - Բուրգաս Սարաֆովո աերոդրոմ (LBBG, Բուլղարիայի Հանրապետություն) - Անկարա Էսենբոգա աերոդրոմ (LTAC, Թուրքիայի Հանրապետություն) - Զվարթնոց աերոդրոմ (UDUZ, Հայաստանի Հանրապետություն): Նաեւ ինքնաթիռում եղել է եւս մեկ օդաչու (Չեխիայի Հանրապետության քաղաքացի)³:

2022 թվականի նոյեմբերի 27-ին VIP Aviation Operations⁴ գործակալի միջոցով ENLEVER FOUNDATION (Սլովակիայի Հանրապետություն)⁵ ընկերության հայտի միջոցով Հայաստանի Հանրապետության քաղաքացիական ավիացիայի կոմիտեի Օդային փոխադրումների կարգավորման վարչությունում ստացվել է մեկանգամյա ոչ կանոնավոր ոչ կոմերցիոն թռիչքի իրականացման հարցում հետեւյալ երթուղով՝ Անկարայի աերոդրոմ (Թուրքիայի Հանրապետություն) - Զվարթնոց աերոդրոմ (Հայաստանի Հանրապետություն) եւ հակառակը՝ կից ներկայացված Beech 95-B55 OM-KVV ինքնաթիռի եւ ՕՆՀ-ի փաստաթղթերի պատճեններով: Թռիչքը դեպի Զվարթնոց աերոդրոմ պլանավորված էր 2022 թվականի նոյեմբերի 28-ին, վերադարձը՝ 2022 թվականի նոյեմբերի 30-ին:

² Աերոդրոմի գտնվելու վայրի չորս տառանոց եզակի անհատական նույնականացուցիչը, որը կազմվում է ICAO կանոններին համապատասխան:

³ ԹՇՁ-ի համաձայն՝ անձնակազմի նվազագույն կազմը՝ 1 օդաչու:

⁴ Ծառայությունները մատուցող գործակալ, էլեկտրոնային հասցե՝ ops@vipaviation.ge, Թբիլիսիի օդանավակայան, Վրաստան (Վրաստանի, Ադրբեյջանի, Ղազախստանի, Եգիպտոսի, Ուկրաինայի, Թուրքիայի եւ Հայաստանի համար վերգետնյա սպասարկման ծառայություններ):

⁵ ՕՆ-ի շահագործողը Սլովակիայի Հանրապետությունում:

Անկարայի անրողորմից փաստացի թռիչքն իրականացվել է 2022 թվականի նոյեմբերի 29-ին, ժամը՝ 06:51, վայրէջքը Ջվարթնոց անրողորմում՝ ժամը 09:07: Առկա տեղեկատվության համաձայն՝ ժամանումից հետո ինքնաթիռը փոխանցվել է նոր սեփականատիրոջը:

2022 թվականի նոյեմբերի 29-ին Ռուսավիացիայի փոխադրումների կարգավորման եւ միջազգային համագործակցության վարչության միջազգային փոխադրումների կարգավորման բաժինն ստացել է Beech 95-B55 OM-KVV ինքնաթիռի փոխադրման նպատակով մեկանգամյա թռիչքի իրականացման թույլտվության հարցում հետեւյալ երթուղով՝ Ջվարթնոց անրողորմ (Հայաստանի Հանրապետություն) - Աստրախան անրողորմ (Ռուսաստան) - Տամբով անրողորմ (Ռուսաստան)՝ կից ներկայացված Beech 95-B55 OM-KVV ինքնաթիռի եւ երկու օդաչուների (Ռուսաստանի Դաշնություն) փաստաթղթերի պատճեններով: Թռիչքի կատարման թույլտվությունը տրվել է ժամանակին եւ գործել է 2022 թվականի նոյեմբերի 30-ի 00:00-ից 48 ժամվա ընթացքում:

2022 թվականի նոյեմբերի 30-ին Հայաստանի Հանրապետության քաղաքացիական ավիացիայի կոմիտեի Օդային փոխադրումների կարգավորման վարչությունում ստացվել է հարցում Beech 95-B55 OM-KVV ՕՆ-ի երթուղու փոփոխության վերաբերյալ՝ Անկարայի անրողորմ (Թուրքիայի Հանրապետություն) - Ջվարթնոց անրողորմ (Հայաստանի Հանրապետություն) երթուղին փոխարինել Ջվարթնոց անրողորմ (Հայաստանի Հանրապետություն) - Աստրախան անրողորմ (Ռուսաստան) երթուղով: Ներկայացված պլանի համաձայն՝ թռիչքը հայտագրված էր ըստ ՍԹԿ-ի: Երթուղու փոփոխության համար թույլտվությունը տրամադրվել է ժամանակին:

Ջվարթնոց անրողորմի տեսադիտման խցիկների տվյալների համաձայն՝ ՕՆ-ի լրացավորումը վառելիքով⁶ կատարվել է 2022 թվականի նոյեմբերի 30-ին լիցքավորման տարաներից՝ Ռուսաստանի Դաշնության քաղաքացի հանդիսացող

⁶ Վառելիքը ձեռք է բերվել Եղվարդի անրողորմում (Հայաստանի Հանրապետություն), որը գտնվում է Երեւանից 13 կմ դեպի հյուսիս: Եղվարդի անրողորմի աշխատակցի հաղորդման համաձայն՝ ձեռք բերված վառելիքի (բենզին 100 LL) քանակը կազմել է մոտ 300լ:

օդաչուների կողմից: Չեխիայի Հանրապետության քաղաքացի հանդիսացող օդաչուներն օգնել են եւ, իրենց հաղորդման համաձայն, նաեւ կատարվել է հակասառցակալման համակարգի լրացավորում TKS հեղուկով՝ մոտավորապես 6 լիտր քանակությամբ:

Թռիչքը հետեւյալ երթուղով՝ Զվարթնոց անրողրոմ (Հայաստանի Հանրապետություն) - Աստրախան անրողրոմ (Ռուսաստան) պլանավորված էր 2022 թվականի դեկտեմբերի 1-ին ժամը 8:00-ին:

Օդաչուները (երկուսը՝ Ռուսաստանի Դաշնության քաղաքացի եւ մեկը՝ Չեխիայի Հանրապետության քաղաքացի) ժամանել են օդանավակայան 2022 թվականի դեկտեմբերի 1-ին՝ թռիչքի նշանակված ժամից 5 ժամ առաջ, կատարել են ավիացիոն անվտանգության, մաքսային, սահմանային հսկողության գոտիներն անցնելու պարտադիր ընթացակարգերը եւ ժամանել են բրիֆինգի սենյակ՝ նախաթռիչքային ընթացակարգերի կատարման համար:

Ռուսաստանի Դաշնության քաղաքացի հանդիսացող երկու օդաչուները⁷ բրիֆինգի սենյակից գնացել են ինքնաթիռի մոտ ժամը 07:55-ին եւ կատարել ՕՆ-ի գնում: Օդաչուների բժշկական զննություն չի իրականացվել:

Ժամը 08:14-ին անձնակազմը կապ է հաստատել Զվարթնոց անրողրոմի կարգավարի հետ:

Շարժիչի գործարկման համար կարգավարի թույլտվությունն ստացվել է 08:31-ին՝ «OMKVV, գործարկումը թույլատրում եմ⁸, ...»:

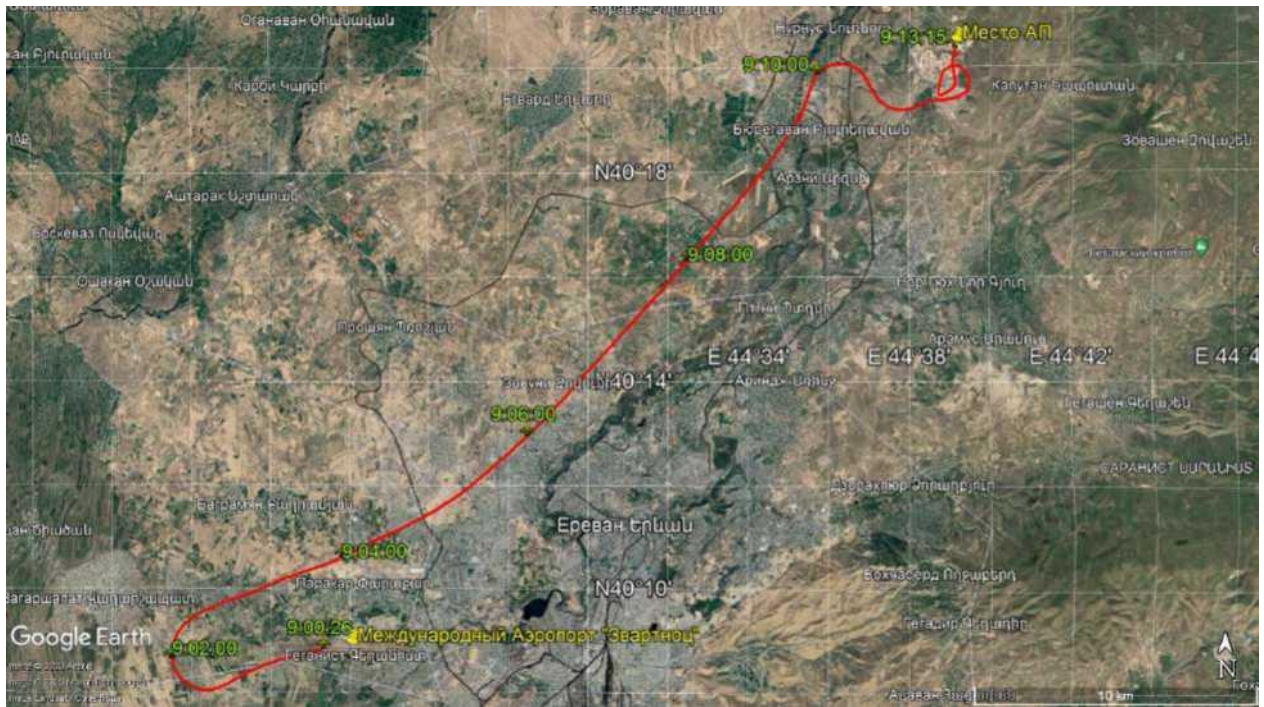
Շարժիչների գործարկումը կատարվել է 08:32-ին: Շարժիչների տաքացումից հետո գետնավարումը դեպի թռիչքի մեկնարկային կետ իրականացվել է ժամը 08:50-ին:

Ժամը 09:00-ին կատարվել է վերթիռ:

⁷ Չեխիայի Հանրապետության քաղաքացի հանդիսացող օդաչուները հետագայում՝ նույն օրը՝ «Wizz Air» ավիաընկերության W6 2892 չվերթով՝ որպես ուղեոր, մեկնել են Վիեննա (Ավստրիա):

⁸ Այստեղ եւ հետագայում, եթե հատուկ նշված չէ, շեղատառով առանձնացված մեջբերումներում պահպանված է հեղինակային խմբագրությունը:

Կարգավարական ռադիոտեղորոշի տվյալների հիման վրա կազմված վթարային թռիչքի հետագիծը բերված է Նկ. 1-ում:



Նկ. 1. Վթարային թռիչքի հետագիծը՝ կազմված կարգավարական ռադիոտեղորոշի տվյալների հիման վրա

Թռիչքի ընթացքում օդանավի հրամանատարը ռադիոկապի միջոցով խոսել է Երեանի անրոդրոմի կարգավարի հետ: Ժամը 09:11:05-ին ՕՆՀ-ը վերջին անգամ է դուրս եկել կապի կարգավարի հետ, ընդ որում, բարձրության արժեքը կազմել է մոտ 10300 ft (3139 մ)⁹, ուղերթային արագության արժեքը՝ 113 kt (209 կմ/ժ): Այնուհետև անձնակազմը կարգավարի հետ կապի դուրս չի եկել:

Ժամը 09:13:15.6 «Գալսկտիկա» ՕԵԿ-ի ԱՄՀ-ի կողմից արձանագրվել է ՕՆ-ից վերջին նշումը, ընդ որում՝ բարձրության արժեքը կազմել է մոտ 7025 ft (2140 մ):

Կարգավարի հարցումներին անձնակազմը չի պատասխանել, որից հետո կարգավարն իրականացրել է վթարային ազդարարում՝ սխեմայի համաձայն:

⁹ Այստեղ եւ հետագայում, եթե հատուկ նշված չէ, բարձրությունների արժեքները տրված են ըստ QNH ճնշման:

ԱՊ-ի վայրի կորոդիհնատները Հայաստանի Հանրապետության ԱԻՆ փոխանցվել են ավազի բացահանքերի աշխատակցի կողմից, որն ՕՆ-ի՝ երկրի մակերեսույթին բախման ձայնից հասկացել է, որ աղետ է տեղի ունեցել, եւ այնուհետեւ, հայտնաբերել է օդանավի կառուցվածքի այրվող տարրերը:

ԱՊ-ի արդյունքում օդացուները զոհվել են: Ինքնաթիռն ավերվել եւ մասնակի ոչնչացվել է վերգետնյա հրդեհի հետեանքով:

1.2. Մարմնական վնասվածքներ

Մարմնական վնասվածքներ	Անձնակազմ	Ուղեորներ	Այլ անձինք
Մահվան ելքով	2	0	0
Լուրջ	0	0	0
Աննշան/բացակայում են	0 / 0	0 / 0	0/0

1.3. Օդանավի վնասվածքները

ԱՊ-ի վայրում ՕՆ-ի արտաքին տեսքը բերված է Նկ. 2-ում: ՕՆ-ն ամբողջությամբ ավերվել եւ մասնակի այրվել է:



Նկ. 2. ԱՊ-ի վայրի ընդհանուր տեսքը

1.4. Այլ վնասվածքներ

Այլ վնասվածքներ չկան:

1.5. Տեղեկություններ անձնակազմի մասին

ՕՆՀ

Սեռը	Արական
Տարիքը	43 տարեկան
Կրթությունը	Բարձրագույն (ոչ թռիչքային)
ՔԱ-ի ավիացիոն անձնակազմի վկայական	Մասնավոր օդաչուի թիվ 0147642 վկայական, տրվել է 2022 թվականի սեպտեմբերի 5-ին Ռոսավիացիայի կողմից, որակավորման նշումներ՝ «մեկ շարժիչով ինքնաթիռ, ցամաքային բազմաշարժիչ ինքնաթիռ, ցամաքային»
ԲՁԹՀ բժշկական քննություն	06.04.2021, ««Պոլյոտ» ԲՍՄ» ՍՊԸ-ի ԲՁԹՀ, II դասի բժշկական եզրակացություն, BT թիվ 154430, գործողության ժամկետը՝ մինչև 2023 թվականի ապրիլի 6-ը
Նվազագույն ՕՆՀ	ՎԹԿ
Ընդհանուր թռիչքաժամը	Շուրջ 100 ժամ
Թռիչքների միջև ընդմիջումները վերջին տարվա ընթացքում	Տեղեկատվությունը բացակայում է
Թռիչքաժամը վերջին 30 օրվա ընթացքում	Տեղեկատվությունը բացակայում է
Թռիչքաժամը վերջին երեք օրվա ընթացքում	Չի թռել
Թռիչքաժամը պատահարի օրը	00 ժամ 13 րոպե
Օդանավավարման եւ ինքնաթիռավարման տեխնիկայի վերջին ստուգումը	2022 թվականի օգոստոսի 15-ին, հրահանգիչ օդաչու, ինքնաթիռ P2006, եզրակացություն՝ «Կարող է կատարել թռիչքներ որպես ՕՆՀ Tecnam P2006 բազմաշարժիչ ցամաքային ինքնաթիռով»
Ավիացիոն պատահարներ նախկինում	Չեն եղել
Հանգիստ թռիչքից առաջ	8 ժամից ավելի՝ հյուրանոցային պայմաններում
Բժշկական հսկողություն թռիչքից առաջ	ՕՆՀ-ի հսկողություն
Անզլերենին տիրապետումը՝ ICAO սանդղակի համաձայն	Թեստավորում չի անցել

ՕՆՀ-ի մասին տեղեկատվությունը ներկայացվում է ԱԱՏՀՌ ԴՊՏԻ տեղեկությունների, մասնավոր օդաչուի վկայական ստանալու նպատակով Ռոսավիացիայի կենտրոնական աշխատակազմ ներկայացված փաստաթղթերի պատճենների (ներկայացվել են Ռոսավիացիայի ԹՇԿ-ի կողմից), եւ «ՆԵԲՈՍՎՈԴ ԱՎԻԱ» ԱՌԻԿ» ԼՄԿ ՈՊԱՈԱԿ-ի (որտեղ ՕՆՀ-ն անցել է սկզբնական թռիչքային պատրաստում), եւ «ԱԷՐՈ ՌԵԳԻՈՆ ԹՐԵՆԻՆԳ» ԱՌԻԿ ՍՊԸ-ի (որտեղ ՕՆՀ-ն անցել է սկզբնական պատրաստում բազմաշարժիչ ցամաքային ինքնաթիռի համար) կողմից ներկայացված տեղեկատվության համաձայն:

2016 թվականի հուլիսի 2-ից մինչեւ 2016 թվականի նոյեմբերի 13-ը ՕՆՀ-ն անցել է ուսուցում «ՆԵԲՈՍՎՈԴ ԱՎԻԱ» ԱՌԻԿ» ԼՄԿ ՈՊԱՈԱԿ-ում (ԱՌԻԿ վկայական թիվ 214, տրվել է 2014 թվականի հոկտեմբերի 30-ին Ռոսավիացիայի կողմից, գործում է մինչեւ 2017 թվականի հոկտեմբերի 29-ը, ԱՌԻԿ վկայական թիվ 322, տրվել է 2019 թվականի հուլիսի 22-ին Ռոսավիացիայի կողմից, անժամկետ) սկզբնական պատրաստման ծրագրով՝ Ա-22 ինքնաթիռով, ընդ որում՝ տեսական պատրաստման ծավալը կազմել է 208 ժամ, վերագետնյա պատրաստման ծավալը կազմել է 19 ժամ, մարզասարքի վրա պատրաստման ծավալը կազմել է 06 ժամ, թռիչքային պատրաստումը՝ 42 ժամ 44 րոպե (որից թռիչքաժամը գիշերը կազմել է 03 ժամ 33 րոպե, սարքավորումներով՝ 04 ժամ 10 րոպե, ինքնուրույն թռիչքաժամը՝ 11 ժամ 05 րոպե): Ուսուցումն ավարտելուն պես 2016 թվականի նոյեմբերի 13-ին տրվել է թիվ 32 վկայականը:

Ռոսավիացիայի կենտրոնական ՄՏՎ-ի կողմից 2016 թվականի դեկտեմբերի 2-ին տրվել է մասնավոր օդաչուի թիվ 0049366 վկայականը հետեւյալ որակավորման նշումով՝ *«մեկ շարժիչով ինքնաթիռ, ցամաքային»:*

2022 թվականի մարտի 12-ից մինչեւ 2022 թվականի օգոստոսի 15-ը ՕՆՀ-ն անցել է որակավորման բարձրացում «Tecnam P2006 բազմաշարժիչ ցամաքային ինքնաթիռի վրա օդաչուների պատրաստման ծրագիր (վերապատրաստում ՕՆ նոր տիպի համար)» որակավորման բարձրացման լրացուցիչ մասնագիտական

ծրագրով (հաստատվել է Ռոսավիացիայի ԹՇԿ-ի կողմից 2021 թվականի մարտի 12-ին) «ԱԷՐՈ ՌԵԳԻՈՆ ԹՐԵՆԻՆԳ» ԱՌԻԿ ՍՊԸ-ում (ԱՌԻԿ վկայական թիվ 335, տրվել է 2021 թվականի ապրիլի 28-ին Ռոսավիացիայի կողմից, անժամկետ): Վերապատրաստման ժամանակ տեսական պատրաստման ծավալը կազմել է 104 ժամ, վերգետնյա պատրաստման ծավալը կազմել է 18 ժամ 30 րոպե, մարզասարքի վրա պատրաստման ծավալը կազմել է 12 ժամ, թռիչքային պատրաստումը՝ 17 ժամ 10 րոպե (որից ինքնուրույն թռիչքաժամը կազմել է 04 ժամ 10 րոպե, գիշերը՝ 01 ժամ 00 րոպե, սարքավորումներով՝ 00 ժամ 20 րոպե):

Ավարտելուն պես 2022 թվականի օգոստոսի 16-ին տրվել է որակավորման բարձրացման թիվ 00126 վկայականը:

Վկայականում որակավորման նշումներ կատարելու մասին ՕՆՀ-ի դիմումի (2022 թվականի օգոստոսի 21-ի) համաձայն՝ 2022 թվականի սեպտեմբերի 5-ին Ռոսավիացիայի կողմից տրվել է մասնավոր օդաչուի թիվ 0147642 վկայականը հետեւյալ որակավորման նշումներով՝ *«մեկ շարժիչով հնքնաթիռ, ցամաքային. բազմաշարժիչ հնքնաթիռ, ցամաքային»*

Սարքավորումներով թռիչքների թույլտվության¹⁰ մասին որակավորման նշում ՕՆՀ-ը չի ունեցել:

Օդաչու

Սեռը	Արական
Տարիքը	39 տարեկան
Կրթությունը	Ոչ թռիչքային
ՔԱ-ի ավիացիոն անձնակազմի վկայական	Մասնավոր օդաչուի թիվ 0111709 վկայական, տրվել է 2020 թվականի հոկտեմբերի 20-ին Ռոսավիացիայի կողմից, որակավորման նշումներ՝ <i>«մեկ շարժիչով հնքնաթիռ, ցամաքային»</i> :
ԲՁԹՀ բժշկական քննություն	17.02.2020, ««Պոլյոտ» ԲՍՄ» ՍՊԸ-ի ԲՁԹՀ, II դասի բժշկական եզրակացություն, BT թիվ 108905, գործողության ժամկետը՝ մինչեւ 2025 թվականի փետրվարի 17-ը

¹⁰ Դրա ստացման համար ներկայացվող պահանջները նախատեսված են ԴԱԿ-147-ի VII գլխում:

Ընդհանուր թռիչքաժամ	Շուրջ 100 ժամ
Թռիչքների միջև ընդմիջումները վերջին տարվա ընթացքում	Տեղեկատվությունը բացակայում է
Թռիչքաժամը վերջին 30 օրվա ընթացքում	Տեղեկատվությունը բացակայում է
Թռիչքաժամը վերջին երեք օրվա ընթացքում	Չի թռել
Թռիչքաժամը պատահարի օրը	00 ժամ 13 րոպե
Օդանավավարման եւ ինքնաթիռավարման տեխնիկայի վերջին ստուգումը	2022 թվականի հոկտեմբերի 1-ին, հրահանգիչ օդաչու, Cessna-172 S ինքնաթիռ, եզրակացություն՝ « <i>Ինքնաթիռի վարման հմտությունների մակարդակը համապատասխանում է «մեկ շարժիչով ինքնաթիռ, ցամաքային» որակավորման նշումով մասնավոր օդաչուի վկայականի ստացման համար թեկնածուին ներկայացվող պահանջներին»</i>
Ավիացիոն պատահարներ նախկինում	Չեն եղել
Հանգիստ թռիչքից առաջ	8 ժամից ավելի՝ հյուրանոցային պայմաններում
Բժշկական հսկողություն թռիչքից առաջ	ՕՆՀ-ի հսկողություն
Անգլերենին տիրապետումը՝ ICAO սանդղակի համաձայն	Թեստավորում չի անցել

Օդաչուի մասին տեղեկատվությունը ներկայացվում է ԱԱՏՀՌ ԴՊՏԻ տեղեկությունների, մասնավոր օդաչուի վկայական ստանալու նպատակով Ռոսավիացիայի կենտրոնական աշխատակազմ ներկայացված փաստաթղթերի պատճենների (ներկայացվել են Ռոսավիացիայի ԹՇԿ-ի կողմից) համաձայն:

2020 թվականի փետրվարի 20-ից մինչև 2020 թվականի հոկտեմբերի 1-ն ՕՆՀ-ն անցել է ուսուցում ««Մեկ շարժիչով ինքնաթիռ, ցամաքային» որակավորման նշումով մասնավոր օդաչուի վկայականի ստացման համար թեկնածուների պատրաստում» մասնագիտական վերապատրաստման լրացուցիչ մասնագիտական ծրագրով (հաստատվել է Ռոսավիացիայի կողմից 2019 թվականի նոյեմբերի 11-ին)՝ «C7 Թրենինգ» ԼՄԿ ԱՌԿ-ում (ԱՌԿ վկայական թիվ 53, տրվել է 2019 թվականի օգոստոսի 16-ին Ռոսավիացիայի կողմից, անժամկետ):

Տեսական պատրաստման ծավալն ուսուցման ժամանակ կազմել է 140 ակադեմիական ժամ, Cessna-172S տիպի ինքնաթիռով թռիչքային պատրաստման ընդհանուր ծավալը՝ 55 ժամ 26 րոպե: Ուսուցումն ավարտելուն պես 2020 թվականի հոկտեմբերի 10-ին տրվել է թիվ 241-20-003-01 դիպլոմը:

2020 թվականի հոկտեմբերի 12-ին «C7 Թրենինգ» ԼՄԿ ԱՌԿ-ի տնօրենի կողմից ձեակերպվել է Ռոսավիացիային ուղղված դիմում՝ «մեկ շարժիչով ինքնաթիռ, ցամաքային» նշումով մասնավոր օդաչուի վկայականի տրամադրման վերաբերյալ: Մասնավոր օդաչուի թիվ 0111709 վկայական, տրվել է Ռոսավիացիայի կողմից 2020 թվականի հոկտեմբերի 20-ին, հետևյալ որակավորման նշումով՝ «մեկ շարժիչով ինքնաթիռ, ցամաքային»:

1.6. Տեղեկություններ օդանավի մասին



Նկ. 3. Beech 95-B55 OM-KVV ինքնաթիռ՝ մինչև ԱՊ-ն

Տիպը	Beech 95-B55 ինքնաթիռ
Արտադրող գործարանը, թողարկման ամսաթիվը՝	Beech Aircraft Corporation Wichita (ԱՄՆ), 1969 թվականին
Գործարանային համարը	TC-1279
Պետական եւ գրանցման ճանաչման նշաններ	OM-KVV
Քաղաքացիական օդանավի գրանցման	1369/02, տրվել է 2021 թվականի հունիսի 27-ին Սլովակիայի Հանրապետության տրանսպորտային

վկայական թիվ	վարչության կողմից (DOPRAVNY URAD):
Սեփականատերը	Մասնավոր անձ
Քաղաքացիական օդանավի թռիչքային պիտանիության հավաստագիրը ¹¹	թիվ 1369/01, տրվել է 2020 թվականի հունիսի 29-ին Սլովակիայի Հանրապետության տրանսպորտային վարչության կողմից (DOPRAVNY URAD), գործողության ժամկետը՝ մինչև 2023 թվականի հունվարի 28-ը:
Նախատեսված ռեսուրսը եւ ծառայության ժամկետը	Նախագծողի կողմից սահմանված չեն, ՕՆ-ը շահագործվել է ըստ տեխնիկական վիճակի
Աշխատատեղությունը ՇՍ-ից	5108 ժամ 44 րոպե
Վերանորոգումների միջև ռեսուրսը / ծառայության ժամկետը	Նախագծողի կողմից սահմանված չեն, ՕՆ-ը շահագործվել է ըստ տեխնիկական վիճակի

ՕՆ-ի եւ շարժիչների վերաբերյալ տեղեկատվությունը տրամադրվել է հանձնաժողովին AMIA-ի լիազոր ներկայացուցչի միջոցով:

Ինքնաթիռում տեղադրված էր Teledyne Continental Motors (ԱՄՆ) ձեռնարկության կողմից արտադրված Continental տիպի երկու մխոցային շարժիչ, մոդելը՝ IO.470.L19 (գործարանային համարները՝ ծախը՝ № CS237811.R, աջը՝ № 245180.R CS):

Շարժիչները հագեցված էին Hartzell Propeller Inc. PHC-C3YF-20F տիպի եռաթեւ պտուտակներով՝ պատրաստված Hartzell Walnut Propeller Company (ԱՄՆ) ձեռնարկության կողմից:

2022 թվականի նոյեմբերի 15-ին Սլովակիայի Հանրապետության տրանսպորտային վարչության (DOPRAVNY URAD) կողմից տրվել է քաղաքացիական օդանավի թիվ 1369/01 արտահանման թռիչքային պիտանիության սերտիֆիկատ¹²: Սերտիֆիկատը տրվել է Beech 95-B55 OM-KVV ինքնաթիռի՝ թռիչքային պիտանիության սահմանված պահանջներին

¹¹ ՔՕՆ ԹՊՀ-ը վավերական է մեկ տարվա ընթացքում: Նախատեսված է ԹՊՀ-ի գործողության ժամկետի երկարաձգման հնարավորություն: Վերջին տեսչական ստուգումն (Beech 95-B55 OM-KVV ինքնաթիռի համապատասխանության գնահատումը թռիչքային պիտանիության սահմանված պահանջներին) իրականացվել է 2022 թվականի հունվարի 5-ին:

¹² Արտահանման թռիչքային պիտանիության սերտիֆիկատը փաստաթուղթ է, որը հավաստում է ՕՆ-ի՝ թռիչքների համար պիտանիությունը՝ արտահանման առաքման ժամանակ:

համապատասխանության փորձագիտական գնահատման հիման վրա, որն անցկացվել է 2022 թվականի նոյեմբերի 10-ին CAMURO Consulting կազմակերպությունում (2022 թվականի նոյեմբերի 10-ի թիվ 1110/2022 քարտ կարգագիր):

ՕՆ-ի ագրեգատների եւ բաղադրամասերի ծառայության օրացուցային ժամկետների մնացորդները բավարար էին թռիչքի կատարման համար:

Ինքնաթիռն ապահովագրված էր «Ինգոսստրախ» ԱՀԲԸ: Ապահովագրական պոլիս թիվ 493-129213/22 առ 2022 թվականի նոյեմբերի 29-ը:

Beech 95-B55 OM-KVV ինքնաթիռի ԹՇՁ-ի համաձայն (տրամադրվել է AMIA-ի լիազոր ներկայացուցչի կողմից)՝ առավելագույն թռիչքային զանգվածը կազմում է 5100 lbs (2313 կգ), դատարկ ինքնաթիռի զանգվածը՝ 3453.4 lbs (1566.4 կգ), կենտրոնարկումների ընդգրկույթը՝ 78.3÷86 in (1988.82÷2184.40 մմ): Հաշվի առնելով օդաչունների քաշը՝ 440.9 lbs (մոտ 200 կգ), իրենց անձնական իրերի քաշը՝ 66.1 lbs (30 կգ մոտավոր գնահատական՝ տեսադիտման խցիկների տեսագրության համաձայն), վառելիքի՝ 827.2 lbs (375 կգ)¹³ եւ ուժային կայանքում յուղի զանգվածը՝ 45.2 lbs (20.5 կգ), ինքնաթիռի թռիչքային զանգվածը կազմել է մոտ 4830 lbs (2190 կգ), կենտրոնարկումը՝ 80.8 in (2052.32 մմ), որոնք չեն գերազանցել որոշված սահմանները:

Վերջին օպերատիվ SU-ն իրականացվել է ՕՆՀ-ի կողմից 2022 թվականի դեկտեմբերի 1-ին:

Ինքնաթիռը սարքավորված էր ձայնային ազդանշանի համակարգով, որը զգուշացնում էր անկման ռեժիմին մոտենալու մասին:

¹³ ՕՆ-ն ամբողջությամբ լիցքավորելու եւ ՕՆ-ի վառելիքի բաքի ծավալը 135.8 gallons (մոտ 514 լ), Avgas 100LL ավիացիոն բենզինի տեսակարար խտությունը 100LL – 0.730 կգ/լ, արտաքին օդի ջերմաստիճանը՝ + 15°C դեպքում վառելիքի հաշվարկային զանգվածը կազմել է մոտ 827.2 lbs (375 կգ):

1.7. Օդերեուֆաբանական տեղեկատվություն

GAMET ձեռագրով կանխատեսումը կազմվել է թողարկվել է Երեւանի ԱՕԿ-ի կողմից 2022 թվականի դեկտեմբերի 1-ին ժամը 4:30-ին՝ 2022 թվականի դեկտեմբերի 1-ի ժամը 06:00-ից մինչև 12:00-ը գործողության ժամկետով, Զվարթնոց անրոդրոմի ԹՏՇ-ի մասով FL150 էջերինից ցածր թռիչքների համար:

Բաժին 1

Տեսանելիությունը երկրի մակերեսային մոտ՝ 40°08' հ.լ.-ից դեպի հյուսիս 4900 ft (1500 մ), մշուշաբոլ 40°32' հ.լ.-ից դեպի հյուսիս 1640 ft (0500 մ), մառախուղ:

Լեռների փակվելը՝ 40°08' հ.լ.-ից ավելի հյուսիս, լեռները փակ են:

Էական ամպամածություն՝ ժամը 06:00-ից մինչև 08:00-ը ժամանակահատվածում դեպի հյուսիս 40°08' հ. և - 40°32' հ. և -40°46' հ. և գծի երկայնքով էական (BKN)՝ երկրի մակերեսայինից 500-1300 ft (152-396 մ) շերտում:

Բաժին 2

Ճնշման գոյացություններ՝ 06:00-ի համար՝ ճակատը 40°08' հ. և - 40°23' հ. և - 40°32' հ. և գծի երկայնքով դեպի հյուսիս՝ տեղաշարժելով հյուսիս-արևելք արագությունը 20 kt (37 կմ/ժ), ինտենսիվությունը թուլանում է:

Քամին էլ ջերմաստիճանը՝

2000 ft (610 մ) 40°23' հ. և 310° դեպի հյուսիս՝ 04 kt (02 մ/վ), պլուս 02 °C

2000 ft (610 մ) 40°32' հ. և 300° դեպի հյուսիս՝ 04 kt (02 մ/վ), մինուս 0 °C

2000 ft (610 մ) 40°46' հ. և 310° դեպի հյուսիս՝ 03 kt (02 մ/վ), մինուս 02 °C

2000 ft (610 մ) 40°50' հ. և 310° դեպի հյուսիս՝ 03 kt (1,5 մ/վ), մինուս 02 °C

5000 ft (1524 մ) 40°08' հ. և 300° դեպի հյուսիս՝ 04 kt (02 մ/վ), մինուս 0 °C

5000 ft (1524 մ) 40°23' հ. և 310° դեպի հյուսիս՝ 04 kt (02 մ/վ), մինուս 01 °C

5000 ft (1524 մ) 40°32' հ. լ. 300° դեպի հյուսիս՝ 05 kt (2,5 մ/վ), մինուտ 02 °C

5000 ft (1524 մ) 40°46' հ. լ. 300° դեպի հյուսիս՝ 04 kt (02 մ/վ), մինուտ 03 °C

5000 ft (1524 մ) 40°50' հ. լ. 310° դեպի հյուսիս՝ 04 kt (02 մ/վ), մինուտ 03 °C

10000 ft (3048 մ) 300°-07 kt (3,6 մ/վ), մինուտ 04 °C

15000 ft (4572 մ) 300°-08 kt (04 մ/վ), մինուտ 05 °C:

Ամպամածությունը՝ 40°08' հ.լ.-ից դեպի հյուսիս ցրված (SCT) շերտավոր 080-150 ft (25-45 մ) շերտում, էական (BKN) շերտավոր-կույտավոր 1000-2000 ft (305-610 մ) շերտում՝ երկրի մակերեսույթից 40°23' հ.լ.-ից դեպի հյուսիս ցրված (SCT) շերտավոր 080-130 ft (25-40 մ) շերտում, էական (BKN) 700/1500 ft՝ երկրի մակերեսույթից 40°32' հ.լ.-ից դեպի հյուսիս որոշ (FEW) շերտավոր-կույտավոր 700/2000 ft (213/610 մ) շերտում՝ երկրի մակերեսույթից. 40°46' հ.լ էական (BKN) բարձր շերտավոր 7000/10000 ft (2133/3048 մ) շերտում՝ երկրի մակերեսույթից 40°50' հ.լ-ից դեպի հյուսիս էական (BKN) բարձր շերտավոր 5000/7000 ft (1524/2133 մ) շերտում՝ երկրի մակերեսույթից

Սառցակալման աստիճանը՝ 40°32' հ.լ.-ից դեպի հյուսիս 2000 ft (610 մ) երկրի մակերեսույթից:

QNH մթնոլորտային ճնշումը՝ 1021 հՊա

Հրաբխային մոխիր՝ չկա

Չվարթնոց անրողորմի (Երեան) համար եղանակի տեսությունը TAF ծածկագրով կազմվել է թողարկվել է 2022 թվականի նոյեմբերի 30-ին ժամը 23 ժ 00 րոպեին՝ 2022 թվականի դեկտեմբերի 1-ի ժամը 00 ժ 00 րոպեից մինչև 24 ժ 00 րոպե գործողության ժամկետով՝ քամին երկրի մակերեսույթի մոտ՝ ոչ կայուն ուղղության, արագությունը՝ 04 kt (02 մ/վ), տեսանելիությունը՝ 800մ, մառախուղ, ամպամածությունը՝ ցրված (3-4օկտ.) ստորին սահմանը երկրի մակերեսույթից՝ 800 ft (240 մ), ժամանակ առ ժամանակ՝ 2022 թվականի դեկտեմբերի 1-ի ժամը 0:00-ից մինչև 06:00 տեսանելիությունը 200մ, մառախուղ, ուղղաձիգ

տեսանելիությունը՝ 100 ft (30 մ), 2022 թվականի դեկտեմբերի 1-ին ժամը 06:00-ից մինչև 07:00-ն տեսանելիությունն աստիճանաբար դառնում է 10 կմ-ից ավելի, եղանակային հատուկ երեսույթներ չկան:

Ջվարթոնգ օդանավակայանի ATIS-ի տեղեկատվությունը՝

- SIERRA 8:00 համար՝ ժամանման ԹՎՎ 09, թռիչքի ԹՎՎ 27, ԹՎՎ-ն թաց է, ԹՎՎ-ի հետ շփումը լավն է, սարքավորումների միջոցով կատարվող վայրէջքային համակարգ (ILS DME): Անցման էջելոնը՝ 130: Եղանակը՝ գետնամերձ քամի՝ 220° - 2 հանգույց (1 մ/վ), տեսանելիությունը՝ 1900մ: Տեսանելիության հեռվությունը ԹՎՎ-ի վրա 09՝ վայրէջքի գոտին 1900 մ, մեջտեղի հատվածը՝ 1700մ, ծայրը՝ 1300մ: Մշուշաքող, ստորին շերտի ամպամածությունը 2 օկտանտ 490 ֆուտ (150 մ): Ջերմաստիճանը՝ պլյուս 7° C, ցողի կետը՝ պլյուս 6° C: QNH 1026 հՊա: Լեռները եւ հեռուստաաշտարակը փակ են: Առանց էական փոփոխությունների: Նկատվում է թռչունների չու: Գործողությունները կատարվում են սահմանափակ տեսանելիության պայմաններում իրականացվող ընթացակարգերին համապատասխան:

- TANGO 08:30 համար՝ ժամանման ԹՎՎ 09, թռիչքի ԹՎՎ 27, ԹՎՎ-ն թաց է, ԹՎՎ-ի հետ շփումը լավն է, սարքավորումների միջոցով կատարվող վայրէջքային համակարգ (ILS DME): Անցման էջելոնը՝ 130: Եղանակը՝ գետնամերձ քամի՝ 230° - 2 հանգուց (1 մ/վ), տեսանելիությունը՝ 1600մ: Տեսանելիության հեռվությունը 09 ԹՎՎ-ի վրա՝ վայրէջքի գոտին՝ 1600մ, մեջտեղի հատվածը՝ 1800մ, ծայրը՝ 1700մ: Մշուշաքող, ստորին շերտի ամպամածությունը՝ 2 օկտանտ 490 ֆուտ (150 մ): Ջերմաստիճանը՝ պլյուս 7° C, ցողի կետը՝ պլյուս 6° C: QNH 1026 հՊա: Լեռները եւ հեռուստաաշտարակը փակ են: Առանց էական փոփոխությունների: Նկատվում է թռչունների չու: Գործողությունները կատարվում են սահմանափակ տեսանելիության պայմաններում իրականացվող ընթացակարգերին համապատասխան:

Զվարթնոց անրողորմի (Երեւան) համար 2022 թվականի դեկտեմբերի 1-ի փաստացի եղանակի տվյալները METAR ծածկագրով (գտնվում է ԱՊ-ի վայրից մոտավորապես 30 կմ հեռավորության վրա, Աի= 225°, գերազանցումը՝ 865 մ)՝

- 09:00-ի համար՝ քամին գետնի մոտ անկայուն է՝ 01 kt, տեսանելիությունը՝ 2000 մ, մշուշաքող, ոչ էական ամպամածություն (1-2օկտ.), ստորին սահմանը երկրի մակերեսույթից՝ 500 ft (150 մ), կտրտված ամպամածություն (5-7օկտ.), ստորին սահմանը երկրի մակերեսույթից՝ 3600 ft (1080 մ), օդի ջերմաստիճանը՝ +08 °C, ցողի կետի ջերմաստիճանը՝ + 06 °C, ճնշումը՝ QNH 1025 հՊա.

- 09:30-ի համար՝ քամին գետնի մոտ՝ անդորր, տեսանելիությունը՝ 2000 մ, մշուշաքող, ոչ էական ամպամածություն (1-2օկտ.), ստորին սահմանը երկրի մակերեսույթից՝ 600 ft (180 մ), կտրտված ամպամածություն (5-7օկտ.), ստորին սահմանը երկրի մակերեսույթից՝ 3600 ft (1080 մ), օդի ջերմաստիճանը՝ + 08 °C, ցողի կետի ջերմաստիճանը՝ + 06 °C, ճնշումը՝ QNH 1025 հՊա:

Աշտարակ օդերեւութաբանական կայանի՝ 2022 թվականի դեկտեմբերի 1-ի փաստացի եղանակի տվյալները 09:00-ի համար (գտնվում է ԱՊ-ի վայրից մոտավորապես 25 կմ հեռավորության վրա, Աի= 255°, օդերեւութաբանական կայանի բարձրությունը՝ 1100 մ)՝ քամին գետնի մոտ 200°՝ 01 մ/վ, տեսանելիությունը՝ 200 մ, մառախուղ, համատարած շերտավոր ամպամածություն 600 մ-ի վրա, օդի ջերմաստիճանը՝ + 06.5 °C, ցողի կետի ջերմաստիճանը՝ + 06.5 °C, մթնոլորտային ճնշումը կայանի մակարդակի վրա՝ 900.86 հՊա:

1.8. Նավիգացիոն, վայրէջքի եւ ՕԵԿ-ի միջոցներ

Նավիգացիոն, վայրէջքի եւ ՕԵԿ-ի միջոցների մասին տվյալներ չեն ներկայացվում, քանի որ դրանց աշխատանքը ազդեցություն չի ունեցել հատուկ իրավիճակի առաջացման եւ զարգացման վրա:

1.9. Կապի միջոցներ

Թռիչքի իրականացման ընթացքում կապի միջոցներն աշխատել են սովորական ռեժիմով: Կապը թռիչքի ժամանակ կայուն է եղել: Կապի միջոցների աշխատանքը ազդեցություն չի ունեցել հատուկ իրավիճակի առաջացման եւ թռիչքի ելքի վրա:

Անձնակազմի խոսակցությունները Երեւանի անրոդրոմի կարգավարների հետ արձանագրվել են օբյեկտիվ վերահսկողության միջոցներով, վերծանվել եւ օգտագործվում են քննություն իրականացնող հանձնաժողովի աշխատանքի ժամանակ:

1.10. Աերոդրոմի մասին տվյալները

Աերոդրոմի մասին տվյալները չեն ներկայացվում, քանի որ ԱՊ-ն տեղի է ունեցել անրոդրոմից դուրս:

1.11. Օդանավային ինքնագրեր

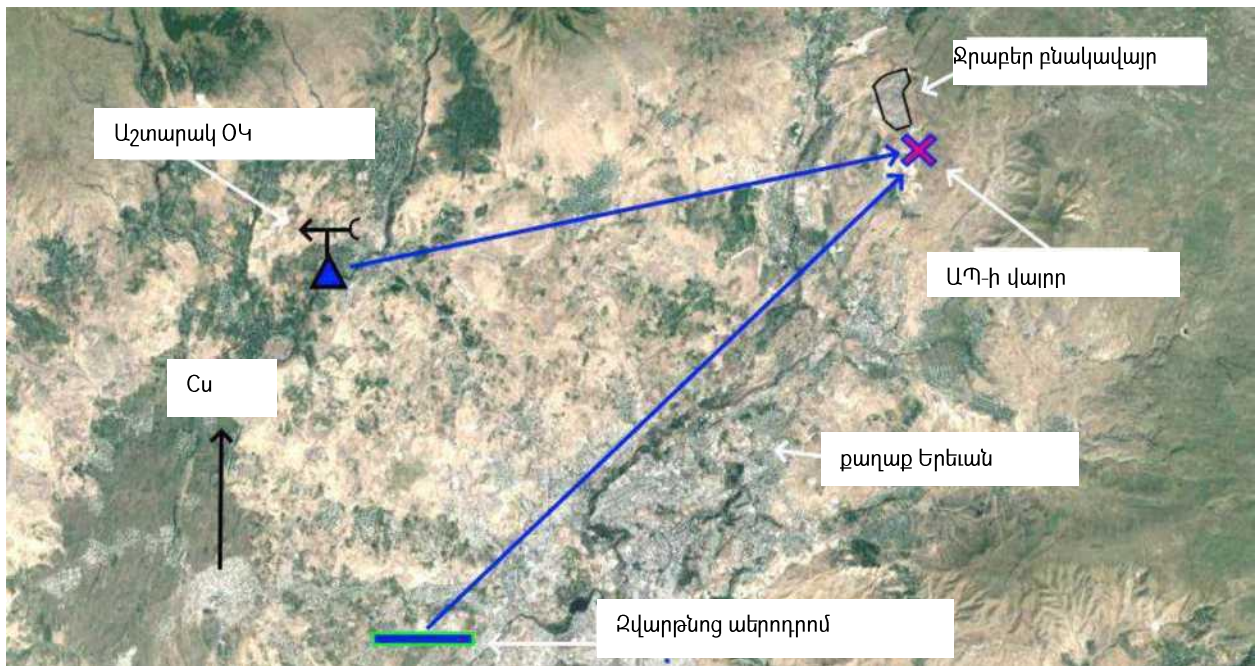
Ինքնաթիռը սարքավորված չէ թռիչքի պարամետրերի գրանցման ընդունված միջոցներով:

1.12. Տեղեկություններ օդանավի տարրերի վիճակի եւ պատահարի վայրում դրանց տեղակայման վերաբերյալ

ԱՊ-ն տեղի է ունեցել լեռնային տեղանքում՝ Հայաստանի Հանրապետության Կոտայքի մարզում գտնվող ավազի բացահանքի տարածքում: ԱՊ-ի վայրի բարձրությունը մոտ 1700մ է: ԱՊ-ի վայրի կոորդինատներն են (երկրի մակերեսային ՕՆ-ի խցիկի գտնվելու վայրը)՝ 40°20'21.70" հ. լ. 44°39'06.60" ա.ե.

Մոտակա բնակավայրերի նկատմամբ ԱՊ-ի վայրը գտնվում է՝ Հայաստանի Հանրապետության Կոտայքի մարզի Ջրաբեր բնակավայրից մոտ 1 կմ դեպի հարավ-արեւելք հեռավորության վրա, Զվարթնոց (Երեւան) անրողրոմի ԱՎԿ-ից Աի =45°ում մոտ 30 կմ հեռավորության վրա, Աշտարակ օդերեւութաբանական կայանից Աի =75°ում մոտ 25կմ հեռավորության վրա (օդերեւութաբանական կայանի բարձրությունը՝ մոտ 1100 մ):

ԱՊ-ի վայրի աշխարհագրական դիրքը մոտակա բնակավայրերի նկատմամբ ներկայացված է Նկ. 4-ում:

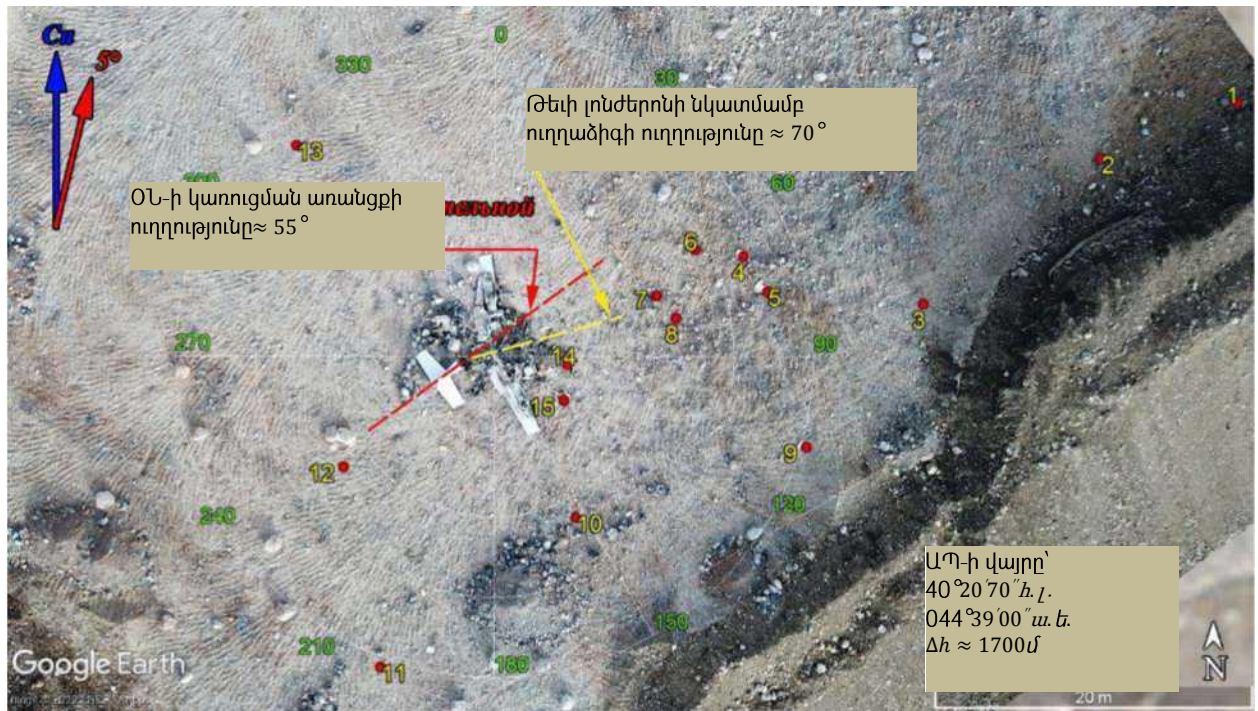


Նկ. 4. ԱՊ-ի վայրի աշխարհագրական դիրքը մոտակա բնակավայրերի նկատմամբ

Զննման պահին ՕՆ-ն ընկած էր ֆյուզելաժի (հիմնամասի) ստորին հատվածի վրա, որի կառուցման առանցքը կողմնորոշված էր իրական կուրսով մոտ 55°, թեպի լոնժերոնի նկատմամբ ուղղաձիգը կողմնորոշված է իրական կուրսով մոտ 70°(Նկ. 5):




ՕՆ-ի կառուցվածքի տարրերը ցրված չեն եղել, բացառությամբ օդային պտուտակների, կառուցվածքի մանր տարրերի եւ խցիկի ապակեպատվածքի՝ ինչպես ցուցադրված է ԱՊ-ի վայրի նախագծագրի վրա (Նկ. 5):

ՕՆ-ի բոլոր տարրերի վրա, բացառությամբ պոչամասի, առկա են վերգետնյա հրդեհի հետքեր:









Նկ. 5. Beech 95-B55 OM-KVV ինքնաթիռի ԱՊ-ի վայրի նախագծագիր




ԱՊ-ի վայրի նախագծագրերի աղյուսակը¹⁴




Թիվ Հ/Հ	ԱԻ, ԱՍՏԻՃԱՆ	Հ, Մ	Լուսանկարներ	Նկարագրություն
1	71	50		Խցվելի աստիճանագրի վնասված
2	72	40		Իսկապես վնասված լողարկի վնասված լողարկի մասնատված
3	84	27		զրկված լողարկի վնասված լողարկի մասնատված

¹⁴ ՕՆ-ի հատվածների գտնվելու վայրի ազիմուտի եւ հեռավորության հաշվարկը կատարվել է ԱՊ-ի վայրից

Թիվ Հ/Հ	ԱԻ, ԱՍՏԻՃԱՆ	Հ, Մ	Լուսանկարներ	Նկարագրություն
4	69	17		Քթանասի շրջանի երեսապատվածքի հատված
5	77	18		Ֆյուզելաժի երեսապատվածքի հատված
6	63	14		Մագնիսական կողմնացույց

Թիվ Հ/Հ	ԱԻ, ԱՍՏԻՃԱՆ	Հ, Մ	Լուսանկարներ	Նկարագրություն
7	71	11		Ձախ ՕՊ, խցիկի ապակեպատվածքի հատվածներ
8	79	12		Դյուրակիր արբանյակային օդերեութաբանական ընդունիչ ADL170/180
9	106	20		Ֆյուելվածի երեսապատվածքի հատված

Թիվ Հ/Հ	Ահ, ԱՍՏԻՃԱՆ	Հ, Մ	Լուսանկարներ	Նկարագրություն
10	154	12		Ուղեբեռային հատվածանախ կախարիչ
11	200	21		Բացիկի ապակեպատվածքի հատված
12	233	12		Բացիկի ապակեպատվածքի հատված

Թիվ Հ/Հ	ԱԻ, ԱՍՏԻՃԱՆ	Հ, Մ	Լուսանկարներ	Նկարագրություն
13	316	18		Իսցիկի ապակեպատվածքի հատված
14	98	4.5		ԱՁ ՕՊ
15	124	5		ԱՁ ԴՍԸ

Երկու շարժիչները պոկված են ամրակապման տեղերից, դրանց ելքային լիստեռները վնասված են ականոցների ՕՊ-ի շրջանում: Պտուտակների թիակները դեֆորմացված են, ունեն հարվածահետքեր առջևի եզրերի հատվածում: Ձախ պտուտակի թիակներից մեկը քայքայված է արմային հատվածում, առանձնացված է ՕՊ-ից և տեղադրված է թեի ձախ բարձակի հետևում:

ՕՊ-ի թիակների դեֆորմացման եւ քայքայման բնույթն ու ՕՊ-ի տեղակայումը ԱՊ-ի վայրում մատնանշում են, որ երկրի մակերեսային հետ օդանավի բախման պահին կատարվում էր հզորության առբերում շարժիչներից դեպի օդային պտուտակներ:

ՕՆ-ի պոչամասի ստրինգերների, երեսապատվածքի եւ գամային կարերի (Նկ. 6. բ) դեֆորմացիաների եւ քայքայումների բնույթը, ինչպես նաեւ ՕՆ-ի թեփ տարրերի՝ քարի¹⁵ հետ բախման հետքերի բացակայությունը (Նկ. 6. ա) վկայում են այն մասին, որ ՕՆ-ը մոտենում էր երկրին էական ուղղահայաց արագությամբ եւ ինքնաթիռի ուղղաձիգ առանցքի¹⁶ նկատմամբ ձախ պտույտով:



Նկ. 6. Տեսակը. քարի՝ ա), ՕՆ-ի պոչամասի ուժային հավաքածուի տարրերի քայքայումների եւ դեֆորմացիաների՝ բ)

Բարոմետրիկ (ճնշաչափական) բարձրության ցուցասարքը (Նկ.7) պոկված է ամրացման տեղից, ունի մեխանիկական վնասվածքներ եւ բարձր ջերմաստիճանի ազդեցության հետքեր: Ճնշման արժեքը համապատասխանում է 1025 հՊա-ին:

¹⁵ ԱՊ-ի վայրում գտնվում էր թեփ ձախ բարձակի հետեւի եզրի մոտ:

¹⁶ Ուղղաձիգ առանցք՝ առանցք, որը գտնվում է ինքնաթիռի համաչափության հարթությունում եւ ուղղահայաց է դրա կառուցման առանցքին:



Նկ. 7. Բարոմետրիկ (ճնշաչափական) բարձրություն ցուցասարքերից մեկի տեսքը

1.13. Բժշկական տեղեկություններ եւ պաթոլոգոանատոմիական հետազոտությունների հակիրճ արդյունքներ

ԱՊ-ից հետո Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարության ոչ առետրային պետական կազմակերպությունում անցկացված ՕՆՀ-ի եւ օդաչուի մարմինների բժշկական հետազոտությունների արդյունքում (փորձագետի թիվ 403 եւ թիվ 404 առ 25.01.2023 եզրակացություններ) ՕՆՀ-ի եւ օդաչուի կողմից ալկոհոլի եւ թմրանյութերի ընդունման հատկանիշներ չեն հայտնաբերվել:

1.14. Տեղեկություններ՝ ավիացիոն պատահարի ժամանակ ուղեւորների, անձնակազմի անդամների եւ այլ անձանց ողջ մնալու վերաբերյալ

ԱՊ-ի ժամանակ օդաչուները խցիկում զբաղեցրել են իրենց աշխատատեղերը, որոնք սարքավորված են եղել կառավարման լծակներով: ՕՆ-ի խցիկը գրեթե ամբողջությամբ ոչնչացվել է վերգետնյա հրդեհով, այդ իսկ պատճառով հնարավոր չէ որոշել՝ արդյոք օդաչուներն ամրակապված են եղել կապովի ամրագոտիներով:

Ինքնաթիռի՝ երկրի մակերեսային բախվելու հետեանքով օդաչուները զոհվել են:

ՕՆ-ի կառուցվածքի առանձնահատկություններ, որոնք ազդեցություն են ունեցել ԱՊ-ի հետեանքների վրա, չեն հայտնաբերվել:

1.15. Վթարափրկարարական եւ հրշեջ ջոկատների գործողությունները

ԱՊ-ի մասին հաղորդումը Հայաստանի Հանրապետության ԱԻՆ-ի փրկարարական ծառայության ճգնաժամային կառավարման ազգային կենտրոնում ստացվել է Հայաստանի Հանրապետության քաղաքացիական ավիացիայի կոմիտեի Կենտրոնական կարգավարական ծառայության կարգավարից 2022 թվականի դեկտեմբերի 1-ին, ժամը 09:23-ին:

Ժամը 09:38-ից Գեղարքունիքի եւ Կոտայքի ԱԻՆ-ի մարզային ստորաբաժանումների ուժերի կողմից կազմակերպվել են ՌՓԱ՝ Կոտայքի մարզի Ֆանտան բնակավայրից մինչեւ Գեղարքունիքի մարզի Գագարին բնակավայրի տարածքի գոտում:

ԱՊ-ի վայրի կորդինատները Հայաստանի Հանրապետության ոստիկանության օպերատիվ կառավարման կենտրոնի օպերատորին փոխանցվել են ինքնաթիռի կառուցվածքի այրվող տարրերը հայտնաբերած ավազի բացահանքերի աշխատակցի կողմից, որը փոխանցել է այդ տեղեկատվությունը Հայաստանի Հանրապետության ԱԻՆ փրկարարական ծառայության ճգնաժամային կառավարման կենտրոն, ժամը 10:00-ին:

Ժամը 10:20-ին Կոտայքի ԱԻՆ ստորաբաժանումները ժամանել են ԱՊ-ի վայր, որից հետո վերգետնյա հրդեհը մարվել է:

ԱՊ-ի հետեանքների վերացման համար Հայաստանի Հանրապետության ԱԻՆ-ից ներգրավվել է 10 օպերատիվ խումբ եւ 6 մարտական հաշվարկ (58 մարդ):

1.16. Փորձարկումները եւ հետազոտությունները

1.16.1. ՎՔՆ-ի նմուշների հետազոտությունները

Հայաստանի Հանրապետության քննչական կոմիտեի Կոտայքի մարզի քննչական վարչության աշխատակիցների կողմից վերցվել են վառելիքի նմուշներ վառելիքի ձեռքբերման վայրից՝ վառելիքալցավորման տարողությունից:

Վառելիքի նմուշի հետազոտություններն անցկացվել են Հայաստանի Հանրապետության «Ստանդարտացման եւ չափագիտության ազգային մարմին» ՓԲԸ-ի թիվ 2 փորձարարական լաբորատորիայում: Հետազոտությունների արդյունքները ցույց են տվել (փորձագետի՝ 2022թ. դեկտեմբերի 13-ի թիվ 13 եզրակացություն), որ փորձաքննության ներկայացրած հեղուկի նմուշը Avgas 100 LL տիպի ավիացիոն բենզին է:

1.16.2. «Գալակտիկա» ՕԵԿ ԱՄՀ-ի փաստաթղթավորման սկզբնական նիշքերի հետազոտության արդյունքները


«Հայաէրոնավիգացիա» ՓԲԸ-ի (որն իրականացնում է օդային երթևեկության կառավարում Հայաստանի Հանրապետության օդային տարածությունում) մասնագետների կողմից հանձնաժողով են ներկայացվել փաստաթղթավորման սկզբնական նիշքերը¹⁷, որոնք գրանցվել են Հայաստանի Հանրապետության Զվարթնոց (Երեւան) անրողրոմում տեղադրված «Գալակտիկա» ՕԵԿ ԱՄՀ-ի միջոցներով: Ներկայացված փաստաթղթավորման նիշքերում առկա էին համալիրի կողմից սպասարկվող օդային տարածության օդային իրավիճակի մասին համալիրին միացված դիտման միջոցներից ստացված տվյալների հիման վրա ստեղծված համակարգային տրեքերի մասով տվյալները: Որպես դիտման տեղեկատվության աղբյուրներ՝ օգտագործվում են ԱՌՏ (PSR), ԵՌՏ (SSR), ԱԿԴՀ (ADS-B) եւ ԲԴԴՀ:

¹⁷ Փաստաթղթավորման սկզբնական նիշք՝ տեղեկատվություն կարգավարի աշխատատեղից, որը գրանցվել է «Գալակտիկա» ՕԵԿ ԱՄՀ համակարգի կողմից:

Փաստաթղթավորման նիշքերի տվյալները վերծանման նպատակով ուղարկվել են համակարգը մշակողին («Ազիմուտ» ԲԸ):

Վերծանումից հետո մշակողը ներկայացրել է 2022 թվականի դեկտեմբերի 1-ի ժամը 8:00-ից մինչև 10:00 ժամանակահատվածի համար հետագծային տվյալներ պարունակող *.xlsx ձեռագրված նիշքեր, որոնցում առկա է Beech 95-B55 OM-KVV ինքնաթիռի՝ ԱՊ-ով ավարտված թռիչքի մասին տեղեկատվությունը:

Վերծանված սկզբնական տվյալներում ներկայացված է տեղեկատվություն համակարգային տրեքերի վերաբերյալ՝ ուղերթային արագության հաշվարկային արժեքը. ուղերթային անկյունի հաշվարկային արժեքը ՕՆ-ի կորոդինատների արժեքը բարձրությունների արժեքը¹⁸. համալիրի կողմից համակարգային տրեքի ստեղծման ժամը:

Ժամը 09:12:30.3-ից մինչև 09:12:34.3-ը եւ 09:12:36.3-ից մինչև 09:12:43.3-ը ժամանակահատվածի համար ԲԴԴՀ-ից ստացվող թռիչքային տեղեկատվությունը բացակայում է¹⁹: Կարգավարի աշխատավայրից տեսաձայնագրման տվյալների համաձայն՝ ժամը 9:12:39-ից մինչև 9:12:45-ը տեղի է ունեցել ՕՆ-ի գտնվելու վայրի արտարկում²⁰, այդ մասին վկայում է «» բնորոշ պայմանանշանը:

Սկզբնական տվյալների հիման վրա՝ ՄԱԿ լաբորատորիայի մասնագետների կողմից կառուցվել են Beech 95-B55 OM-KVV ինքնաթիռի՝ ԱՊ-ով ավարտված թռիչքի հաշվարկային պարամետրերի գծարկները (Նկ. 8) եւ թռիչքի հետագիծը (Նկ. 9):

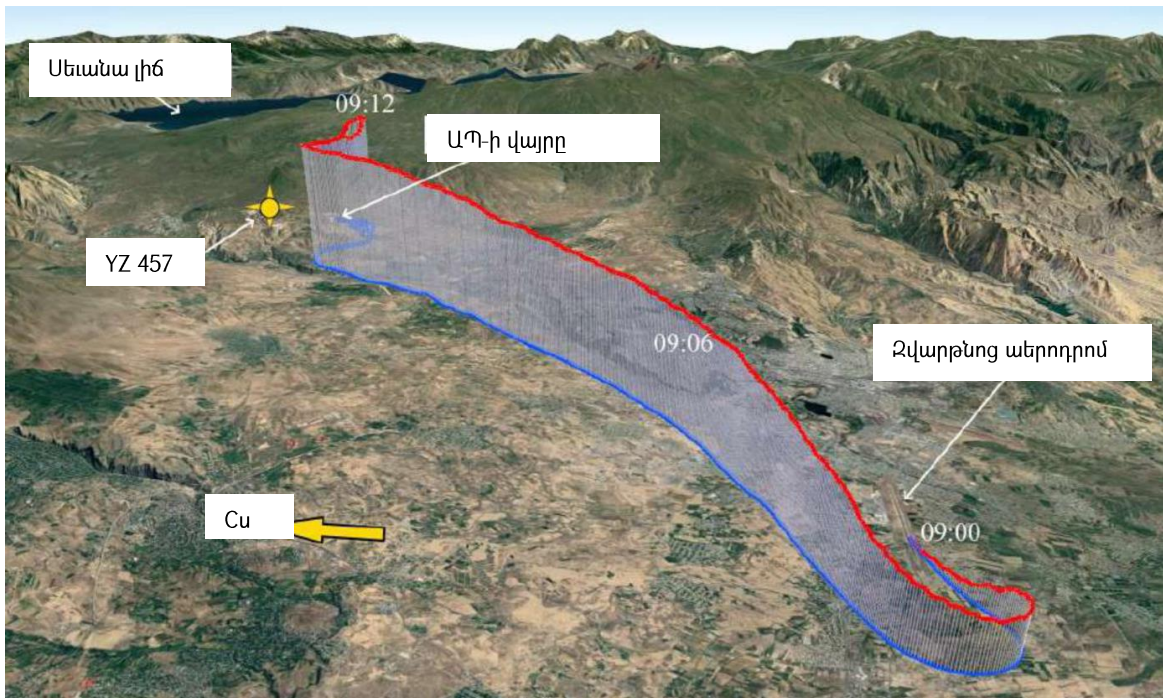
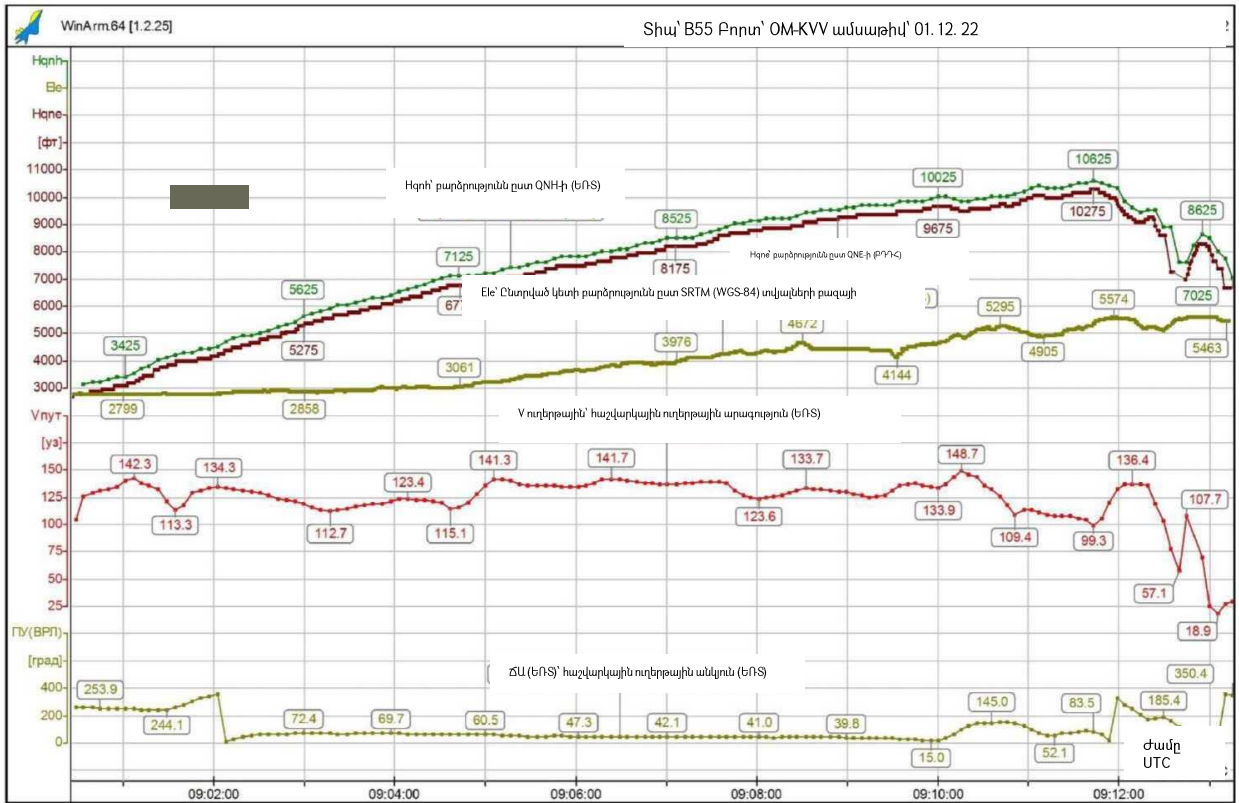
¹⁸ ԱՌՏ-ից եւ ԵՌՏ-ից ստացված տվյալները՝ մինչև 120 էջեր, վերահաշվարկված են («Գալակտիկա» ՕԵԿ ԱՄՀ համակարգի կողմից) ըստ QNH ճնշման. ԲԴԴՀ-ի միջոցով ինքնաթիռի պատասխանիչից ստացված տվյալները ներկայացված են ըստ QNE ճնշման:

¹⁹ *Մշակողի բացատրությունների համաձայն՝ «...ԲԴԴՀ-ում ՕՆ-ի կորոդինատների որոշման համար անհրաժեշտ է, որ պատասխանիչի ազդանշանը ստացվի նրա՝ առնվազն չորս ընդունող կայանների կողմից: Թռիչքը տեղի է ունեցել լեռնային տեղանքում՝ Հայաստանում լեռների բարձրության հետ համադրելի բարձրության վրա: Հնարավոր է՝ ՕՆ-ը ժամանակի տվյալ միջակայքերում գտնվել է ԲԴԴՀ-ի որոշ ընդունող կայանների փակման անկյուններից ցածր, ինչը հանգեցրել է ՕՆ-ի գտնվելու վայրի տեղորոշման անհնարինության»:*

²⁰ Կարգավարի աշխատատեղի օդային իրավիճակի ցուցասարքի վրա ՕՆ-ի գտնվելու վայրի նիշի արտարկումը կատարվում է դիտարկման աղբյուրներից ստացվող տեղեկատվության կորստի ժամանակ եւ իրականացվում է երեք դիտարկման ընթացքում:

Վերջնական հաշվետվություն Beech 95-B55 OM-KVV ինքնաթիռ

Նկ. 8. Beech 95-B55 OM-KVV ինքնաթիռի ԱՊ-ի վայրտված թռիչքի պարամետրերը



Նկ. 9. Ինքնաթիռի վթարային թռիչքի հետագիծը

1.17. Տեղեկատվություն պատահարի հետ առնչություն ունեցող կազմակերպությունների և վարչական գործունեության մասին

Beech 95-B55 OM-KVV ինքնաթիռի սեփականատերը մասնավոր անձ է: ԸՆԱ-ի շահագործողի վկայական մասնավոր անձը չունի:

ՔԱ-ի ոլորտում վերահսկողության սուբյեկտների կողմից պահանջների կատարման նկատմամբ հսկողությունը (վերահսկողությունը) ԱՊ-ի վայրում իրականացվում է Հայաստանի Հանրապետության քաղաքացիական ավիացիայի կոմիտեի կողմից:

1.18. Լրացուցիչ տեղեկատվություն

1.18.1. Թռիչքի համար մեկանգամյա թույլտվության տրամադրման մասին

Միջազգային օդային փոխադրումների համար թույլտվությունների տրամադրումը Ռուսավիացիայի կողմից իրականացվում է Ռուսաստանի Դաշնության կառավարության 2018 թվականի ապրիլի 28-ի թիվ 527 «Օտարերկրյա ավիացիոն ձեռնարկություններին, շահագործման միջազգային գործակալություններին և օտարերկրյա անհատ ձեռնարկատերերին քաղաքացիական ավիացիայի ոլորտում լիազոր անձի՝ Ռուսաստանի Դաշնության տարածքում օդանավերի բորտ՝ օտարերկրյա պետության տարածք օդային փոխադրման կամ օտարերկրյա պետության տարածքից Ռուսաստանի Դաշնության տարածք փոխադրման նպատակով ուղետրների, ուղեբեռի, բեռների և փոստերի ընդունման համար մեկանգամյա թույլտվությունների, ինչպես նաև քաղաքացիական ավիացիայի ոլորտում լիազոր անձի՝ Ռուսաստանի Դաշնության տարածքում օդանավերի բորտ՝ Ռուսաստանի Դաշնության տարածքի սահմաններում օդային փոխադրումների նպատակով ուղետրների, ուղեբեռի, բեռների և փոստերի ընդունման համար թույլտվությունների տրամադրման կանոնները (այսուհետ՝ Կանոններ) հաստատելու մասին» որոշման պահանջներին համապատասխան:

Կանոնների համաձայն՝ օտարերկրյա գրանցման ՕՆ-ով՝ Ռուսավիացիայի փոխադրումների կարգավորման եւ միջազգային համագործակցության վարչության եւ «ՕԵԿ հարցերով պետական կորպորացիա» ԴՊՈՒՁ-ի՝ Ռուսաստանի AIP-ում նշված հասցեներով ոչ կանոնավոր թռիչքի իրականացման համար շահագործողի կամ միջազգային շահագործողի շահերը ներկայացնող միջնորդի կողմից՝ «Ինտերնետ» տեղեկատվական հեռահաղորդակցական ցանցի, փոստային, հեռախոսային եւ էլեկտրոնային այլ միջոցների օգտագործմամբ ուղարկվում է «H» ձեռով ձեայնացված հարցում՝ Ռուսաստանի AIP-ում նշված հասցեներով:

«H» ձեռով հարցման հետ միաժամանակ դիմումատուն՝ Ռուսավիացիայի փոխադրումների կարգավորման եւ միջազգային համագործակցության վարչության եւ «ՕԵԿ հարցերով պետական կորպորացիա» ԴՊՈՒՁ-ի (նշված են Ռուսաստանի AIP-ում) էլեկտրոնային փոստի մասնագիտացված հասցեներով ուղարկում է թռիչքի համար ներկայացված օդանավի փաստաթղթերի պատճենները (գրանցման վկայական, թռիչքային պիտանիության սերտիֆիկատ, երրորդ անձանց նկատմամբ պատասխանատվության ապահովագրության սերտիֆիկատ, աղմուկների առնչությամբ սերտիֆիկատ): ՕՆ-ի առուվաճառքի պայմանագիրը եւ արտահանման թռիչքային պիտանիության սերտիֆիկատը ներկայացնելը Կանոններով նախատեսված չէ:

Ներկայացված փաստաթղթերի հավաքածուի մեջ ներառված էր «Ինգոստրախ» ԱՀԲԸ-ի կողմից տրված՝ 2022 թվականի նոյեմբերի 29-ի թիվ 493-129213/22 ապահովագրական պոլիսը՝ Beech 95-B55 OM-KVV օդանավի շահագործման ժամանակ երրորդ անձանց կյանքին կամ առողջությանը, կամ գույքին պատճառված վնասի համար երրորդ անձանց նկատմամբ օդանավի սեփականատիրոջ պատասխանատվության ռիսկի ծածկման նպատակով: ՕՆ-ի սեփականատիրոջ պատասխանատվության ապահովագրության պարտադիր առկայությունը նախատեսված է Ռուսաստանի Դաշնության Օդային օրենսգրքի 131-րդ հոդվածով: Պոլիսի համաձայն՝ Ապահովագրող ՕՆ-ի բորտին գտնվող օդաչուներից մեկն էր:

Միեւնույն ժամանակ, հանձնաժողովը չունի փաստաթղթեր, որոնցով հավաստվում է, որ նա ՕՆ-ի սեփականատերն էր կամ տնօրինում էր այն որեւէ օրինական հիմքով: Ավելին, հանձնաժողովն ունի փաստաթղթեր, համաձայն որոնց, ՕՆ-ը վաճառվել է այլ մասնավոր անձի, որն ՕՆ-ի բրորտին չի գտնվել: ՕՆ-ի կառավարման կամ դրա հետ որեւիցե այլ գործողությունների կատարման համար սեփականատիրոջ կողմից տրված լիազորագիր հանձնաժողովին չի ներկայացվել:

Ընդ որում, Կանոններով նախատեսված չէ թույլտվությունների ստացման համար ներկայացված փաստաթղթերի հավաստիության ստուգման ընթացակարգ: Ենթադրվում է, որ նման փաստաթղթերի արժանահավատության համար պատասխանատվությունը դրվում է օդանավի օպերատորի վրա:

Ծանոթագրություն. AIP RUSSIA GEN 1.2-10 (02 DEC 21)

«3. Ոչ կանոնավոր (մեկանգամյա) թռիչքներ՝

3.1. Ոչ կանոնավոր (մեկանգամյա) թռիչքներին են դասվում չվացուցակով չնախատեսված եւ ռուսական օդանավերով եւ օդարերկրյա պետությունների օդանավերով Ռուսաստանի Դաշնության օդային տարածքում կատարվող թռիչքները:

3.2. Ոչ կանոնավոր (մեկանգամյա) միջազգային թռիչքներն իրականացվում են ավիաձեռնարկության նախնական հարցման հիման վրա Ռուսավիացիայի կողմից՝ Ռուսաստանի Դաշնության կառավարության 2018 թվականի ապրիլի 28-ի թիվ 527 որոշման դրույթներին համապատասխան, տրամադրվող թույլտվության (հաստատման, հավանության) առկայության դեպքում»:

...

Ռուսաստանի Դաշնության կառավարության 2018 թվականի ապրիլի 28-ի թիվ 527 որոշում՝

...

«3-րդ կետը Թույլտվությունը տրամադրվում է Ռուսաստանի Դաշնության օդային տարածքում ոչ կանոնավոր (մեկանգամյա թռիչքի) կատարման համար հայտի հիման վրա (այսուհետ՝ հայտ), որի ձեւը հրապարակված է

Ռուսաստանի Դաշնության ակտիվացիոն տեղեկատվական ժողովածուի մեջ: Հայտին կցվում է օդարերկրյա շահագործողի կողմից վավերացված հետեւյալ փաստաթղթերի պատճենները՝

- օդանավի գրանցման վկայականը.
- օդանավի՝ թռիչքների համար պիլոտաժի վկայականը.
- ապահովագրական պոլիսը, որով հաստատվում է երրորդ անձանց վնաս պատճառելու համար պարասխանատվության ապահովումը.
- օդանավի անձնակազմի անդամների հավաստագրերը՝ 20 ուղետրից ավելի տարողությամբ օդանավերի մասով.
- ռուսական օդանավակայանների օպերատորների հաստատումը՝ փոխադրումն իրականացնելու համար անհրաժեշտ սլոտների հատկացման մասին...

Հայտը եւ նշված փաստաթղթերը Օդային տրանսպորտի դաշնային գործակալություն ներկայացվում են օդարերկրյա շահագործողի կամ նրա ներկայացուցչի կողմից, որը գործում է օդարերկրյա շահագործողի կողմից գրավոր լիազորության հիման վրա:»

1.18.2. Օդաչուների վկայականների վալիդացման մասին

Քաղաքացիական ավիացիայի միջազգային կազմակերպության ստանդարտներին եւ առաջարկվող պրակտիկային համապատասխան (Միջազգային քաղաքացիական ավիացիայի մասին» կոնվենցիայի 1-ին հավելվածի 1.2.1. կետ)՝ ՕՆ-ի թռիչքային անձնակազմի անդամի գործառույթների կատարմանը չեն թույլատրվում այն անձինք, որոնք չունեն սույն հավելվածի պահանջներին եւ այդ անձի կողմից կատարվող պարտականություններին համապատասխան գործող վկայական: Վկայականը տրվում է տվյալ ՕՆ-ի գրանցման պետության կամ ցանկացած այլ Պայմանավորվող պետության կողմից, ընդ որում՝ վերջին դեպքում վկայականին տրվում է ուժ՝ տվյալ օդանավի գրանցման պետության կողմից:

AMIA լիազոր ներկայացուցչի միջոցով Հանձնաժողովը հարցում է ներկայացրել Սլովակիայի Հանրապետության տրանսպորտային վարչություն այն մասին, թե դիմել են արդյոք Ռուսաստանի Դաշնության քաղաքացի հանդիսացող օդաչուները վարչություն՝ մասնավոր օդաչուների թիվ 0111709 եւ թիվ 0147642 վկայականների վալիդացման համար:

Պատասխանն ստացվել է 2023 թվականի ապրիլի 6-ին՝ *«նշված օդաչուների վկայականները մեր Տրանսպորտային վարչության կողմից չեն վալիդացվել»:*

1.19. Քննության ժամանակ օգտագործված նոր մեթոդները

ԱՊ-ի քննության ժամանակ նոր մեթոդներ չեն օգտագործվել:

2. Վերլուծություն

Beech 95-B55 OM-KVV ինքնաթիռի՝ հետեւյալ երթուղով փոխադրման կարգը՝ Պրիշիբրամ անրոդրոմ (Չեխիայի Հանրապետություն) - Զվարթնոց անրոդրոմ (Հայաստանի Հանրապետություն), եւ Զվարթնոց անրոդրոմում նախաթռիչքային ընթացակարգերի կատարման նկարագրությունը բերված են սույն հաշվետվության 1.1 բաժնում:

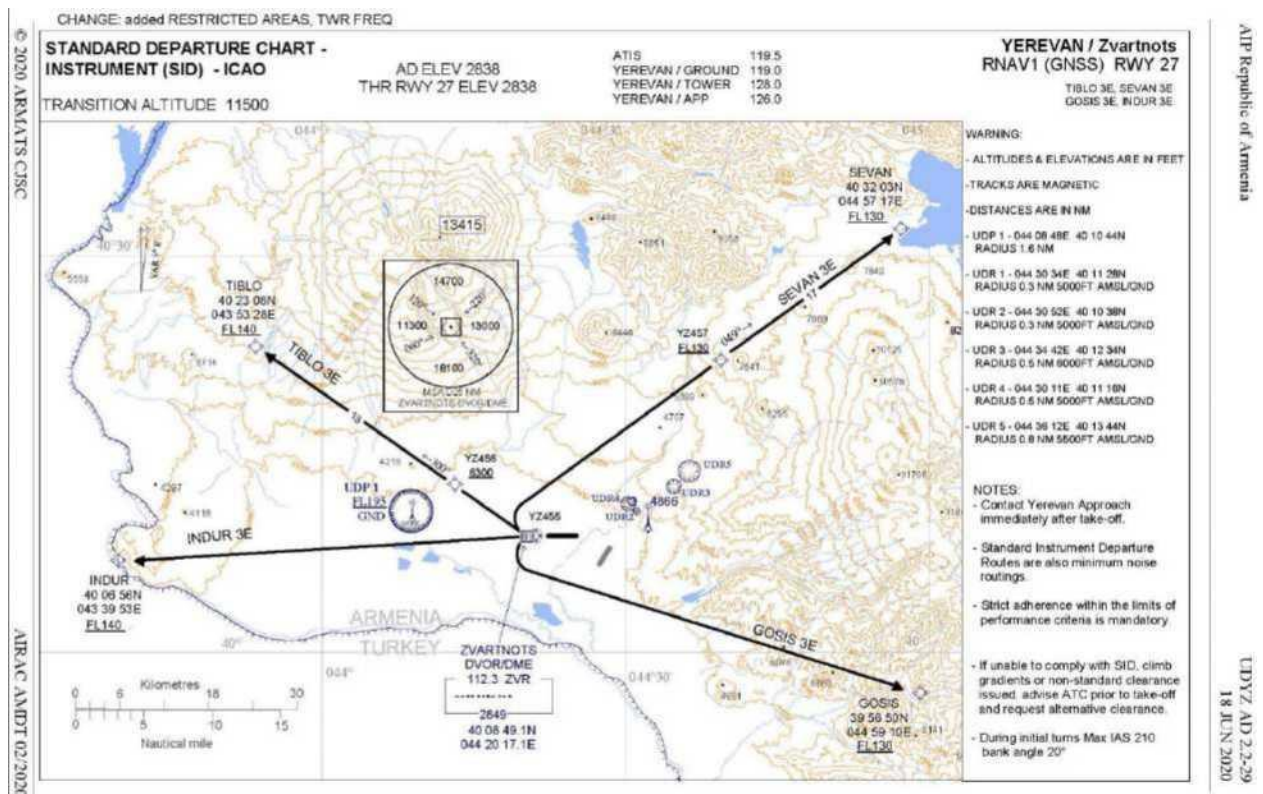
Ներկայացված թռիչքի պլանի համաձայն՝ Զվարթնոց անրոդրոմից մինչեւ Աստրախան անրոդրոմ երթուղին անցկացված էր պարտադիր զեկուցման (հաղորդման) կետերով, որոնք նշված են Նկ. 10-ում: Թռիչքի հաճանավային փուլի համար նշվել է FL 150 (15000 ft կամ 4550 մ) էշելոնը: Թռիչքը պլանավորված էր կատարել ըստ ՍԹԿ-ի: Միեւնույն ժամանակ, ըստ ՍԹԿ-ի թռիչքների համար թույլտվության մասին որակավորման նշում ՕՆՀ-ը չի ունեցել:



Նկ. 10. Թռիչքի երթուղու սխեման՝ կառուցված թռիչքի թույլատրված պլանի հիման վրա

հերնաթիռում աշխատատեղը զբաղեցնելուց հետո, լսելով ATIS-ի հաղորդագրությունը, անձնակազմը զեկուցել է Զվարթնոց անրողրոմի գետնավարման կարգավարին, կապի դուրս գալով ժամը 08:14-ին՝ «Երեւան-Գերնավարում, OMKVV, կայանարեղի 20, բարեւ ձեզ»։ «OMKVV, պատրաստ եմ գրանցել կարգավարական թույլտվությունը, «SIERRA» տեղեկատվությունն ունեմ, OMKVV»:

Ժամը 08:25-ին գետնավարման կարգավարը փոխանցել է անձնակազմին հերնաթիռի պատասխանիչի ծածկագիրը եւ հայտնել մեկնման սխեման՝ «OMKVV, cleared to destination via flight plan rout SEVAN 3E²¹ departure, initially FL190, SQUAWK 3143», «OMKVV, թույլատրվում է դեպի SEVAN 3E նշանակման կետը՝ ըստ թռիչքի երթուղու, սկզբնական էշելոնը 190, պատասխանիչի ծածկագիրը 3143»:



Նկ. 11. Զվարթնոց անրողրոմի շրջանից մեկնման ստանդարտ երթուղի SID SEVAN 3E

²¹ Տես՝ Նկ. 11

ՕՆՀ-ը հաստատել է տեղեկատվության ստացումը՝ «OMKVV, թույլատրվում է SEVAN 3E-ով, սկզբնական էշելոնը 190, SQUAWK 3143»:

Կ.՝ «Ճիշտ էք ընդունել, ե՞րբ պատրաստ կլինեք գործարկման»

Ա՝ «Պատրաստվում ենք գործարկման 5 րոպեից»:

Կ.՝ «Լավ, ընդունեցի»:

Ժամը 08:31:43-ին կարգավարն անձնակազմին տվել է շարժիչների գործարկման թույլտվություն՝ «OMKVV, գործարկումը թույլատրում եմ, QNH1026, «TANGO» տեղեկատվություն»: Անձնակազմը հաստատել է տեղեկատվության ստացումը՝ ««TANGO» տեղեկատվություն, QNH1026, OMKVV»:

Շարժիչների գործարկումը կատարվել է 08:32-ին:

Ժամը 08:49:59-ին անձնակազմը զեկուցել է նախնական մեկնարկային կետը զբաղեցնելու պատրաստականության մասին՝ «OMKVV, պատրաստ ենք ընդունել «նախնական»»:

Ժամը 08:50-ին գետնավարման կարգավարը անձնակազմին տվել է ցուցում գետնավարման երթուղու վերաբերյալ՝ «OMKVV, գետնավարեք աջ մինչևե կառամատուցի վերջ, այնուհետև՝ մայրուղիով, ԳՈՒ «DELTA», թռիչքուղի 27»:

Անձնակազմը հաստատել է տեղեկատվության ստացումը՝ «ԳՈՒ «DELTA», թռիչքուղի 27, OMKVV»:

Ժամը 08:57-ին անձնակազմն անցել է Երեւան-Աշտարակ կարգավարի կառավարմանը եւ հայտնել է թռիչքի մեկնարկային կետը զբաղեցնելու պատրաստականության մասին՝ «Երեւան-Աշտարակ, OMKVV, բարի օր, պատրաստ ենք զբաղեցնել կատարողականը»:

Կարգավարը թույլատրել է զբաղեցնել կատարողական կետը ԹՎԿ 27-ում, կատարել վերթիռ եւ փոխանցել է անձնակազմը Երեւան-Մոտեցում կարգավարի կառավարմանը՝ «Բարի օր, OMKVV, Երեւան-Աշտարակ, զբաղեցրեք «կատարողականը», թռիչքուղի 27, պոկումից հետո 126.0 Մոտեցմամբ, վերթիռը թույլ եմ տալիս, գետնի մոտ հանգիստ է»:

Անձնակազմը հաստատել է տեղեկատվության ստացումը՝ «Վերթիոր թույլատրված է, վերթիորից հետո 120.0, Երեսան-Մոտեցում, OMKVV»: Սակայն ռադիոհաճախականության արժեքն ընդունվել է սխալով, ինչին ի պատասխան կարգավարը հստակեցրել է դրա արժեքը՝ «Պոկումից հետո 126.0»:

Ա՛ «Մոտեցում՝126.0, OMKVV»:

Ժամը 09:00-ին կատարվել է վերթիռ:

Նկ. 12-ում ներկայացված են կադրեր Զվարթնոց անրողրոմի տեսահսկման խցիկների տեսագրություններից: Կարմիր գույնի օվալով ընդգծված են այն գոտիները, որտեղ տեսագրության մեջ դիտվում է Beech 95-B55 OM-KVV ինքնաթիռի ուրվագիծը՝ վերթիռի պահին: Տեսահսկման խցիկների տեղակայման սխեման ցուցադրված է Նկ. 13-ում: ԹՎՎ-ի առանցքային գծից խցիկների հեռացումն ամենակարճ հեռավորությամբ՝ խցիկ 1՝ մոտ 460մ, խցիկ 2՝ մոտ 180մ: Կադրերի վրա լավ երեսում է անրողրոմի շրջանում մշուշաքողի առկայությունը:



Նկ. 12. Կադրեր Զվարթնոց անրողրոմի տեսահսկման խցիկների տեսագրություններից



Նկ. 13. Զվարթնոց անրողրոմում տեսահսկման խցիկների տեղակայման սխեմա

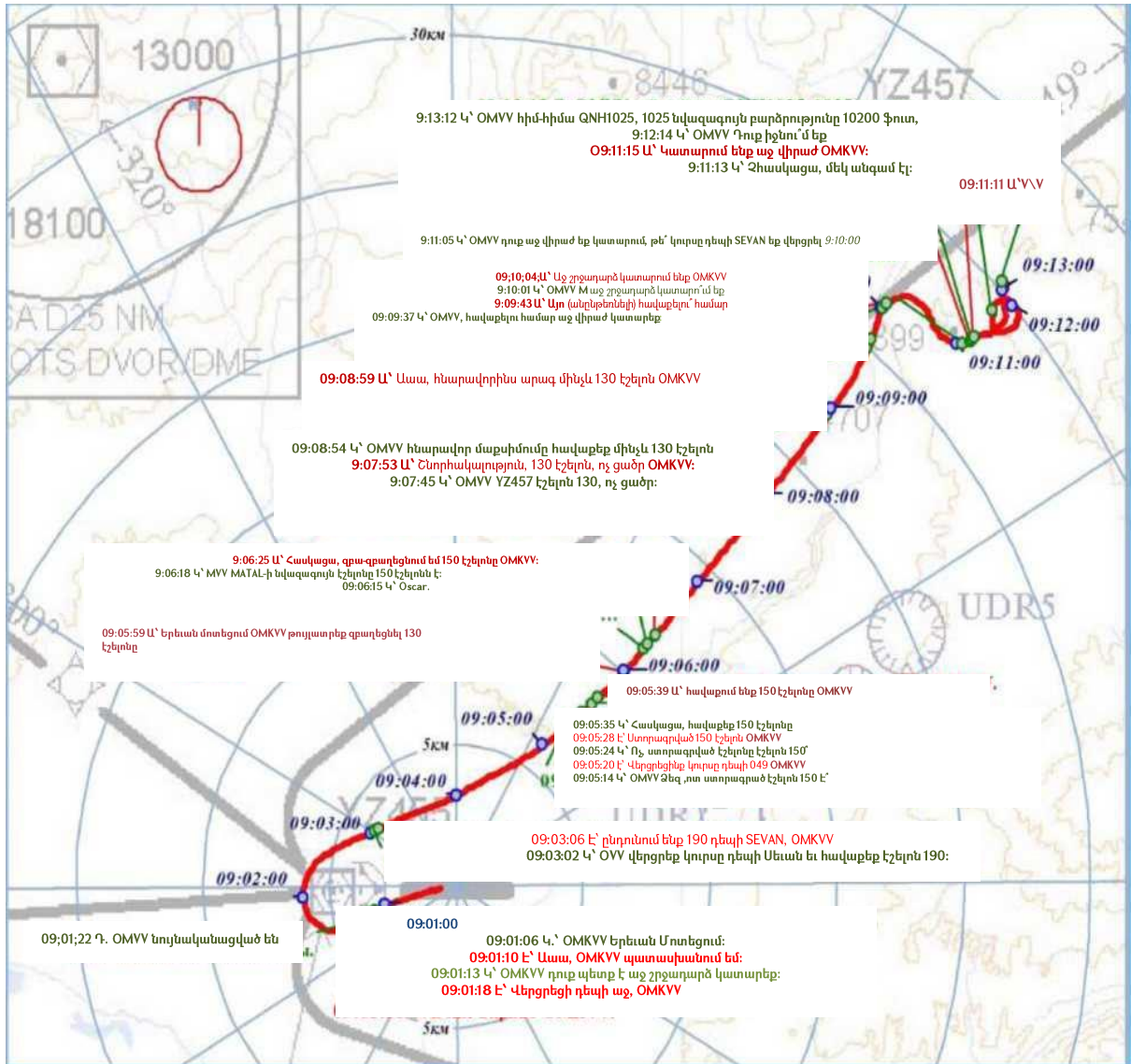
Վերթիռից հետո, հավաքելով բարձրություն, ՕՆ-ը SID SEVAN 3E մեկնման ստանդարտ երթուղուց սկսել է շեղվել դեպի ձախ (Նկ. 14), ինչի վերաբերյալ Երեւան-Մոսկովա կարգավարը ժամը 09:01:06-ին հրավիրել է անձնակազմի ուշադրությունը՝ *«OMKVV, Երեւան-Մոսկովա»*։

- | | | |
|----------|----|---|
| 09:01:10 | Ա՝ | <i>«Ասա, OMKVV, պատասխանում եմ»:</i> |
| 09:01:13 | Կ՝ | <i>«OMKVV, դուք պետք է դեպի աջ շրջադարձ կատարեք»:</i> |
| 09:01:18 | Ա՝ | <i>«Ընդունեցի աջ, OMKVV»:</i> |
| 09:01:22 | Կ՝ | <i>«OMVV, ճանաչվեցիր»:</i> |

Ժամը 09:01:30 անձնակազմն սկսել է աջ շրջադարձի կատարումը՝ շարունակելով հավաքել բարձրություն²² 130 kt (240 կմ/ժ) ուղերթային արագությամբ²³։

²² Բարոմետրիկ (ճնշաչափական) բարձրության ցուցասարքերից մեկի վրա սահմանված է եղել 1025 հՊա արժեքը (Նկ. 7-ում)։ Ընդ որում, QNH-ի արժեքը կազմել է 1026 հՊա։

²³ Թռիչքի պարամետրերը (հաշվարկային ուղերթային անկյուն, հաշվարկային ուղերթային արագություն) ներկայացված են Նկ. 8-ում։



Նկ. 14. Ինքնաթիռի թռիչքի հետագիծը՝ համադրված Ջվարթնոց անրոդրոմի շրջանից SID SEVAN 3E մեկնման ստանդարտ երթուղու եւ «կարգավար-անձնակազմ» ռադիոխոսակցությունների հետ

ՕՆ-ը դուրս է եկել մոտ 70° ուղերթային անկյունով հետադարձից, ընդ որում բարձրության արժեքը կազմել է մոտ 5030 ft կամ 1530մ, իսկ թեք շեղումը SID SEVAN 3E երթուղու տրված ուղու գծից՝ մոտ 5.5 կմ դեպի աջ:

Նկատելով ՕՆ-ի շեղումը երթուղուց՝ կարգավարը ժամը 9:03:02 անձնակազմին ցուցում է սվել կուրսն ընդունել դեպի SEVAN հսկիչ կետ²⁴ եւ

²⁴ Տե՛ս Նկ. 11

հավաքել 190 էջերը²⁵ (19000 ft կամ 5790մ)՝ «OVV, ընդունեք կուրսը դեպի SEVAN եւ հավաքեք 190 էջերը»:

Անձնակազմը հաստատել է տեղեկատվության ստացումը՝ «Ընդունում ենք 190 դեպի SEVAN, OMKVV»:

Տրված ուղու գծին դուրս գալու համար անձնակազմը ժամը 09:05-ից սկսել է սխալի ուղղումը՝ լրացուցիչ շրջվելով դեպի ձախ: Շեղումը հաջողվել է ուղղել թռիչքից հետո մոտ 5 րոպեն լրանալուց հետո:

Ժամը 09:05:14-ին կարգավարը կրկին ճշտել է անձնակազմից թռիչքի հաստատված պլանը՝

«OMVV, ձերը ստորագրված էջերն 150°-ն է²⁶»

9:05:20	Ա՝	«Կուրսը վերցրեցինք դեպի 049, OMKVV»:
9:05:24	Կ՝	«Չէ, ստորագրված էջերն էջերն 150°-ն է»
9:05:28	Ա՝	«Ստորագրվածը՝ 150 էջերն է, OMKVV»:
9:05:35	Կ՝	«Հասկացա, հավաքեք 150 էջերը»:
9:05:39	Ա՝	«Հավաքում ենք 150 էջերը OMKVV»:

Անձնակազմի կողմից 150 էջերը հաստատելուց հետո, կարգավարն իր ձեռնարկ էջերի համարը փոխել է 190-ից 150-ի:

Ժամը 09:05:59-ին անձնակազմը հարցրել է կարգավարին 130 էջերը²⁷ զբաղեցնելու մասին՝ «Երեւան-Մոսկովա, OMKVV, թույլ տվեք զբաղեցնել 130 էջերը»: Ինչին ի պատասխան՝ կարգավարը ժամը 9:06:18-ին հայտնել է անձնակազմին՝ «MVV, նվազագույն էջերը MATAL-ի վրա²⁸՝ էջերն 150-ն է»:

Ժամը 09:06:25-ին անձնակազմը հաստատել է բարձրության հավաքումը մինչեւ էջերն 150՝ «Դե հասկացա, զբա-զբաղեցնում եմ 150 էջերը, OMKVV»: Ընդ որում՝ բարձրության ընթացիկ արժեքը կազմել է մոտ 7825 ft (2385մ):

²⁵ Անցման բարձրությունը կազմել է 11500 ft (3505 մ):

²⁶ 15000 ft (4550 մ):

²⁷ 13000 ft (3950 մ):

²⁸ Պարտադիր զեկուցման կետը (տե՛ս Նկ. 10):

09:07:45-ին կարգավարը ճշտել է անձնակազմի համար, որ դեպի YZ457²⁹ հսկիչ կետ թռիչքի էջելոնը չպետք է 130-ից ցածր լինի՝ «OMVV, YZ457 էջելոն 130, ոչ ցածր», անձնակազմը հաստատել է տվյալ տեղեկատվությունը՝ «Շնորհակալություն, էջելոն 130, ոչ ցածր, OMKVV»: Ընդ որում՝ բարձրության արժեքը կազմել է մոտ 9025 ft (2750մ):

Ժամը 09:08:54-ին մինչև YZ457 հսկիչ կետ մոտ 11.5կմ հեռավորության վրա բարձրության արժեքը կազմել է մոտ 9540 ft (2910 մ), կարգավարն անձնակազմին ցուցում է տվել հնարավորինս արագ հավաքել 130 էջելոնը՝ «OMVV, հնարավորինս մաքսիմալ հավաքում մինչև 130 էջելոն», անձնակազմը հաստատել է տվյալ տեղեկատվությունը՝ «Ասա, հնարավորինս արագ մինչև 130 էջելոն, OMKVV»:

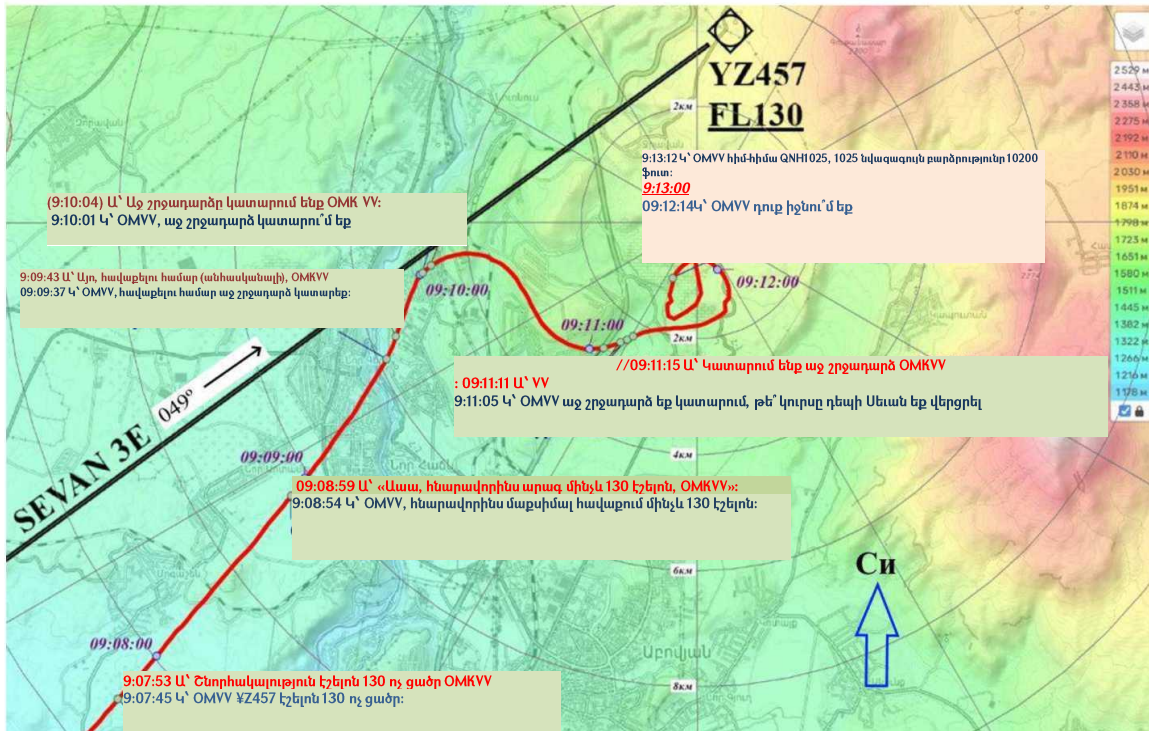
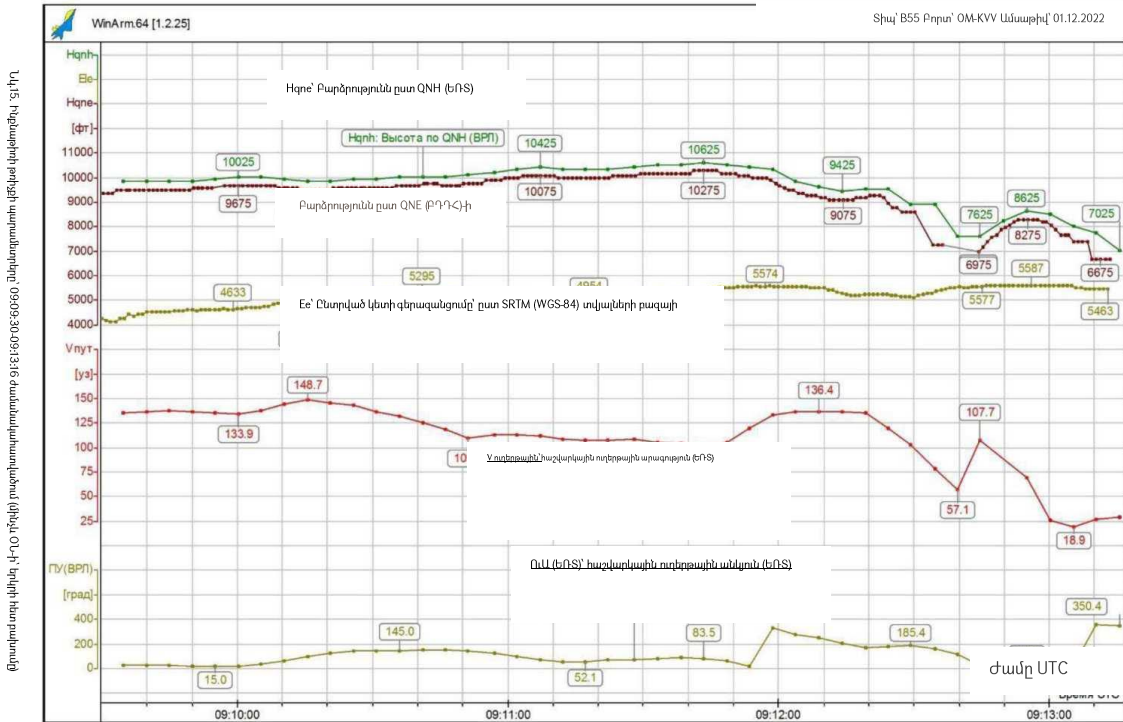
Ժամը 09:09:37-ին բարձրության արժեքը կազմել է մոտ 9825 ft (2995 մ)՝ YZ457 հսկիչ կետից մոտ 10 կմ հեռավորության վրա, կարգավարը ցուցում է տվել կատարել աջ վերընթաց գալարագիծ՝ 130 էջելոն հավաքելու համար, քանի որ, հաշվարկների համաձայն, պահպանելով հավաքելու տվյալ գրադիենտը, ՕՆ-ը չէր հասցնի մինչև տվյալ կետը հավաքել 130 էջելոնը՝ «OMVV, հավաքելու համար աջ շրջադարձ կատարեք»: Անձնակազմը պատասխանել է՝ «Այո, հավաքելու համար (անհասկանալի), OMKVV»: Քանի որ կարգավարական մագնիտոֆոնով արտահայտության մի մասը հստակ չի լսվում, հնարավոր չէ հաստատել, թե որքան ճշգրիտ է անձնակազմն ընդունել ցուցումը:

Կարգավարի ցուցումների կատարումն անձնակազմն սկսել է 20 վրկ անց, ժամը 09:10:01³⁰, կարգավարի հիշեցումից հետո՝ «OMVV, աջ շրջադարձ կատարում եք», ինչին անձնակազմը դրական պատասխան է տվել՝ «Աջ շրջադարձ կատարում ենք, OMKVV»:

²⁹ SID SEVAN 3E-ի վրա նշված հսկիչ կետը (տե՛ս Նկ. 11):

³⁰ Տե՛ս Նկ. 15 եւ Նկ. 16:

Վերջնական հաշվետվություն Bech 95-B55 OM-KVV ինքնաթիռ



Կատարելով մոտ 130° անկյունով դեպի աջ շրջադարձ՝ ժամը 90:10:50 անձնակազմը ՕՆ-ը ձախ հետադարձ է տեղափոխել:

Ժամը 09:11:05 կարգավարը հարցրել է անձնակազմին՝ «*OMVV աջ շրջադարձ եք կատարում, թե՞ կուրսը դեպի SEVAN եք վերցրել*»:

9:11:11 Ա՝ «ԿՎ»

9:11:13 Կ՝ «*Չհասկացա, մի հայր էլ*»:

9:11:15 Ա՝ «*Կատարում ենք աջ վիրած, OMKVV*»: Սակայն այս դեպքում ՕՆ -ը գտնվել է ձախ շրջադարձի ընթացքում:

Ժամը 09:11:15 անձնակազմը կարգավարի հետ կապի դուրս չի եկել եւ կարգավարի հարցումներին չի պատասխանել:

Ժամը 09:12:40 բարձրության արժեքը կազմել է մոտ 7630 ft (2325 մ), իսկ կարգավարի աշխատատեղի տեղորոշի էկրանի վրա՝ բորտ OM-KVV-ի ֆորմուլյարում, արտապատկերվել է MSAW տեղեկատվությունը կարմիր գույնով, ինչը վկայում էր ՕՆ-ի՝ մոտ 8000 ft (2440 մ) նվազագույն անվտանգ բարձրությունից իջնելու մասին, մինչդեռ կարգավարը բազմիցս փորձել է կապ հաստատել անձնակազմի հետ:

9:12:14 Կ՝ «*OMVV, Դուք իջնում եք*»:

9:12:24 Կ՝ «*OMVV, նվազագույն անվտանգ բարձրությունն այնպեղ 10200 ֆուտ է*»:

9:12:37 Կ՝ «*OMVV, Դուք ինձ լսում եք Մուրեցմանը*»

Ժամը 9:12:50 MSAW տեղեկատվությունը (կարգավարի տեղորոշի էկրանի վրա) կարմիր գույնից փոխվել է նարնջագույնի, շատ հավանական է, ՕՆ-ը սկսել է բարձրություն հավաքել: Ժամը 09:12:55 բարձրության արժեքը հասել է 8625 ft (2630 մ):

Ժամը 09:12:58-ից ՕՆ-ը նորից սկսել է իջնել:

Ժամը 09:13:03-ին կարգավարը տեղեկացրել է՝ «OMVV, Երեւան-Մոսկովա, Դուք իջնում եք, հավաքեք 10200 ֆուտ, մի իջեք այդպէս»:

Ժամը 09:13:06 կարգավարի տեղորոշչի էկրանի վրա կրկին արտապատկերվել է MSAW տեղեկատվությունը՝ կարմիր գույնով:

Ինքնաթիռի վերջին նշումը կարգավարական տեղորոշչի էկրանին ֆիքսվել է ժամը 09:13:15. 06:

Հանձնաժողովը նշում է, որ թռիչքի երթուղով բարձրության հավաքումն անձնակազմի կողմից իրականացվել է 3-5 մ/վ ուղղաձիգ արագությամբ, ինչը 130 kt (240 կմ/ժ) ուղերթային արագությամբ թռիչքի դեպքում հանգեցրել է նրան, որ ինքնաթիռը չի հասցրել հավաքել նվազագույն թույլատրելի էշելոնը (FL 130) դեպի YZ457 հսկիչ կետ:

Այդ պայմաններում, կարգավարի ցուցումը՝ կատարել աջ վերընթաց գալարագիծ, ամբողջությամբ հիմնավորված է եղել:

ATIS-ի եղանակի տեսության եւ հաղորդագրությունների վերլուծությունը ցույց է տվել, որ փաստացի եղանակային պայմանները Չվարթնոց անողորմի շրջանում եւ ԱՊ-ի վայրում չեն համապատասխանել ՎԹԿ-ին՝ տեսանելիությունը՝ 2000 մ-ից ոչ ավելի, մշուշաքող, էական ամպամածություն (5-7օկտ.) ստորին սահմանը երկրի մակերեսային՝ 3600 ft (1080 մ), լեռները փակ են: Այսպիսով, մոտ 9825 ft (2995 մ) բարձրության վրա, երբ կարգավարը տվել է քննարկվող ցուցումը, թռիչքն ամենայն հավանականությամբ անցել է սարքավորումների օդերեսութաբանական պայմաններում՝ բնական հորիզոնի եւ երկրի մակերեսային տեսանելիության բացակայության պայմաններում:

Beech 95-B55 OM-KVV ինքնաթիռի ԹՇԶ-ի «Սահմանափակումներ» II բաժնի համաձայն, ՕՆ-ին թույլատրվել է թռիչքի իրականացում՝ ըստ ՎԹԿ-ի եւ ՍԹԿ-ի՝ ցերեկը եւ գիշերը:

Մինչդեռ, ինչպես վերելում նշվել է, ըստ ՍԹԿ-ի թռիչքների կատարման թույլտվություն օդաչուները չեն ունեցել: Նման պայմաններում թռիչքների

կատարման թույլտվություն ստանում են այն օդաչուները, որոնք անցել են պատրաստում եւ որոնք համապատասխանում են ԴԱԿ-147-ի VII գլխի պահանջներին:

ՕՆՀ-ն անցել է վարագույրը փակված պայմաններում, միայն սարքավորումներով թռիչքի իրականացման պատրաստում 04 ժամ 10 րոպե ծավալով՝ մեկ շարժիչով ցամաքային ինքնաթիռով սկզբնական թռիչքային ուսուցման ժամանակ, ինչպես նաեւ 00 ժամ 20 րոպե ծավալով՝ բազմաշարժիչ, ցամաքային ինքնաթիռի համար պատրաստման ժամանակ: Պատրաստման տվյալ ծավալը չի համապատասխանում ըստ ՍԹԿ-ի թռիչքների կատարման թույլտվություն ստանալու համար որակավորման պահանջներին:

Ծանոթագրություն. ԴԱԿ-147՝

IV. Մասնավոր օդաչուի կամ կոմերցիոն օդաչուի վկայական ունեցողին ներկայացվող պահանջները՝ սարքավորումներով թռիչքների թույլտվության մասին որակավորման նշում ստանալու համար «7.1. կետ ...

ե) ունենալ 50 ժամից ոչ պակաս թռիչքաժամ՝ կապարելով թռիչքներ երթուղով որպես օդանավի հրամանատար, որից 10 ժամից ոչ պակասը՝ հարցվող տեսակի օդանավերի վրա

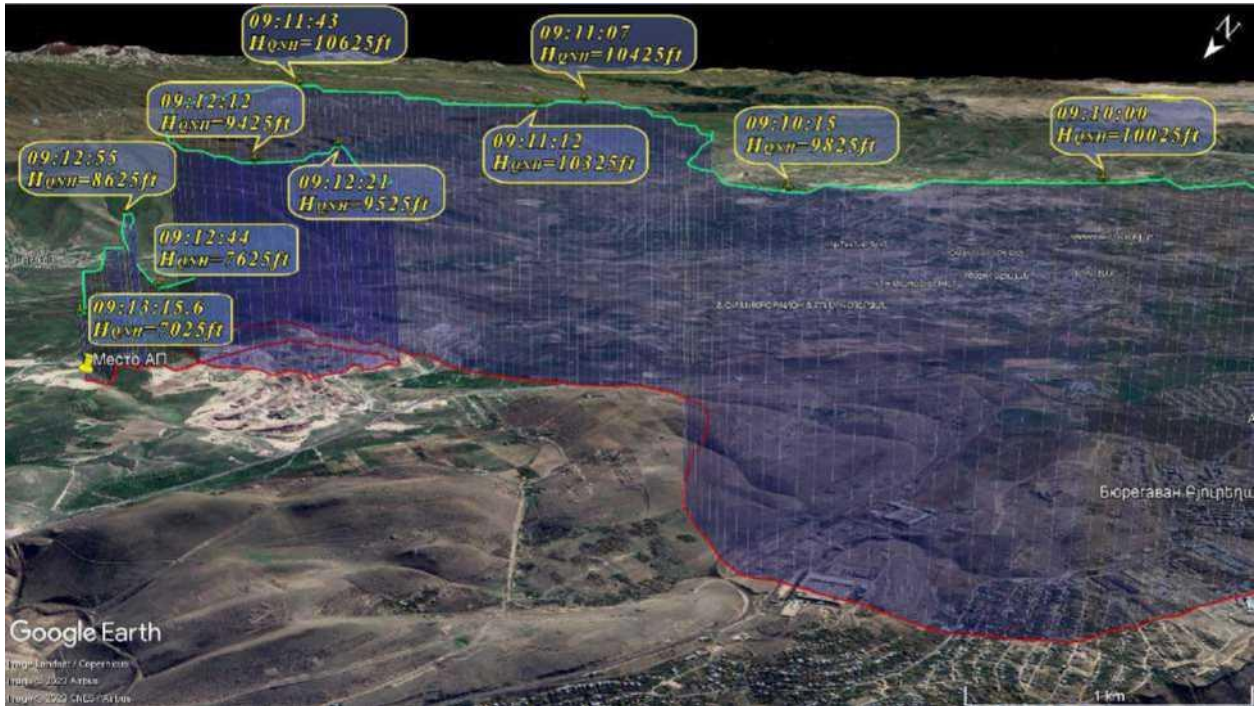
40 ժամից ոչ պակաս թռիչքաժամ, կապարելով թռիչքներ օդանավերի սարքավորումներով, որից

10 ժամ երկակի կառավարմամբ օդանավերում՝ հրահանգիչ օդաչուի ղեկավարությամբ, 30 ժամ՝ համալիր մարզասարքի վրա կամ 20 ժամից ոչ ավելի՝ վերգետնյա վարժանք սարքավորումներով...»

Հանձնաժողովը նշում է, որ թռիչքի պարամետրերի պահպանումը վերթիռի փուլում փոփոխ մակերեսային տեսանելիության պայմաններում եւ, ավելի ուշ՝ երթուղու ուղղագիծ հատվածներում, անձնակազմի համար դժվարություններ չի առաջացրել:

Ընդ որում, թռիչքի մոտավորապես վերջին երկու րոպեի ընթացքում արձանագրվել են բարձրության (1000 ft կամ 305 մ սահմաններում) եւ

արագության (50 kt կամ 92 կմ/ժ) էական տատանումներ: ՕՆ-ն անցել է հավաքումից դեպի իջեցում եւ հակառակը (Նկ.17), ինչպես նաեւ փոխվել է ՕՆ-ի կողաթեքման ուղղությունը, չնայած նրան, որ անձնակազմը հաստատել է կարգավարին աջ շրջադարձի կատարումը: ԱՊ-ի քննության փորձից հայտնի է, որ թռիչքի պարամետրերի նման փոփոխությունները բնորոշ են անձնակազմի կողմից տարածական կողմնորոշումը կորցնելու դեպքում:



Նկ. 17. Ինքնաթիռի թռիչքի հետագիծը եզրափակիչ հատվածում

ԱՊ-ի վայրի եւ ինքնաթիռի կառուցվածքի տարրերի զննումից հետո հանձնաժողովը եզրահանգել է, որ ՕՆ-ը մոտեցել է երկրին էական ուղղաձիգ արագությամբ եւ ինքնաթիռի ուղղահայաց առանցքի նկատմամբ ծախս պտույտով, ինչը բնորոշ է ծախս «պտտաէջքի» ռեժիմին:

Առավել հավանական է, ՕՆ-ի՝ սարքավորումներով թռիչքի հմտությունների թռիչքաժամերի փաստացի բացակայության եւ տարածական կողմնորոշման կորստի պարագայում, հետագայում տեղի է ունեցել արագության կորուստ, ինքնաթիռը դուրս է եկել կրիտիկական անկյունների եւ անկման ռեժիմի վրա:

ՕՆ-ի բորտի վրա օբյեկտիվ հսկողության միջոցների բացակայության պատճառով, գնահատել անձնակազմի կառավարող գործողությունները, հնարավոր չէ:

Ավիացիոն տեխնիկայի ոչ նորմալ աշխատանքի կամ խափանումների մասին վկայող զեկույցներ անձնակազմի կողմից կարգավարին չեն եղել:

Ինքնաթիռի կառուցվածքի տարրերի՝ ստացված ավերումները եւ դեֆորմացիաները ՕՆ-ի՝ երկրի մակերեսույթի հետ բախման եւ վերգետնյա հրդեհի հետեւանքով առաջացած ոչ հաշվարկային բեռնվածությունների ազդեցության հետեւանք են:

3. Եզրակացություն ³¹

Beech 95-B55 OM-KVV ինքնաթիռի ԱՊ-ն տեղի է ունեցել ցերեկը՝ թռիչքը սարքավորումների օդերեութաբանական պայմաններում իրականացնելիս, որի համար անձնակազմը պատրաստված չի եղել եւ թույլտվություն չի ստացել, ինչն, ամենայն հավանականությամբ, վերլնթաց գալարագիծ կատարելու փորձի ժամանակ հանգեցրել է տարածական կողմնորոշման կորստի եւ ինքնաթիռի՝ բարձրանալու կրիտիկական անկյան խախտման եւ անկման ռեժիմի անցնելուն՝ երկրի մակերեսույթի հետ հետագա բախմամբ:

Ամենայն հավանականությամբ նպաստող հանգամանքներ էին³²

- ռիսկերի պատշաճ վերլուծության բացակայությունը եւ վերթիռի կատարման վերաբերյալ որոշման ընդունումը՝ այնպիսի օդերեութաբանական պայմանների մասին տեղեկատվության առկայության դեպքում, որոնց համար անձնակազմը պատրաստված չէր.

- անձնակազմի՝ սարքավորումներով թռիչքի իրականացման հմտությունների բացակայություն՝ ըստ ՍԹԿ-ի թռիչքների համար թույլտվության մասին որակավորման համապատասխան նշման բացակայության պայմաններում:

³¹ Չիկագոյի կոնվենցիայի «Ավիացիոն պատահարների եւ լուրջ միջադեպերի քննության» թիվ 13 հավելվածի համաձայն՝ ԱՊ-ի պատճառների եւ նպաստող գործոնների պարզումը «չի ենթադրում մեղավոր ճանաչել կամ սահմանել վարչական, քաղաքացիական կամ քրեական պատասխանատվություն»:

³² ICAO (Doc 9756 AN/965) «Ավիացիոն պատահարների եւ լուրջ միջադեպերի քննության ձեռնարկին» համապատասխան նպաստող գործոնները ներկայացված են ժամանակագրական կարգով առանց առաջնահերթության գնահատման:

4. ՔՆՆՈՒԹՅԱՆ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ ՀԱՅՏՆԱԲԵՐՎԱԾ ԱՅԼ ԹԵՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Չեն հայտնաբերվել:

5. Թռիչքների անվտանգության բարձրացմանն ուղղված առաջարկություններ Ռուսաստանի ավիացիոն իշխանություններին³³

5.1. Տեղեկացնել ավիացիոն անձնակազմին Beech 95-B55 OM-KVV ինքնաթիռի ԱՊ-ի քննության արդյունքների մասին:

5.2. Քննարկել մեկանգամյա թռիչքների կատարման նպատակով թույլտվություն ստանալու համար ներկայացվող փաստաթղթերի արժանահավատության ստուգման ընթացակարգերի ներդրման նպատակահարմարությունը:

Շահագործողներին եւ մասնավոր օդաչուներին

5.3. Օդաչուների հետ անցկացնել արտահերթ պարապմունքներ՝ թռիչքի վերաբերյալ որոշում կայացնելու կարգի առնչությամբ՝ կախված օդերեութաբանական պայմաններից, հաշվի առնելով թռիչքների կատարման շրջաններում կլիմայական բնութագրերը, ինչպես նաեւ անձնակազմի պատրաստման մակարդակին չհամապատասխանող օդերեութաբանական պայմանների դեպքում գործողությունների եւ տարածական կողմնորոշման կորստի կանխման մեթոդների մասով:

³³ Համաձայնագրի այլ մասնակից-պետությունների ավիացիոն վարչություններին՝ քննարկել այս առաջարկությունների կիրառելիությունը՝ հաշվի առնելով պետություններում գործերի փաստացի վիճակը: