**ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ, ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ, ՄՇԱԿՈՒՅԹԻ ԵՎ ՍՊՈՐՏԻ**

**ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ**

**«ԿՐԹՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅՈՒՆ» ՍՈՑԻԱԼ-ԲԱՐԵԳՈՐԾԱԿԱՆ ԿՐԹԱՄՇԱԿՈՒԹԱՅԻՆ ՀԻՄՆԱԴՐԱՄ**

**ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ**

**Խումբ՝     Նախնական զինվորական պատրաստություն**

**Թեմա՝     Անօդաչու թռչող սարքեր**

**Հետազոտող՝     Կարլեն Ներսեսյան**

**Սյունիքի  մարզի  Գորիսի  Ա. Բակունցի անվան 1**

**Ավագ դպրոցի** **ՆԶ Պ Ուսուցիչ**

**Ղեկավար՝         Սամվել Առուստամյան**

 **ԳՈՐԻՍ 2022**

**Բովանդակություն**

**Ներածություն**

**Գլուխ առաջին**

**ԴԱՍԱԿԱՐԳՈՒՄ**

* Չկառավարվող անօդաչու թռչող սարքեր,
* Ավտոմատ կառավարվող անօդաչու թռչող սարքեր,
* Կառավարվող անօդաչու թռչող սարքեր։

**Գլուխ երկրորդ**

**ՊԱՏՄՈՒԹՅՈՒՆ**

1.Առաջին համաշխարհային պատերազմ

####  2.Երկրորդ համաշխարհային պատերազմ

3.Սառը պատերազմ

4. **1990-2020թթ.**

**Գլուխ երրորդ**

**ՆԵՐԿԱՅԻՍ ԴՐՈՒԹՅՈՒՆԸ**

1. ԱՄՆ
2. Իսրայել
3. Թուրքիա
4. Իրան
5. Հայաստան

**Ներածություն**

**Անօդաչու թռչող սարք** (կրճատ՝ ԱԹՍ, [անգլ.](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D5%B6%D5%A3%D5%AC%D5%A5%D6%80%D5%A5%D5%B6)՝ unmanned aerial vehicle կամ [անգլ.](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D5%B6%D5%A3%D5%AC%D5%A5%D6%80%D5%A5%D5%B6)՝ drone[[1]](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D5%B6%D6%85%D5%A4%D5%A1%D5%B9%D5%B8%D6%82_%D5%A9%D5%BC%D5%B9%D5%B8%D5%B2_%D5%BD%D5%A1%D6%80%D6%84#cite_note-1) կամ անօդաչու թռչող

ապարատ[[2]](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D5%B6%D6%85%D5%A4%D5%A1%D5%B9%D5%B8%D6%82_%D5%A9%D5%BC%D5%B9%D5%B8%D5%B2_%D5%BD%D5%A1%D6%80%D6%84%22%20%5Cl%20%22cite_note-%D4%B4%E2%80%A4_%D5%8D%E2%80%A4_%D5%89%D5%AB%D5%AC%D5%AB%D5%B6%D5%A3%D5%A1%D6%80%D5%B5%D5%A1%D5%B6%2C_%D4%B5%E2%80%A4_%D4%BC%E2%80%A4_%D4%B5%D6%80%D5%A6%D5%B6%D5%AF%D5%B5%D5%A1%D5%B6_%D5%BC%D5%A1%D5%A6%D5%B4_%D5%A2%D5%A1%D5%BC%D5%A1%D6%80%D5%A1%D5%B6-2)), առանց անձնակազմի [թռչող սարք](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B9%D5%BC%D5%B9%D5%B8%D5%B2_%D5%BD%D5%A1%D6%80%D6%84)[[3]](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D5%B6%D6%85%D5%A4%D5%A1%D5%B9%D5%B8%D6%82_%D5%A9%D5%BC%D5%B9%D5%B8%D5%B2_%D5%BD%D5%A1%D6%80%D6%84#cite_note-Авиаэнциклопедия108-3)։

Անօդաչու թռչող սարքերը կարող են ունենալ ինքնակառավարման տարբեր աստիճաններ։ Դրանք կարող են

կառավարվել հեռավորության վրա կամ ամբողջովին ավտոմատ կերպով, ինչպես նաև տարբերվել

կառուցվածքով, նշանակությամբ և այլ տարբեր չափորոշիչներով։ ԱԹՍ-ների հիմնական առավելությունը դրանք

ստեղծելու և շահագործելու մատչելիությունն է։ Փորձագիտական գնահատականներով բարդության վերին

աստիճանի մարտական ԱԹՍ-ների գինը կազմում է մոտ 6 մլն ԱՄՆ դոլար, մինչդեռ [կործանիչի](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%BF%D5%B8%D6%80%D5%AE%D5%A1%D5%B6%D5%AB%D5%B9) գինը կազմում է

մոտ 100 մլն դոլար[[4]](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D5%B6%D6%85%D5%A4%D5%A1%D5%B9%D5%B8%D6%82_%D5%A9%D5%BC%D5%B9%D5%B8%D5%B2_%D5%BD%D5%A1%D6%80%D6%84#cite_note-4)։ ԱԹՍ-ների թերությունն է համարվում հեռակառավարվող համակարգի խոցելիությունը,

ինչը շատ կարևոր է ռազմական նշանակության ԱԹՍ-ների համար

**Գլուխ առաջին**

Անօդաչու թռչող սարքերը լինում են [քաղաքացիական](https://hy.wikipedia.org/w/index.php?title=%D5%94%D5%A1%D5%B2%D5%A1%D6%84%D5%A1%D6%81%D5%AB%D5%A1%D5%AF%D5%A1%D5%B6_%D5%A1%D5%BE%D5%AB%D5%A1%D6%81%D5%AB%D5%A1&action=edit&redlink=1) և [ռազմական](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%8C%D5%A1%D5%A6%D5%B4%D5%A1%D5%AF%D5%A1%D5%B6_%D5%A1%D5%BE%D5%AB%D5%A1%D6%81%D5%AB%D5%A1) օգտագործման, իրենց հերթին ռազմական

 ԱԹՍ-ները բաժանվում են [հետախուզական](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%80%D5%A5%D5%BF%D5%A1%D5%AD%D5%B8%D6%82%D5%A6%D5%B8%D6%82%D5%A9%D5%B5%D5%B8%D6%82%D5%B6) և հարվածային տեսակների։

Անօդաչու թռչող սարքերը լինում են՝

* Չկառավարվող անօդաչու թռչող սարքեր,
* Ավտոմատ կառավարվող անօդաչու թռչող սարքեր,
* Կառավարվող անօդաչու թռչող սարքեր։

Անօդաչու թռչող սարքերը բաժանվում են տարբեր խմբերի, ըստ քաշի, թռիչքի ժամանակի, հեռավորության և բարձրության։

Տարբերակում են սարքերի հետևյալ կարգերը՝

* «միկրո» (պայմանական անվանում) քաշը մինչև 10 կիլոգրամ, թռիչքի ժամանակը 1 ժամ և բարձրությունը
* մինչև 1 կմ։
* «մինի» - մինչև 50 կգ քաշը, թռիչքի ժամանակը մի քանի ժամ և բարձրությունը 3 - 5 կմ,
* միջին («միդի») - քաշը մինչև 1 000 կգ, թռիչքի ժամանակը 10 - 12 ժամ և բարձրությունը մինչև 9 - 10 կմ,
* ծանր - թռիչքի ժամանակը 24 և ավելին ժամ, բարձրությունը մինչև 20 կմ։

ԱՄՆ Պաշտպանության նախարարությունը օպերատիվ չափորոշիչներով առանձնացնում է ԱԹՍ-ների հինգ

խումբ[[8]](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D5%B6%D6%85%D5%A4%D5%A1%D5%B9%D5%B8%D6%82_%D5%A9%D5%BC%D5%B9%D5%B8%D5%B2_%D5%BD%D5%A1%D6%80%D6%84#cite_note-OSD_UAS_Airspace_Integration_Plan_20102-8)։

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Խումբ** | [**Զանգված**](https://hy.wikipedia.org/w/index.php?title=%D4%B1%D5%BC%D5%A1%D5%BE%D5%A5%D5%AC%D5%A1%D5%A3%D5%B8%D6%82%D5%B5%D5%B6_%D5%A9%D5%BC%D5%AB%D5%B9%D6%84%D5%A1%D5%B5%D5%AB%D5%B6_%D5%A6%D5%A1%D5%B6%D5%A3%D5%BE%D5%A1%D5%AE&action=edit&redlink=1)**,**[**կգ**](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%BF%D5%A3) | **Աշխատանքային բարձրություն, [մ](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%84%D5%A5%D5%BF%D6%80%22%20%5Co%20%22%D5%84%D5%A5%D5%BF%D6%80)** | **Արագություն ([հանգույց](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%80%D5%A1%D5%B6%D5%A3%D5%B8%D6%82%D5%B5%D6%81_%28%D5%B9%D5%A1%D6%83%D5%B4%D5%A1%D5%B6_%D5%B4%D5%AB%D5%A1%D5%BE%D5%B8%D6%80%29%22%20%5Co%20%22%D5%80%D5%A1%D5%B6%D5%A3%D5%B8%D6%82%D5%B5%D6%81%20%28%D5%B9%D5%A1%D6%83%D5%B4%D5%A1%D5%B6%20%D5%B4%D5%AB%D5%A1%D5%BE%D5%B8%D6%80%29))** | **Օրինակ** |
| I | 0-9 | < 360 | 100 | [RQ-11 Raven](https://hy.wikipedia.org/w/index.php?title=RQ-11_Raven&action=edit&redlink=1) |
| II | 9-25 | < 1050 | < 250 | [ScanEagle](https://hy.wikipedia.org/w/index.php?title=ScanEagle&action=edit&redlink=1) |
| III | < 600 | < 5400 | [RQ-7 Shadow](https://hy.wikipedia.org/w/index.php?title=RQ-7_Shadow&action=edit&redlink=1) |
| IV | > 600 | ցանկացած | [MQ-1 Predator](https://hy.wikipedia.org/wiki/MQ-1_Predator) |
| V | > 5400 | [RQ-4 Global Hawk](https://hy.wikipedia.org/w/index.php?title=RQ-4_Global_Hawk&action=edit&redlink=1) |

1.Առաջին համաշխարհային պատերազմ

[Առաջին համաշխարհային պատերազմի](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D5%BC%D5%A1%D5%BB%D5%AB%D5%B6_%D5%B0%D5%A1%D5%B4%D5%A1%D5%B7%D5%AD%D5%A1%D6%80%D5%B0%D5%A1%D5%B5%D5%AB%D5%B6_%D5%BA%D5%A1%D5%BF%D5%A5%D6%80%D5%A1%D5%A6%D5%B4) ժամանակ մասնակից երկրները ակտիվ

փորձարկումներ էին անում անօդաչու ավիացիայի

վրա։ [1914](https://hy.wikipedia.org/wiki/1914) թվականի [նոյեմբերին](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%86%D5%B8%D5%B5%D5%A5%D5%B4%D5%A2%D5%A5%D6%80) [Գերմանիայի](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B3%D5%A5%D6%80%D5%B4%D5%A1%D5%B6%D5%AB%D5%A1) ռազմական նախարարությունը

Տրանսպորտային տեխնոլոգիաների կոմիտեին ([գերմ.](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B3%D5%A5%D6%80%D5%B4%D5%A1%D5%B6%D5%A5%D6%80%D5%A5%D5%B6)՝ Verkehrstechnische Prüfungs-

Kommission) հանձնարարել է մշակել հեռակարարվարման համակարգ, որը

հնարավոր կլիներ տեղադրել ինչպես նավերի, այնպես էլ [ինքնաթիռների](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%BB%D5%B6%D6%84%D5%B6%D5%A1%D5%A9%D5%AB%D5%BC%22%20%5Co%20%22%D4%BB%D5%B6%D6%84%D5%B6%D5%A1%D5%A9%D5%AB%D5%BC) վրա։

Նախագիծը գլխավորեց [Ենայի համալսարանի](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B5%D5%B6%D5%A1%D5%B5%D5%AB_%D5%B0%D5%A1%D5%B4%D5%A1%D5%AC%D5%BD%D5%A1%D6%80%D5%A1%D5%B6%22%20%5Co%20%22%D4%B5%D5%B6%D5%A1%D5%B5%D5%AB%20%D5%B0%D5%A1%D5%B4%D5%A1%D5%AC%D5%BD%D5%A1%D6%80%D5%A1%D5%B6) պրոֆեսոր [Մաքս Վիենը](https://hy.wikipedia.org/w/index.php?title=%D5%84%D5%A1%D6%84%D5%BD_%D5%8E%D5%AB%D5%A5%D5%B6&action=edit&redlink=1" \o "Մաքս Վիեն (դեռ գրված չէ)), իսկ

 տեխնոլոգիաների հիմնական մատակարարն էր դարձել [«Siemens & Halske»](https://hy.wikipedia.org/w/index.php?title=Siemens_%26_Halske&action=edit&redlink=1" \o "Siemens & Halske (դեռ գրված չէ)) ընկերությունը։ Ավելի քիչ, քան մեկ տարվա փորձարկումների ընթացքում Վիենին հաջողվել է մշակել տեխնոլոգիա, որը պիտանի էր նավատորմում գործնական օգտագործման համար, սակայն բավականին վստահելի չէր [ռադիոէլեկտրոնային հակազդեցության](https://hy.wikipedia.org/w/index.php?title=%D5%8C%D5%A1%D5%A4%D5%AB%D5%B8%D5%A7%D5%AC%D5%A5%D5%AF%D5%BF%D6%80%D5%B8%D5%B6%D5%A1%D5%B5%D5%AB%D5%B6_%D5%BA%D5%A1%D5%B5%D6%84%D5%A1%D6%80&action=edit&redlink=1" \o "Ռադիոէլեկտրոնային պայքար (դեռ գրված չէ)) պայմաններում, ինչպես նաև բավականին հստակ չէր օդային հարվածներ իրականացնելու համար։ «Siemens & Halske» ընկերությունը շարունակեց ավիացիոն փորձարկումները և [1915](https://hy.wikipedia.org/wiki/1915%22%20%5Co%20%221915)-[1918](https://hy.wikipedia.org/wiki/1918) թվականներին արտադրել է ավելի քան 100 միավոր էլեկտրալարերով հեռակառավարվող անօդաչու թռչող սարքեր, որոնք օդ էին բարձրացվում ինչպես ցամաքից, այնպես էլ դիրիժաբլերից, և կարող էին կրել մինչև 1000 կգ տորպեդային կամ ռմբային բեռնվածություն։ Ավելի ուշ «Siemens & Halske» ընկերության հայտնագործումները կիրառվել են [«Mannesmann-MULAG»](https://hy.wikipedia.org/w/index.php?title=Mannesmann-MULAG&action=edit&redlink=1" \o "Mannesmann-MULAG (դեռ գրված չէ)) ընկերության կողմից «Չղջիկ» ([գերմ.](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B3%D5%A5%D6%80%D5%B4%D5%A1%D5%B6%D5%A5%D6%80%D5%A5%D5%B6%22%20%5Co%20%22%D4%B3%D5%A5%D6%80%D5%B4%D5%A1%D5%B6%D5%A5%D6%80%D5%A5%D5%B6)՝ Fledermaus)[[11]](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D5%B6%D6%85%D5%A4%D5%A1%D5%B9%D5%B8%D6%82_%D5%A9%D5%BC%D5%B9%D5%B8%D5%B2_%D5%BD%D5%A1%D6%80%D6%84%22%20%5Cl%20%22cite_note-11) ռադիոկառավարվող ռմբակոծչի նախագծում։ Այս բազմակի օգտագործման ԱԹՍ-ն ուներ մինչև 200 կմ գործողության շառավիղ և կարող էր կրել մինչև 150 կգ բեռնվածություն։ Թռիչքի կառավարումը և ռումբերի նետումը իրականացվում էր ցամաքից և անօդաչու սարքը կարող էր վերադարձվել նույն կետը, որտեղից իրականացվել է թռիչքը, այնուհետև վայրէջք կատարել [պարաշյուտի](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%8A%D5%A1%D6%80%D5%A1%D5%B7%D5%B5%D5%B8%D6%82%D5%BF%22%20%5Co%20%22%D5%8A%D5%A1%D6%80%D5%A1%D5%B7%D5%B5%D5%B8%D6%82%D5%BF) օգնությամբ։

 **Միջպատերազմյան ժամանակաշրջան**

 Առաջին համաշխարհային պատերազմի ավարտը ՝ վերջ չդրեց անօդաչու ինքնաթիռների ստեղծմանը։ Ռադիոյի և ավիացիայի արագ զարգացումը դրական ազդեցություն ունեցավ առաջին ԱԹՍ-ների փորձարկումների վրա։ 1924թ սեպտեմբերին հիդրոինքնաթիռ Curtiss F-5L-ը իրականցրեց առաջին լիովին ռադիոկառավարվող թռիչքը, որը ներառում էր թռիչք, մանևրեր և վայրէջք ջրի վրա։

Միևնույն ժամանակ, 1920-ականների կեսերին պարզ դարձավ, որ մարտական ինքնաթիռները կարող են լուրջ վտանգ ներկայացնել նավատորմի համար։

Օդից հարձակումը հետ մղելու հմտությունները կիրառելու համար նավատորմին անհրաժեշտ էին հեռակառավարվող թիրախներ, ինչը լրացուցիչ խթան էր հաղորդում անօդաչու թռչող սարքերի զարգացման ծրագրերին։ 1933 թվականին Մեծ Բրիտանիայում ստեղծվեց առաջին բազմակի օգտագործման «Queen Bee» անօդաչու սարքը։ Առաջին նմուշները ստեղծվել են երեք վերականգնված «Fairy Queen» ինքնաթիռների հիման վրա, որոնք հեռակառավարվում էին նավից` ռադիոկապի միջոցով։ Դրանցից երկուսը վթարի ենթարկվեցին, իսկ երրորդը հաջողությամբ ավարտեց թռիչքը։ Այսպիսով` Մեծ Բրիտանիան դարձավ առաջին երկիրը, որը հաջողությամբ իրականացրեց ԱԹՍ-ների առաջին թռիչքը։

#### Երկրորդ համաշխարհային պատերազմ

Երկրորդհամաշխարհայինպատերազմի ընթացքում գերմանացի գիտնականները ստեղծեցին մի քանի ռադիոկառավարվող զենք, այդ թվում ՝ Henschel Hs 293 ռումբեր որոնք նախօրոք կարելի էր պլանավորել և Fritz X— ը, Enzian զենիթայն ԱԹՍ, որը հիմնված էր Me․163-ի վրա, ինչպես նաև V-1 թևավոր հրթիռը և V-2 բալիստիկ հրթիռը։

ԱՄՆ բանակը մասնակցում էր «Աֆրոդիտե» գործողությանը, որի ընթացքում 17 հնացած B-17 ռմբակոծիչները պետք է վերածվեին ռադիոկառավարվող անօդաչու թռչող սարքերի, լցվեին պայթուցիկներով և օգտագործվեին հրթիռներ արտադրող գործարանները ոչնչացնելու համար։ «V-1» և «V-2» ամբողջ անհարկի սարքավորումները (գնդացիրներ, ռումբի կախոցներ, նստատեղեր) հանվել են ինքնաթիռներից, ինչը հնարավորություն է տվել յուրաքանչյուրի մեջ տեղադրել 18,000 ֆունտ պայթուցիկ նյութ ՝ երկու անգամ ավելի մեծ, քան ռումբի նորմալ բեռը։ Քանի որ ռադիոկապը թույլ չէր տալիս ինքնաթիռին անվտանգ թռիչք կատարել, կամավորների խումբը ՝ օդաչուն և թռիչքի ինժեները, օդ բարձրացան։ Թռիչքից և բարձրանալուց հետո անձնակազմն ահազանգել է, միացրել ռադիոկապի համակարգը և դուրս նետվել պարաշյուտներով։ Հետագա թռիչքի վերահսկումն իրականացվում էր ուղեկցող օդանավի կողքից ` ռադիոյի և հեռահաղորդակցության միջոցով։ Տասնյոթ ԱԹՍ-ներից միայն մեկին հաջողվեց թռչել դեպի թիրախը, պայթել և զգալի վնաս հասցնել. ծրագիրը կրճատվեց։

Բացի այդ,ԱՄՆ-ում պատերազմի տարիներին ստեղծվել են մի շարք ղեկավարվող օդային ռումբեր, այդ թվում ՝ ASM-N-2։ Պատերազմից հետո ԱՄՆ-ում անօդաչու թռչող սարքերի զարգացման ուղղությամբ ջանքերը ժամանակավորապես տեղափոխվեցին ուղղորդվող հրթիռների և օդային ռումբերի ստեղմանը `միայն 1960-ականներին վերադառնալով չհարձակվող-հետախուզական անօդաչու ինքնաթիռների գաղափարին։

**Սառը պատերազմ**

 1960-ին ԽՍՀՄ օդային տարածքում տապալվեց ամերիկյան U-2 հետախուզական ինքնաթիռը, որի օդաչուն գերի ընկավ։ Այս միջադեպի քաղաքական հետևանքները, ինչպես նաև ԽՍՀՄ սահմանների մոտ RB-47 հեռահար հետախուզական ինքնաթիռի որսումը և Կուբայի հրթիռային ճգնաժամի ընթացքում U-2 կորուստը ԱՄՆ ղեկավարությանը ստիպեցին լրացուցիչ ուշադրություն դարձնել հետախուզական անօդաչու ինքնաթիռների զարգացմանը և Firebee թիրախի փոխարկման ծրագիրը վերսկսվեց։ Դրա արդյունքը եղավ Ryan Model 147A Fire Fly և Ryan Model 147B Lightning Bug անօդաչու հետախուզական ինքնաթիռների ի հայտ գալը, որոնք արտադրվել էին տարբեր փոփոխություններով մինչև XXI դարի սկիզբը։

 Սառը պատերազմի մեկ այլ նշանակալի սպառնալիք ԱՄՆ-ին, սովետական ​​ռազմավարական սուզանավերն էին։ Նրանց դեմ պայքարելու համար ստեղծվել է Gyrodyne QH-50 DASH UAV առաջին ուղղաթիռը ՝ զինված Mark 44 տորպեդոներով կամ 325 ֆունտանոց Mark 17 խորության մեղադրանքներով։ 1959 թ.-ից մինչև 1969 թ.-ին QH-50- ի շահագործումից հետ կանչելու ժամանակահատվածում կառուցվել է այս ԱԹՍ-ի ավելի քան 800 միավոր։



[**Վիետնամական պատերազմի**](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%8E%D5%AB%D5%A5%D5%BF%D5%B6%D5%A1%D5%B4%D5%AB_%D5%BA%D5%A1%D5%BF%D5%A5%D6%80%D5%A1%D5%A6%D5%B4)**ըն**թացքում անօդաչու հետախուզական ինքնաթիռները կատարել են 3435 թռիչք, ինչի արդյունքում 554 սարք է կորել։ ԱՄՆ ռազմաօդային ուժերի հրամանատարությունը բարձր գնահատեց անօդաչու թռչող սարքեր ամենավտանգավոր առաքելություններ ուղարկելու հնարավորությունը ՝ առանց օդաչուների կյանքը վտանգելու։

**1990-2010**

Նավիգացիոն համակարգերի , հիմնականում GPS-ի զարգացումը 1990-ականներին նոր մակարդակի հասցրեցին ԱԹՍ-ների ճանաչումը։

«Անապատի փոթորիկ» գործողության ընթացքում կոալիցիոն ԱԹՍ- ները կատարեցին 522 թռիչք, ընդհանուր թռիչքի ժամանակ 1641 ժամ, գործողության ցանկացած պահի` առնվազն մեկ ԱԹՍ օդում էր։ Անօդաչու ինքնաթիռի կարևոր խնդիրն էր Պարսից ծոցում տեղակայված ռազմավարական B-52 ռմբակոծիչների, F-15 կործանիչների և հրետանու համար թիրախ նշանակելը և կրակը կոորդինացնելը։ Ամերիկյան նավատորմի հրետանու կողմից մի քանի կործանարար հարվածներից հետո իրաքյան ուժերը սկսեցին ընկալել անօդաչու թռչող սարքերի հայտնվելը որպես հրետանային ռմբակոծության սկիզբ։ Հայտնի է մոտ 40 դրվագ, երբ իրաքցի զինվորները անօդաչու թռչող սարք նկատեցին իրենց դիրքի վրա և, չցանկանալով հրետակոծության տակ ընկնել, սկսեցին թափահարել սպիտակ կտավներ. Պատերազմում առաջին անգամ մարդիկ հանձնվեցին ռոբոտներին։



[Աֆղանստանի պատերազմը](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D6%86%D5%B2%D5%A1%D5%B6%D5%A1%D5%AF%D5%A1%D5%B6_%D5%BA%D5%A1%D5%BF%D5%A5%D6%80%D5%A1%D5%A6%D5%B4_%282001-2014%29) բացահայտեց թևավոր հրթիռներով ավիահարվածներ հասցնելու «դասական» մարտավարության կիրառման հետ կապված խնդիրներ։ Հետախուզական տվյալներ ձեռք բերելը, դրանք մշակելը, հրամանատարության շտաբում որոշում կայացնելը, հայրենիքից հրթիռներ թիրախ նետելը և նպատակակետը չափազանց շատ ժամանակ տևեցին։ Անօդաչու թռչող սարքերը, որոնք կարող էին անընդհատ գտնվել մարտական ​​տարածքում, իրական ժամանակում հետախուզական տվյալներ փոխանցել և անմիջապես «օդ-երկիր» հրթիռներով գրոհել թիրախները, պարզվեց, որ դրանք առավել արդյունավետ միջոց են ճշգրիտ հարվածներ հասցնելու համար։ 2001 թվականից ի վեր ԱՄՆ-ի անօդաչու թռչող սարքերի զարգացման համար ֆինանսավորումը գրեթե ամեն տարի կրկնապատկվում է, ի վերջո ավիացիոն բյուջեի 5% -ից հասնելով 25% -ի (2000 թ.-ի 284 միլիոն դոլարից 2010 թվականին 3,2 միլիարդ դոլար)։ [RQ-2 Pioneer](https://hy.wikipedia.org/wiki/RQ-2_Pioneer) հետախուզական ինքնաթիռին (քաշը 205 կգ) միացան [MQ-1 Predator](https://hy.wikipedia.org/wiki/MQ-1_Predator) հարվածային անօդաչու թռչող սարքերը ( 1020 կգ), իսկ ավելի

**Գլուխ երկրորդ**

# Ներկայիս դրությունը

Մարդատար ինքնաթիռների նկատմամբ անօդաչու ինքնաթիռների մի շարք կարևոր առավելություններ հանգեցրել են այս արդյունաբերության առավել ակտիվ զարգացմանը։ Նախևառաջ, սա համեմատաբար ցածր գին է, ցածր գործառնական ծախսեր, մարդու ֆիզիկական հնարավորությունները գերազանցող ծանրաբեռնվածությամբ մանևրեր կատարելու ունակություն։

Ըստ արևմտյան փորձագետների մեծամասնության ՝ ԱՄՆ-ը և ՆԱՏՕ-ի երկրները ապավինելու են անօդաչու թռչող սարքերի օգտագործմանը 21-րդ դարի հետագա պատերազմներում և բախումներում։

Ժամանակակից աշխարհում ԱԹՍ-ները մեծ պահանջարկ ունեն ռազմական արդյունաբերության մեջ։ Հիմնականում այդ արդյունաբերությամբ զբաղվում են մի շարք երկրներ, դրանք են` ԱՄՆ-ն, Թուրքիան, Իսրայելը, Հարավային Կորեան, Ռուսաստանի Դաշնությունը և այլն։

### ԱՄՆ

XXI դարի սկզբին ԱԹՍ-ի զարգացման հիմնական վեկտորը ինքնավարության բարձրացումն էր։ Ռազմաօդային ուժերը և ԱՄՆ ռազմածովային ուժերը, «Միասնական անօդաչու մարտական ​​օդային համակարգեր» համատեղ նախագծի շրջանակներում, ստիպված էին մշակել ոչ միայն աննկատելի անօդաչու թռչող սարք, այլև ռազմի դաշտում անօդաչու թռչող սարքերի անկախ համակարգման մեթոդներ ՝ մարտավարական որոշումներ կայացնելով հանձնարարված մարտական ​​գործողությունների հիման վրա։

X-47B-ն ավարտում է իր առաջին վայրէջքը [ավիակիրի](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D5%BE%D5%AB%D5%A1%D5%AF%D5%AB%D6%80%22%20%5Co%20%22%D4%B1%D5%BE%D5%AB%D5%A1%D5%AF%D5%AB%D6%80) վրա։

2011-ին առաջին թռիչքը կատարեց X-47B ԱԹՍ-ն, որն ունի ինքնավարության բարձր աստիճան և ի վիճակի է վայրէջք կատարել ամբողջովին ավտոմատ ռեժիմով, այդ թվում ՝ ավիակրի տախտակամածի վրա։

2012 թվականին ամերիկյան Sandia National laboratories— ի և Northrop Grumman— ի ընկերությունների հաշվարկված հետազոտական ​​աշխատանքներն իրականացվել են ԱԹՍ-ով `ատոմակայանով։ Ենթադրվում էր, որ նման անօդաչու ինքնաթիռները ամիսներ շարունակ կկարողանան օդում պարեկություն իրականացնել։ 1986-ին հետազոտական ​​աշխատանքների շրջանակներում արտոնագիր է տրվել Հելիումով հովացվող միջուկային ռեակտորով հագեցած անօդաչու ինքնաթիռի համար։

#### Իսրայել

Իսրայելը առաջին երկրներից էր, որը սկսեց արտադրել ԱԹՍ-ներ հետագայում նաև արտահանել։ Իսրայելը նաև մերօրյա ամենամեծ Անօդաչու սարքեր արտահանող երկրներից է, եթե ոչ ամենամեծը։ Իսրայելական արտադրության ամենահայտնի ԱԹՍ-ներն են Aerostar-ը, որը ստեղծվել և սկսել է օգտագործվել 2000 թվականին։ Aerostar-ը հետախուզական ԱԹՍ-է, որը մինչև 12ժ. կարող է գտնվել 250կմ հեռավորության վրա և հետախուզական տվյալներ հավաքել հակառակորդի մասին։

Նաև բավականին տարածված Իսրայելական ԱԹՍ-ներից են Hermes տեսակի հետախուզական անօդաչուները։

* Աշխարհում հայտնի են նաև Իսրայելական «կամիկաձե» ԱԹՍ-ները։ Դրանցից են [Harop](https://hy.wikipedia.org/wiki/IAI_Harop%22%20%5Co%20%22IAI%20Harop) տեսակի և Hero տեսակի անօդաչուները։ Hero 20 և Hero 30 տեսակի անօդաչուները ունեն շատ փոքր չափսեր, որի շնորհիվ նրանց կարող են արձակել նույնիսկ շատ փոքր չափսերի կայաններից։ Harop տեսակի «կամիկաձե» ԱԹՍ-ն սկսել է օգտագործվել իսրայելական բանակի կողմից դեռ 2000-ականների սկզբին։ Harop-ը կարող է խոցել թիրախը մինչև 1000 կմ հեռավորության վրա։

# Orbiter (ԱԹՍ)[[խմբագրել](https://hy.wikipedia.org/w/index.php?title=Orbiter_(%D4%B1%D4%B9%D5%8D)&veaction=edit&section=0&summary=/*%20top%20*/%20) | [խմբագրել կոդը](https://hy.wikipedia.org/w/index.php?title=Orbiter_(%D4%B1%D4%B9%D5%8D)&action=edit&section=0&summary=/*%20top%20*/%20" \o "Խմբագրել ներածությունը)]

|  |
| --- |
| Bespilotna letelica Orbiter VS.JPG |
| **Տեսակ** | անօդաչու թռչող սարք |
| **Ենթատեսակ** | հետախուզական ԱԹՍ |
| **Օգտագործվում է ինչպես** | հետախուզական ԱԹՍ |
| **Արտադրող** | Bespilotna letelica Orbiter VS.JPG |
| **Կարգավիճակ** | շահագործվում և արտադրվում է |
| **Շահագործողներ** | [Իսրայել](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%BB%D5%BD%D6%80%D5%A1%D5%B5%D5%A5%D5%AC), [Ադրբեջան](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D5%A4%D6%80%D5%A2%D5%A5%D5%BB%D5%A1%D5%B6), [Մեքսիկա](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%84%D5%A5%D6%84%D5%BD%D5%AB%D5%AF%D5%A1), [Լեհաստան](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%BC%D5%A5%D5%B0%D5%A1%D5%BD%D5%BF%D5%A1%D5%B6), [Սերբիա](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%8D%D5%A5%D6%80%D5%A2%D5%AB%D5%A1), [Իռլանդիա](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%BB%D5%BC%D5%AC%D5%A1%D5%B6%D5%A4%D5%AB%D5%A1), [Ուգանդա](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%88%D6%82%D5%A3%D5%A1%D5%B6%D5%A4%D5%A1), [Ֆինլանդիա](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%96%D5%AB%D5%B6%D5%AC%D5%A1%D5%B6%D5%A4%D5%AB%D5%A1) |
| **Միավորի արժեք** | մոտ․$700 тհազար.[[1]](https://hy.wikipedia.org/wiki/Orbiter_%28%D4%B1%D4%B9%D5%8D%29#cite_note-1)[[2]](https://hy.wikipedia.org/wiki/Orbiter_%28%D4%B1%D4%B9%D5%8D%29#cite_note-2) |
| Commons-logo.svg[Aeronautics Orbiter](https://commons.wikimedia.org/wiki/Category%3AAeronautics_Orbiter) Վիքիպահեստում |

**Orbiter**, անօդաչու թռչող սարք ([ԱԹՍ](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D4%B9%D5%8D)), նախագծել և արտադրում է իսրայելական [Aeronautics Defense Systems](https://hy.wikipedia.org/w/index.php?title=Aeronautics_Defense_Systems&action=edit&redlink=1) ընկերությունը։

## Նկարագիր

Սարքը կառուցված է «թռչող թև» սկզբունքով։ Ունի անաղմուկ [էլեկտրական շարժիչ](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B7%D5%AC%D5%A5%D5%AF%D5%BF%D6%80%D5%A1%D5%AF%D5%A1%D5%B6_%D5%B7%D5%A1%D6%80%D5%AA%D5%AB%D5%B9)։ Սարքավորումների կոմպլեկտը ներառում է [էլեկտրաօպտիկական](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B7%D5%AC%D5%A5%D5%AF%D5%BF%D6%80%D5%A1%D6%85%D5%BA%D5%BF%D5%AB%D5%AF%D5%A1) և [ինֆրակարմիր տեսախցիկներ](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%BB%D5%B6%D6%86%D6%80%D5%A1%D5%AF%D5%A1%D6%80%D5%B4%D5%AB%D6%80_%D5%BF%D5%A5%D5%AD%D5%B6%D5%AB%D5%AF%D5%A1), կապի և տեղեկություն հաղորդելու միջոցներ։ Ղեկավարում է օպերատորը։ Կարող է տեղափոխվել ուսապարկում։ Կատապուլտից թռիչքի պատրաստությունը պահանջում է տասը րոպե։ Վայրէջքը իրագործվում է [պարաշյուտով](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%8A%D5%A1%D6%80%D5%A1%D5%B7%D5%B5%D5%B8%D6%82%D5%BF)։

## Տարբերակներ և մոդիֆիկացիաներ

Անօդաչու թռչող սարքը արտադրվում է մի քանի մոդիֆիկացիաներով՝

* **Orbiter I**՝ թռիչքային քաշ - 6,5 կգ, օգտակար բեռ- 1,5 կգ, թևերի բացվածք - 2,2 м, երկարություն - 1 մ, գործողության շառավիղ - 50 կմ, թռիչքի առավելագույն բարձրություն - 5500 մ, առավելագույն արագություն - 140 կմ/ժ, թռիչքի տևողություն - 2-3 ժամ։
* **Orbiter II**: թռիչքային քաշ - 9,5 կգ, թևերի բացվածք - 3 մ, երկարություն - 1 մ, թռիչքի տևողություն - 3[[3]](https://hy.wikipedia.org/wiki/Orbiter_%28%D4%B1%D4%B9%D5%8D%29%22%20%5Cl%20%22cite_note-3)-3,5[[4]](https://hy.wikipedia.org/wiki/Orbiter_%28%D4%B1%D4%B9%D5%8D%29#cite_note-4) ժամ մինչև 5,5 կմ բարձրության վրա.
* *Orbiter 2M* - մոդիֆիկացիոն տարբերակ։
* **Orbiter III**՝ նախատիպը ցուցադրվել է [2011](https://hy.wikipedia.org/wiki/2011) թվականին, թռիչքային քաշ - 20 կգ, օգտակար բեռ - 3 կգ, թևերի բացվածք - 3,6 մ, թռիչքի տևողություն 6-8 ժամ։ ԱԹՍ-ը զինվելու է ոչ միայն տեսախցիկներով, այլև լազերային նպատականշիչով։
* **Orbiter 3b** - ցուցադրական օրինակը ներկայացվել է [2014](https://hy.wikipedia.org/wiki/2014) թվականին՝ թռիչքի տևողությունը հայտարարվել է 7 ժամ, թռիչքի հեռավորությունը ավելացվել է մինչև 150 կմ; Առավելագույն արագությունը 130 կմ/ժ։Առավելագույն աշխատանքային բարձրությունը 5,84 կմ է[[5]](https://hy.wikipedia.org/wiki/Orbiter_%28%D4%B1%D4%B9%D5%8D%29%22%20%5Cl%20%22cite_note-5)։

## Արտադրություն

* [2009](https://hy.wikipedia.org/wiki/2009) թվականին [Ադրբեջանի](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D5%A4%D6%80%D5%A2%D5%A5%D5%BB%D5%A1%D5%B6%D5%A1%D5%AF%D5%A1%D5%B6_%D5%80%D5%A1%D5%B6%D6%80%D5%A1%D5%BA%D5%A5%D5%BF%D5%B8%D6%82%D5%A9%D5%B5%D5%B8%D6%82%D5%B6) կառավարությունը և [իսրայելական](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%BB%D5%BD%D6%80%D5%A1%D5%B5%D5%A5%D5%AC) Aeronautics ընկերությունը համաձայնագիր են ստորագրել Ադրբեջանում հետախուզական և մարտական անօդաչու ինքնաթիռների գործարան կառուցելու մասին[[6]](https://hy.wikipedia.org/wiki/Orbiter_%28%D4%B1%D4%B9%D5%8D%29%22%20%5Cl%20%22cite_note-6)։ 2011 թվականի մարտին "[AZAD Systems Co](https://hy.wikipedia.org/w/index.php?title=Azad_systems&action=edit&redlink=1)" ընկերությունը շահագործման է հանձնել գործարանը, և սկսվել է Orbiter-2M անօդաչու սարքի արտադրությունը, որն օդերևութաբանական դժվար պայմաններում հաջող փորձություն է անցել[[7]](https://hy.wikipedia.org/wiki/Orbiter_%28%D4%B1%D4%B9%D5%8D%29%22%20%5Cl%20%22cite_note-7)։
* [Իսպանիայում](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%BB%D5%BD%D5%BA%D5%A1%D5%B6%D5%AB%D5%A1) 2011 թվականին կառուցվել է իսրայելական «Աէրոնոտիկս» գործարանը[[8]](https://hy.wikipedia.org/wiki/Orbiter_%28%D4%B1%D4%B9%D5%8D%29%22%20%5Cl%20%22cite_note-8)։

##### Թուրքիա

# Բայրաքթար ՏԲ2

|  |
| --- |
| **Բայրաքթար ՏԲ2** |
| Bayraktar TB2.jpg |
| **Տեսակ** | [թռչող սարքի մոդել](https://www.wikidata.org/wiki/Q15056995) և [թռչող ապարատների ընտանիք](https://www.wikidata.org/wiki/Q15056993) |
| **Ենթատեսակ** | [unmanned combat aerial vehicle](https://www.wikidata.org/wiki/Q1195578)? |
| **Օգտագործվում է ինչպես** | [օդային հետախուզություն](https://www.wikidata.org/wiki/Q3306321) |
| **Արտադրող** | [Baykar Makina ընկերություն](https://hy.wikipedia.org/wiki/Baykar_Makina_%D5%A8%D5%B6%D5%AF%D5%A5%D6%80%D5%B8%D6%82%D5%A9%D5%B5%D5%B8%D6%82%D5%B6)[[1]](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B2%D5%A1%D5%B5%D6%80%D5%A1%D6%84%D5%A9%D5%A1%D6%80_%D5%8F%D4%B22#cite_note-_ede138ac66483c13-1) |
| **Առաջին թռիչք** | [2009](https://hy.wikipedia.org/wiki/2009) |
| **Շահագործողներ** | [Թուրքիայի զինված ուժեր](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B9%D5%B8%D6%82%D6%80%D6%84%D5%AB%D5%A1%D5%B5%D5%AB_%D5%A6%D5%AB%D5%B6%D5%BE%D5%A1%D5%AE_%D5%B8%D6%82%D5%AA%D5%A5%D6%80)[[2]](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B2%D5%A1%D5%B5%D6%80%D5%A1%D6%84%D5%A9%D5%A1%D6%80_%D5%8F%D4%B22#cite_note-_03f32e7cafd9708b-2), [Ուկրաինայի զինված ուժեր](https://www.wikidata.org/wiki/Q936105)[[2]](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B2%D5%A1%D5%B5%D6%80%D5%A1%D6%84%D5%A9%D5%A1%D6%80_%D5%8F%D4%B22#cite_note-_03f32e7cafd9708b-2), [Qatar Armed Forces](https://www.wikidata.org/wiki/Q897697)?[[2]](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B2%D5%A1%D5%B5%D6%80%D5%A1%D6%84%D5%A9%D5%A1%D6%80_%D5%8F%D4%B22#cite_note-_03f32e7cafd9708b-2), [Ադրբեջանի զինված ուժեր](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D5%A4%D6%80%D5%A2%D5%A5%D5%BB%D5%A1%D5%B6%D5%AB_%D5%A6%D5%AB%D5%B6%D5%BE%D5%A1%D5%AE_%D5%B8%D6%82%D5%AA%D5%A5%D6%80)[[2]](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B2%D5%A1%D5%B5%D6%80%D5%A1%D6%84%D5%A9%D5%A1%D6%80_%D5%8F%D4%B22#cite_note-_03f32e7cafd9708b-2) և [Armed Forces of the Kyrgyz Republic](https://www.wikidata.org/wiki/Q840336)?[[2]](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B2%D5%A1%D5%B5%D6%80%D5%A1%D6%84%D5%A9%D5%A1%D6%80_%D5%8F%D4%B22#cite_note-_03f32e7cafd9708b-2) |
|  |

**Բայրաքթար ՏԲ2** ([թուրքերեն](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B9%D5%B8%D6%82%D6%80%D6%84%D5%A5%D6%80%D5%A5%D5%B6)՝ Bayraktar TB2, թարգմանաբար՝ դրոշակակիր), թուրքական արտադրության հարվածային տակտիկական միջին բարձրության, երկար թռիչքի տևողությամբ [անօդաչու թռչող սարք](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D5%B6%D6%85%D5%A4%D5%A1%D5%B9%D5%B8%D6%82_%D5%A9%D5%BC%D5%B9%D5%B8%D5%B2_%D5%BD%D5%A1%D6%80%D6%84) (ԱԹՍ)։ Նախագծում և արտադրում է «Baykar Makina» ընկերությունը[[3]](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B2%D5%A1%D5%B5%D6%80%D5%A1%D6%84%D5%A9%D5%A1%D6%80_%D5%8F%D4%B22#cite_note-3)։

## Պատմություն[[խմբագրել](https://hy.wikipedia.org/w/index.php?title=%D4%B2%D5%A1%D5%B5%D6%80%D5%A1%D6%84%D5%A9%D5%A1%D6%80_%D5%8F%D4%B22&veaction=edit&section=1) | [խմբագրել կոդը](https://hy.wikipedia.org/w/index.php?title=%D4%B2%D5%A1%D5%B5%D6%80%D5%A1%D6%84%D5%A9%D5%A1%D6%80_%D5%8F%D4%B22&action=edit&section=1)]

Անօդաչու թռչող սարքի նախագծումը սկսվել է 2000-ականներին ՝ «Baykar Makina» ընկերության կողմից։ ՏԲ2-ը հիմնված է ավելի վաղ արտադրված Բայրաքթար ՏԲ1 տարբերակի վրա, որն առաջին անգամ գործարկվել է [2009](https://hy.wikipedia.org/wiki/2009) թվականին։

Առաջին թռիչքը տեղի է ունեցել [2014](https://hy.wikipedia.org/wiki/2014) թվականին[[4]](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B2%D5%A1%D5%B5%D6%80%D5%A1%D6%84%D5%A9%D5%A1%D6%80_%D5%8F%D4%B22#cite_note-4)։ 2014 թվականի հունիսին և օգոստոսին «Բայրաքթար ՏԲ2»-ը տակտիկական միջին բարձրության դասի անօդաչու թռչող սարքերի թռիչքի տևողության համաշխարհային ռեկորդ է սահմանել՝ 8 կմ բարձրության վրա մնալով 24 ժամ 34 րոպե[[5]](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B2%D5%A1%D5%B5%D6%80%D5%A1%D6%84%D5%A9%D5%A1%D6%80_%D5%8F%D4%B22%22%20%5Cl%20%22cite_note-5)։

«Բայրաքթար ՏԲ2» անօդաչու թռչող սարքն իր մարտական մկրտությունը ստացել է 2014 թվականին [Թուրքիայի](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B9%D5%B8%D6%82%D6%80%D6%84%D5%AB%D5%A1) արևելքում իրականացված մարտական գործողությունների ժամանակ։

## Տեխնիկական բնութագիր[[խմբագրել](https://hy.wikipedia.org/w/index.php?title=%D4%B2%D5%A1%D5%B5%D6%80%D5%A1%D6%84%D5%A9%D5%A1%D6%80_%D5%8F%D4%B22&veaction=edit&section=2) | [խմբագրել կոդը](https://hy.wikipedia.org/w/index.php?title=%D4%B2%D5%A1%D5%B5%D6%80%D5%A1%D6%84%D5%A9%D5%A1%D6%80_%D5%8F%D4%B22&action=edit&section=2)]

* Երկարություն՝ 6.5 մ
* Թևերի բացվածք՝ 12 մ
* Թռիչքի առավելագույն քաշ՝ 650 կգ
* Օգտակար բեռնատարողություն՝ 55 կգ
* Առավելագույն արագություն՝ 222 կմ / ժամ
* Նորմալ արագություն՝ 130 կմ / ժ
* Գործողության շառավիղ՝ 150 կմ
* Թռիչքի առավելագույն բարձրություն՝ 8200 մ
* Ինքնավարության ժամանակ՝ 24 ժամ[[6]](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B2%D5%A1%D5%B5%D6%80%D5%A1%D6%84%D5%A9%D5%A1%D6%80_%D5%8F%D4%B22%22%20%5Cl%20%22cite_note-6)[[7]](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B2%D5%A1%D5%B5%D6%80%D5%A1%D6%84%D5%A9%D5%A1%D6%80_%D5%8F%D4%B22#cite_note-7)։

«Բայրաքթար ՏԲ2»-ը հանդերձված է Rotax 912 ներքին այրման շարժիչով, կորպուսը պատրաստված է կոմպոզիտային նյութերից և հագեցած է ավտոմատ թռիչքի և վայրէջքի համակարգով։

* 

Բայրաքթար ՏԲ2

* 

Դրոնը նախագծողների խումբը

* 

Դրոնի ղեկավարման կենտրոն. մոդելի կտրվածք

* 

UMTAS հրթիռներ «Զենք և անվտանգություն» զենքի ցուցահանդեսում։ Կիև, 2017

## Սպառազինություն

«Բայրաքթար ՏԲ2»-ը կարող է կրել կառավարվող հակատանկային հրթիռներ և օդային ռումբեր։ [2015](https://hy.wikipedia.org/wiki/2015) թվականի դեկտեմբերին տեղի են ունեցել UMTAS հրթիռների փորձարկումները[[8]](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B2%D5%A1%D5%B5%D6%80%D5%A1%D6%84%D5%A9%D5%A1%D6%80_%D5%8F%D4%B22%22%20%5Cl%20%22cite_note-8)։

«Բայրաքթար ՏԲ2»-ը չորս կախոցներով, կարող է օդում մնալ ավելի քան 12 ժամ։ Սա թույլ է տալիս իրականացնել մշտական ​​օդային հերթապահություն և թիրախները որոշելուց հետո արագորեն շարժվել դեպի առաջնագիծ՝ հրթիռներ արձակելու համար։ Արձագանքի ժամանակը շատ ավելի կարճ է, քան ավիացիայինը, ինչը հնարավորություն է տալիս արդյունավետ խոցել այն թիրախներ, որոնք հասանելի են միայն կարճ ժամանակային հատվածում։

## Մարտական ​​օգտագործում

* 2016 թվականին պաշտոնական տեղեկատվություն է հայտնվել քրդական ստորաբաժանումների դեմ ATGM UMTAS-ով անօդաչու թռչող սարքի հաջող մարտական ​​օգտագործման մասին[[9]](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B2%D5%A1%D5%B5%D6%80%D5%A1%D6%84%D5%A9%D5%A1%D6%80_%D5%8F%D4%B22%22%20%5Cl%20%22cite_note-9)։
* 2019 թվականին [Լիբիայում](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%BC%D5%AB%D5%A2%D5%AB%D5%A1) «Բայրաքթար ՏԲ2»-ը օգտագործվել է Հաֆթարի բանակի դեմ[[10]](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B2%D5%A1%D5%B5%D6%80%D5%A1%D6%84%D5%A9%D5%A1%D6%80_%D5%8F%D4%B22%22%20%5Cl%20%22cite_note-10)։
* «Բայրաքթար ՏԲ2» անօդաչու թռչող սարքերը լայնորեն օգտագործվել են 2020 թվականի փետրվարին [Սիրիայի](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%8D%D5%AB%D6%80%D5%AB%D5%A1) Իդլիբ նահանգում[[11]](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B2%D5%A1%D5%B5%D6%80%D5%A1%D6%84%D5%A9%D5%A1%D6%80_%D5%8F%D4%B22%22%20%5Cl%20%22cite_note-11) Սիրիայի Հանրապետության կառավարական ուժերի և կառավարությանը հավատարիմ այլ ռազմական կազմավորումների դեմ։
* «Բայրաքթար ՏԲ2» անօդաչու թռչող սարքերը օգտագործել է [Ադրբեջանը](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D5%A4%D6%80%D5%A2%D5%A5%D5%BB%D5%A1%D5%B6) [2020](https://hy.wikipedia.org/wiki/2020) թվականի [սեպտեմբերի 27](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%8D%D5%A5%D5%BA%D5%BF%D5%A5%D5%B4%D5%A2%D5%A5%D6%80%D5%AB_27)-ին սկսված [հայ-ադրբեջանական պատերազմում](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%80%D5%A1%D5%B5-%D5%A1%D5%A4%D6%80%D5%A2%D5%A5%D5%BB%D5%A1%D5%B6%D5%A1%D5%AF%D5%A1%D5%B6_%D5%BA%D5%A1%D5%BF%D5%A5%D6%80%D5%A1%D5%A6%D5%B4_%28%D5%BD%D5%A5%D5%BA%D5%BF%D5%A5%D5%B4%D5%A2%D5%A5%D6%80%2C_2020%29)՝ [Հայաստանի](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%80%D5%A1%D5%B5%D5%A1%D5%BD%D5%BF%D5%A1%D5%B6) և [Արցախի](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D6%80%D6%81%D5%A1%D5%AD%D5%AB_%D5%80%D5%A1%D5%B6%D6%80%D5%A1%D5%BA%D5%A5%D5%BF%D5%B8%D6%82%D5%A9%D5%B5%D5%B8%D6%82%D5%B6) սահմաններում[[12]](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B2%D5%A1%D5%B5%D6%80%D5%A1%D6%84%D5%A9%D5%A1%D6%80_%D5%8F%D4%B22#cite_note-12)։
* «Բայրաքթար ՏԲ2» անօդաչու թռչող սարքերը ներկայումս օգտագործվում են Ուկրաինայի ԶՈւ կողմից ռուս-ուկրաինական հակամարտության շրջանակնե

**ԻՐԱՆ**

# Իրանի զինված ուժերը համալրվել են նոր ԱԹՍ-ներով

Իրանի ռազմաօդային ուժերը համալրվել են տեղական արտադրության 3 տեսակի հարվածային անօդաչու թռչող սարքերով (ԱԹՍ): ԱԹՍ-ների անվանումները իրանական կողմը դեռևս չի հայտնել:

Այս մասին հայտնել է Իրանի պաշտպանության նախարար Ամիր Հաթամին, փոխանցում է պաշտոնական [IRNA](https://en.irna.ir/news/83754981/Unmanned-combat-aircraft-join-Iran-s-Army) լրատվական գործակալությունը:

Ինչ վերաբերում է դրանց մարտավարատեխնիկական բնութագրերին, ապա նախարարը, ըստ պաշտոնական հրապարակման, բավական ընդհանրական մեկնաբանություն է արել՝ չմանրամասնելով թե կոնկրետ որ ԱԹՍ-ն ինչ հնարավորություններ ունի:

Ըստ դրա՝ ԱԹՍ-ները կարող են հետևել հակառակորդի շարժին զգալի հեռավորության վրա և ունակ են մարտական խնդիրներ կատարել: Նշվում է, որ ԱԹՍ-ները կարող են կրել ռումբեր, հրթիռներ, գործել՝ մինչև 13,716 մետր բարձրության վրա և 1500 կմ շառավիղով:

 «Իրանի հրթիռային, ԱԹՍ-ների և արբանյակային կարողության զսպիչ ուժը» հաղորդաշարի հերթական թողարկումը,որի ընթացքում քննարկելու ենք Իրանի արբանյակային կարողականությունը: Կանխարգելիչ ուժն արդյունավետ և ռազմական փոխադարձ գործողության ուժն է ՝ թշնամուն իր գործողություններից հետ պահելու համար:Կանխարգելիչ ուժի տեսաբան Բերնարդ Բրիլ Բրոնդն ընդգծում է, որ կանխարգելիչ սպառնալիքը պետք է լինի արդյունավետ, թափանցիկ և որոշիչ՝ հակառակորդին համոզելով, որ ռազմական ծախսերը և ցանկացած թշնամական գործողությունների ծախսերը գերազանցում են օգուտներին: Թոմաս Շիլինգը կարծում է. «Ռազմական ռազմավարությունը ոչ թե ռազմական հաղթանակի գիտություն է, այլ հարկադրանքի, ահաբեկման և զսպման արվեստ»:

**Իրանական**«**Շահեդ 129**»**ԱԹՍ**

Այսօրվա պատերազմների արդյունավետ զսպող գործիքներից մեկը անօդաչու թռչող սարքերն են: Չնայած, անօդաչու թռչող սարքերն օգտագործվում են տարբեր գործառույթներով, ինչպիսիք են հեռահաղորդակցությունը, գլոբալ նավարկությունը, օդերևութաբանական և աշխարհագրական հետազոտությունները և նույնիսկ փոխադրումները, այնուամենայնիվ  ուժը մեծացնելու ու կանխարգելման համար դրանք շատ  օգտակար են: ԱԹՍ-ները կարևոր և արդյունավետ դեր են խաղում անօրինական ձկնորսությամբ զբաղվող նավերը հայտնաբերելու կամ հրդեհները մարելու գործողություններում:

Ներկայումս 32 երկրներ արտադրում և զարգացնում են 250 ԱԹՍ-ի մոդելներ: Միացյալ Նահանգների Պաշտպանության նախարարությունը ամենամեծ ներդրումն է կատարել աշխարհում անօդաչու թռչող սարքերի կառուցման և սարքավորումների համար: Global Hawk հսկա անօդաչու թռչող սարքը ԱՄՆ-ում արտադրված ամենամեծ, ամենաթանկ և ամենակարևոր ռազմական անօդաչու սարքն է: 2019-ի հունիսի 20-ին իրանական հրթիռային համակարգը խոցեց  այդ անօդաչու սարքերից մեկը, որը   Հորմուզի նեղուցի մերձակայքում փորձել էր ներթափանցել Իրանի օդային տարածքը։

Աշխարհում անօդաչու թռչող սարքերի գործունեությունն ունի ավելի քան մեկ դարվա պատմություն, իսկ իսլամական Իրանը այս ոլորտում գործում է ընդամենը շուրջ 30 տարի: Այնուամենայնիվ, Իրանը դարձել է աշխարհի անօդաչու թռչող սարքերի արտադրության առաջատարներից մեկը, որն ունի մեծ առաջընթաց այս ոլորտում: Արեւմտյան փորձագետների կարծիքով ՝ Իրանը ուժեղ է անօդաչու թռչող սարքերի ոլորտում, այդ թվում ՝ տարբեր բնագավառներում ԱԹՍ-երի նախագծման, կառուցման և օգտագործման ոլորտներում։

**Իրանական ԱԹՍ-ներ**

Իսկ ինչ վերաբերում է Իրանում առաջին ԱԹՍ-ների պատմությանը։ Այս երկրում առաջին անգամ ԱԹՍ-եր են օգտագործվել Իսլամական հեղափոխությունից առաջ,  ԱՄՆ-ից կործանիչներ գնելու հետ միաժամանակ: Այն ժամանակ Միացյալ Նահանգներից գնվեցին մի շարք թիրախային անօդաչու թռչող սարքեր՝ կործանիչների օդ-օդ հրթիռների կարողությունը փորձարկելու համար: Այս անօդաչու թռչող սարքերիից կարող ենք նշել MQM- 107 և Striker- ը: Իսլամական փառահեղ հեղափոխության հաղթանակից  և Իրան-Իրաք պարտադրված պատերազմն սկսվելուց հետո անհրաժեշտություն առաջացավ  Իրաքի Բաասական ռեժիմի դիրքերի օդային պատկերները պատրաստել: Հակառակորդի դիրքերի հետախուզությունն ու դիրքերի նկարելը իրականացվում էին  RF -4 և RF -5 հետախուզական ինքնաթիռներով: Աստիճանաբար, 1984 թվականից ի վեր անօդաչու թռչող սարքերի օգտագործումը ներառվեց Իրանի օրակարգում: Իրաքի կողմից Իրանին պարտադրված պատերազմի ընթացքում Թալաշ 1, 2 և 3 , և Մոհաջեր 1 և 2 անօդաչու թռչող սարքերի կառուցման գործում հաջողությունն ապացուցեց անօդաչու թռչող սարքերում ներդրումներ կատարելու գաղափարը: Իրանում սրբազան պաշտպանության ընթացքում և պատերազմից հետո, ԱԹՍ-ների ստորաբաժանման հաջող գործողությունների հետևանքով Իրանը շարունակեց զարգացնել և ուժեղացնել անօդաչու թռչող սարքի կարողությունը: Զարգացումը սկզբում դանդաղ էր ընթանում, բայց  դա պաշտպանական ուժերի օրակարգում էր: 2002 թվականից ի վեր Իրանի անօդաչու թռչող սարքի կարողության մեջ հիմնարար փոփոխություն է տեղի ունեցել: Մոհաջեր և  Աբաբիլ անօդաչու թռչող սարքերի արտադրությամբ այս կարողությունը սկսեց զգալիորեն աճել և հանգեցրեց Շահեդ անօդաչու թռչող սարքերի արտադրությանը:

Տարիների ընթացքում «Շահեդ» անօդաչու թռչող սարքերը հիմնականում ներգրավված են եղել զինված ուժերի հետախուզական և մարտական ​​գործողություններում, ինչպես երկրի տարածքում, այնպես էլ Իրանի սահմաններից դուրս, ներառյալ Սիրիայում: «Քարար» բազմաֆունկցիոնալ անօդաչու թռչող սարքը, որը Իրանի զինված ուժերի հայտնի ու լայնորեն օգտագործվող պաշտպանական արտադրանքներից մեկն է, այս ոլորտում համաշխարհային ռեկորդակիր է ու եզակի թռչուն է համարվում: Այս ԱԹՍ  կարող է կատարել մի շարք կարևոր դերեր: Հրթիռներով ու ռումբերով հագեցած, գաղտնալսումներն ու օդային մարտերը իրականացնող այս իրանական անօդաչու թռչող  սարքի առանձնահատկություններն են: Այս ԱԹՍ-ն կարող է հագեցած լինել էլեկտրոնային պատերազմի պատիճներով՝ հակառակորդի ռադարները կամ հեռահաղորդակցման համակարգերը խափանելու համար:

**ԻՀՊԿ-ի հարձակողական անօդաչու թռչող սարքերը Պարսից ծոցի մերձակայքում**

Իրանի անօդաչու թռչող սարքերը միշտ եղել են Իրանի տարածաշրջանային և արտատարածաշրջանային թշնամիների ուշադրության կենտրոնում: Բազմաթիվ ռազմական փորձագետների կարծիքով ՝ Իրանը անօդաչու թռչող սարքերի ոլորտում աշխարհի ամենաառաջադեմ երկրներից մեկն է:

2019 թվականին Hill պարբերականը գրել է.«Իրանը դառնում է անօդաչու թռչող սարքերի գերտերություն: Իրանն այս առումով զգալի առաջընթաց է գրանցել: Հերթրիջ ինստիտուտի հետազոտող Փիթեր Բրուկսը ասել է.«ԱՄՆ-ն անօդաչու թռչող սարքերը համարում է Իրանի ամենակարևոր ռազմական գործիքներից մեկը, որը Թեհրանն օգտագործում է իր շահերը պաշտպանելու և առաջ տանելու համար»:

Իրանի անօդաչու թռչող սարքերի կարողությունը կենտրոնանում է  քանակի և որակի վրա: Անօդաչու թռչող սարքերի քանակն զգալիորն   աճել է և անօդաչու թռչող սարքերը ռումբերով և հրթիռներով զինելու և ճշգրիտ ուղղորդելու ոլորտում մեծ առաջընթաց է գրանցվել: Արեւմտյան ուսումնասիրության կենտրոնները  մարտական ​​անօդաչու թռչող սարքերի ոլորտում Իրանին դասում են աշխարհի լավագույն հնգյակում: 2019-ի մարտին Պարսից ծոցի շրջանում 50 մարտական ​​անօդաչու թռչող սարքերով անցկացվեց «Իսլամական հեղափոխության պահապանների կորպուսի օդային ուժերի «Բեյթ ալ-Մողադդաս-1» անվամբ անօդաչու թռչող սարքերի մեծ զորավարժությունը: Իրանում և տարածաշրջանում սա առաջին անգամ էր, որ այս քանակությամբ անօդաչու թռչող սարքեր, միաժամանակ նախահարձակ-մարտական ​​գործողության ընթացքում, ավելի քան հազար կիլոմետր հեռավորությունից, հարձակվում էին կանխորոշված ​​թիրախների վրա և բարձր ճշգրտությամբ խոցում դրանք: Ամերիկյան MQ1 մոդելի անօդաչու սարքի նման որոշ իրանական անօդաչու թռչող սարքեր մասնակցեցին այս զորավարժություններին:

2000 կմ հեռահարությամբ և 24 ժամ թռիչքի տևողությամբ իրանական Shahed 129 անօդաչու թռչող սարքը Իրանի ամենակարևոր անօդաչու թռչող սարքերից մեկն է: Օպտիկական համակարգը հնարավորություն ունի հայտնաբերելու շուրջ 200 կմ տարածք և կարող է հստակ պատկերներ պատրաստել գիշերը, ցերեկը և բոլոր եղանակային պայմաններում: Արբանյակային նավիգացիոն համակարգը դրան  ավելացվել է 2016 թվականին: Աբաբիլը իրանական մեկ այլ անօդաչու թռչող սարք է, որը հայտնի է USS Vincennes-ի վրայով թռչելով: Աբաբիլի գործողությունների հեռահարությունը կազմում է 100-ից 150 կմ: Թռիչքի բարձրության առաստաղը 11,000 ոտնաչափ է, իսկ առավելագույն արագությունը ՝ 250 կիլոմետր: Այս անօդաչու թռչող սարքը կարող է տեղադրվել նաև արագընթաց նավակների վրա: Իրանական «Մեերաջ» անօդաչու թռչող սարքը ամերիկյան «Aerosonde» անօդաչու թռչող սարքի նմանակն է և կարող է թռչել 140 կմ / ժամ արագությամբ ՝ 12000 ոտնաչափ բարձրության վրա: Այն կշռում է 33 կգ և կարող է տեղափոխել 5 կգ քաշ: Այս մոդելը օգտագործվում է սահմանների վերահսկողության համար: Դրա առավելագույն արագությունը 140 կմ / ժ է:

Փաստն այն է, որ երկրներն անընդհատ փորձում են մեծացնել իրենց հարձակողական և պաշտպանական ուժը `բոլոր տեսակի սպառնալիքներին դիմակայելու համար: Իրանի Իսլամական Հանրապետությունը, որպես Արևմտյան Ասիայի անկայուն տարածաշրջանի ամենակարևոր և ազդեցիկ երկրներից մեկը, մեծ ջանքեր է գործադրել իր ռազմական կարողությունների ինքնաբավության ուղղությամբ,  հատկապես հրթիռների և ԱԹՍ-ների ոլորտում:

Ահաբեկչական խմբավորումներին, հատկապես ԻԼԻՊ-ին դիմակայելու համար Սիրիայում ճգնաժամի ընթացքում իրանական անօդաչու թռչող սարքերի լայնածավալ և հաջող գործողությունները ցույց տվեցին, որ Իրանը օգտագործում է իր անօդաչու թռչող սարքը տարածաշրջանում ահաբեկչությանը դիմակայելու համար: Իրանի կողմից ԱՄՆ Global Hawk անօդաչու թռչող սարքի կործանումը ցույց տվեց, որ Իրանը տարածաշրջանում ամենայն ուշադրությամբ հետևում է ամերիկյան բոլոր անօդաչու թռչող սարքերի, ինչպես նաև  ավիակիրների տեղաշարժերին :

ՀԱՅԱՍՏԱՆ

# X-55 (ԱԹՍ)

|  |
| --- |
| X-55.jpg |
| **Տեսակ** | Հետախուզական [ԱԹՍ](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D5%B6%D6%85%D5%A4%D5%A1%D5%B9%D5%B8%D6%82_%D5%A9%D5%BC%D5%B9%D5%B8%D5%B2_%D5%BD%D5%A1%D6%80%D6%84) |
| **Արտադրող** | Հայաստան |
| **Առաջին թռիչք** | Ապրիլ, 2014 թվական |
| **Շահագործման սկիզբ** | 2014 թվական |
| **Շահագործողներ** | [ՀՀ ռազմաօդային ուժեր](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%80%D5%80_%D5%BC%D5%A1%D5%A6%D5%B4%D5%A1%D6%85%D5%A4%D5%A1%D5%B5%D5%AB%D5%B6_%D5%B8%D6%82%D5%AA%D5%A5%D6%80) |

**X-55**, [հայկական](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%80%D5%A1%D5%B5%D5%A1%D5%BD%D5%BF%D5%A1%D5%B6) [անօդաչու թռչող սարք](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D5%B6%D6%85%D5%A4%D5%A1%D5%B9%D5%B8%D6%82_%D5%A9%D5%BC%D5%B9%D5%B8%D5%B2_%D5%BD%D5%A1%D6%80%D6%84) (ԱԹՍ), որը ներառված է [Հայաստանի զինված ուժերի](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%80%D5%A1%D5%B5%D5%A1%D5%BD%D5%BF%D5%A1%D5%B6%D5%AB_%D5%A6%D5%AB%D5%B6%D5%BE%D5%A1%D5%AE_%D5%B8%D6%82%D5%AA%D5%A5%D6%80) սպառազինության մեջ։

## Պատմություն[[խմբագրել](https://hy.wikipedia.org/w/index.php?title=X-55_(%D4%B1%D4%B9%D5%8D)&veaction=edit&section=1) | [խմբագրել կոդը](https://hy.wikipedia.org/w/index.php?title=X-55_(%D4%B1%D4%B9%D5%8D)&action=edit&section=1)]

X-55 անօթաչու թռչող սարքի նախագծման աշխատանքները սկսվել են 2012 թվականին Հայաստանի ինժեներների կողմից։ ԱԹՍ-ի նախնական տարբերակը ստեղծվել է հայկական [Կռունկի](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%BF%D5%BC%D5%B8%D6%82%D5%B6%D5%AF_%28%D4%B1%D4%B9%D5%8D%29) կառուցվածքի հիման վրա։ Ի տարբերություն Կռունկ ԱԹՍ-ի, որը նախատեսված է բացառապես ռազմական նպատակների համար՝ X-55-ը կարող է կիրառվել և՛ ռազմական, և՛ քաղաքացիական նպատակներով[[1]](https://hy.wikipedia.org/wiki/X-55_%28%D4%B1%D4%B9%D5%8D%29%22%20%5Cl%20%22cite_note-%3A0-1)։ Թռչող սարքի առաջին մարտական փորձարկումները տեղի են ունեցել 2014 թվականին։

X-55 ԱԹՍ-ն ներկայացվել է Հայաստանի ռազմաարդյունաբերական արտադրանքի ցուցահանդեսին 2015 թվականի մարտի 23-ին։ 2018 թվականի դրությամբ այն հանդիսանում 1 հայկական արտադրության չորս ԱԹՍ-ներից մեկը, որը ստեղծվել է երկրի ռազմաարդյունաբերության կողմից։ Մյուս երեք ԱԹՍ-ներն են՝ Կռունկը, [Բազեն](https://hy.wikipedia.org/w/index.php?title=%D4%B2%D5%A1%D5%A6%D5%A5_(%D4%B1%D4%B9%D5%8D)&action=edit&redlink=1), [Ազնիվ](https://hy.wikipedia.org/w/index.php?title=%D4%B1%D5%A6%D5%B6%D5%AB%D5%BE_(%D4%B1%D4%B9%D5%8D)&action=edit&redlink=1)[[2]](https://hy.wikipedia.org/wiki/X-55_%28%D4%B1%D4%B9%D5%8D%29#cite_note-2)։

X-55-ի արձակման և վայրէջքի հնարավորությունները Կռունկի համեմատ առավելություն են հաղորդում նշյալ ԱԹՍ-ին։ Կռունկի արձակման համար անհրաժեշտ է թռիչքուղի[[3]](https://hy.wikipedia.org/wiki/X-55_%28%D4%B1%D4%B9%D5%8D%29%22%20%5Cl%20%22cite_note-3)։ X-55 կարող է թռիչքներ իրականացնել բարձր հարթություններում։

Ընդունված է այս մոդելը համարել քիչ տեսանելի, ինչը պակաս կարևոր չէ ռազմական նշանակությամբ օգտագործելիս։ Այն աշխատում է [ներքին այրման շարժիչով](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%86%D5%A5%D6%80%D6%84%D5%AB%D5%B6_%D5%A1%D5%B5%D6%80%D5%B4%D5%A1%D5%B6_%D5%B7%D5%A1%D6%80%D5%AA%D5%AB%D5%B9), ինչը ԱԹՍ-ին դարձնում է առավել ապահով և արդյունավետ՝ համեմատ [էլեկտրական շարժիչով](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B7%D5%AC%D5%A5%D5%AF%D5%BF%D6%80%D5%A1%D5%AF%D5%A1%D5%B6_%D5%B7%D5%A1%D6%80%D5%AA%D5%AB%D5%B9) ԱԹՍ-ների։ Տվյալ մոդելի առավելագույն թռիչքային բարձրությունը 4500 մետր է։ Այդ ցուցանիշը X-55-ին հնարավորություն է տալիս իրականացնել իր առջև դրված հետախուզական գրեթե բոլոր առաջադրանքները։ Դիտարկման և հետախուզական աշխատանքների համար X-55 սարքի վրա տեղադրված է պտուտահաստոցային տեսախցիկ, ինչը հնարավորություն է տալիս անմիջապես հեռակառավարման վահանակում ստանալ հստակ պատկերներ։

Անօդաչու թռչող սարքի թռիչքային առավելագույն հեռավորությունը 320 կմ է։ Իրանի երկարությունը 1 մետր 88 սմ է, իսկ թևերի բացվածքի երկարությունը՝ 2 մետր 62 սմ[[1]](https://hy.wikipedia.org/wiki/X-55_%28%D4%B1%D4%B9%D5%8D%29%22%20%5Cl%20%22cite_note-%3A0-1)։

* 

[Երևանում](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B5%D6%80%D6%87%D5%A1%D5%B6) [2012](https://hy.wikipedia.org/wiki/2012) թ. զինվորական շքերթի ժամանակ ցուցադրված [«Կռունկ» ԱԹՍ](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%BF%D5%BC%D5%B8%D6%82%D5%B6%D5%AF_%28%D4%B1%D4%B9%D5%8D%29)

* 

[X-55](https://hy.wikipedia.org/wiki/X-55_%28%D4%B1%D4%B9%D5%8D%29) հետախուզական ԱԹՍ։ Շահագործվում է 2014 թվականից։

# Ռազմական ԱԹՍ-ների հակազդեցության միջոցներ

Տարվում են ռազմական նշանակության ԱԹՍ-ների հայտնագործման և ոչնչացման միջոցներ։ Հայտնագործման համար օգտագործում են ավելի կատարյալ ռադիոտեղորոշման կայաններ, հայտնագործման օպտիկական միջոցներ, տեղեկատվության փոխանցման ռադիոազդանշանի որսման միջոց։ Ոչնչացման համար կարող են օգտագործվել սովորական [հրետանային](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%80%D6%80%D5%A5%D5%BF%D5%A1%D5%B6%D5%AB) կայանքներ և առավարման ազդանշանների խլացման միջոցներ ևկրակային ցանկացած միջոցներ , սատանան այնքան սարսափելի չէ ինչքան պատկերացնում են ;

**Եզրակացություն**

Ելնելով պետության ռազմատեխնիկական անկախությունից` նպատակահարմար է ԱԹՍ-ները, ինչպես և ցանկացած սպառազինություն, ստեղծել սեփական միջոցներով և չներկրել արտասահմանից: Հաստատապես անքննարկելի է այն, որ ՀՀ ԶՈւ-ին անհապաղ հարկավոր են ԱԹՍ-ներ, և ոչ մեկ-երկուսը: Մեր տարածաշրջանի համար առանձնահատուկ կարևորություն ունեն ԱԹՍ-ների որոշակի բնութագրեր: Օրինակ` հարկավոր է, որ ԱԹՍ-ն ունենա ոչ պակաս, քան 6 կմ թռիչքային բարձրություն, լինի կատապուլտային արձակմամբ, անկարգելով կամ հատուկ հարմարանքով վայրէջք կատարող: Սովորական թռիչքուղուց թռչող և նույն տեղում վայրէջք կատարող ԱԹՍ-ները մեզ մեծ ծառայություններ չեն կարող մատուցել: Մեզանում շատ կարևոր է զարգացնել նաև այլ տեսակի ԱԹՍ-ները, մասնավորապես՝ օդապարիկներ: Օդային սահմանի վերահսկողության, օդուժի կիրառության և անգամ խաղաղ թռիչքների կազմակերպման գործում այս սարքերի դերը շատ կարևոր է: Առանձնահատուկ նրբություններ շատ կան: Թեման առհասարակ պետք է լինի մեր ուշադրության կենտրոնում, հատկապես, երբ մեր հարևան երկրներն ակտիվորեն զարգացնում են այս տեխնոլոգիաները: Այսինքն` այստեղ կա նաև մրցակցության խնդիր:

Ժամանակակից ՕՀՄ-ների զանգվածային կիրառմամբ հենց մարտական գործողությունների սկզբից հնարավոր է հաղթանակ տանել: Կիրառության մասսայականությունն աննախադեպ է : Առաջին էշելոնի զորքերն այնքան արագ են շարքից դուրս գալիս, որ երկրորդ էշելոնը կամ ռեզերվը չի հասցնում միջամտել : Խրամատային ամուր, պասիվ պաշտպանությունը, որը կարծրատիպ է դարձել, արդեն չի կարող ապահովել հուսալի պաշտպանություն : Հարձակողական դատողությունը հակամարտության ժամանակ դառնում է գերակայող : Ամբողջ աշխարհն անցնում է հիմնական ստորաբաժանումների փոփոխման: ՕՀՄ-ների, ԹՍ-ների և այլ համակարգերի հագեցվածության շնորհիվ հիմնական դարձող բրիգադներն ավելի մեծ հարվածային և շարժունակության հնարավորություններ ունեն, քան նախկին դիվիզիաները:

*Մարտական գործողությունների ծանրության կենտրոնը վաղուց գետնից շարժվում է դեպի երկինք:*

Այս պարզ ճշմարտության ընկալումը կարող է հաղթանակներ ու գերակայություն ապահովել ապագայում և հակառակը` կորուստներ պատճառել այն չընդունելու պարագայում: Նման դառնություններ թույլ տալու հնարավորություն մենք չունենք: Մեզանում, որպես կանոն, ուշադրություն է դարձվում ցամաքային զինատեսակների և զորատեսակների զարգացմանը, իսկ ԹՍ-ների, ՕՀՄ-ների զարգացումը թերի է: Այդպիսի ուշադրությունն ՕՀՄ-ների նկատմամբ չի կարող լինել բավարար, քանզի այս զինատեսակները կարևոր են, և օրեցօր նրանց դերն ու նշանակությունն ավելի են մեծանում: Յուրաքանչյուր դարաշրջանում գերակայող մի զորատեսակ իր նշանակությամբ թելադրում է մարտավարության ձևաչափը: Փոփոխվում է պատերազմի վարման ավանդական պատկերացումը, գալիս են նոր գաղափարներ և մոտեցումներ: Հարկավոր է ճիշտ հասկանալ նրանց շունչը և ոչ թե սպասել այդ փոփոխություններին: ԱԹՍ-ները միայն նոր տեսակի ԹՍ-ներ չեն, դրանք գալիք պատերազմներում նոր տեսակի ավիացիա են, ցավոք, այս պարզ ճշմարտությունը մինչ օրս հասկացել են շատ քչերը:

Ժամանակակից ռազմատեխնիկական, ռազմաքաղաքական զարգացումները, սպառազինությունների զարգացման տեմպերը և ուղղվածությունները նոր մարտահրավերներ են նետում ցանկացած պետության առաջ, որոնք սուր են, խիստ և դաժան: Նման մարտահրավերները պետք է հասկանալ, ընդունել ճիշտ և ժամանակին: Մարտահրավերները պահանջում են համարժեք և կտրուկ պատասխաններ, որոնք պետք է դիտարկել համաշխարհային փորձի հետ համադրելով (թեկուզ անհրաժեշտության դեպքում բովանդակային փոփոխություն կատարել) և կիրառել մեր պայմաններում: Այս դինամիկ տեմպերից դուրս մնալով` մենք կարող ենք, ի վերջո, կորցնել պետության անվտանգության երաշխիքները:

[1](http://noravank.am/arm/articles/detail.php?ELEMENT_ID=4892" \l "1_t)Տարբեր ժամանակներում ստեղծված ամենամեծ և անհարմար դիրիժաբլները, բեռնատար, մարդատար ինքնաթիռները, տիեզերական կրող հրթիռներն անգամ` շատ չնչին տեխնիկական ձևափոխությունների արդյունքում, վերածվում էին հարվածային միջոցների, ռմբակոծիչի, հականավային ինքնաթիռի և այլն: Նշվածի լավագույն ապացույցն են գերմանական Ցեպպելին դիրիժաբլները, խորհրդային «Ռ-7» բալիստիկ հրթիռը, «Ալմազ» տիեզերակայանը, գերմանական «ՖՎ-200», ամերիկյան «Ց-130», «Բոինգ-747» և այլ ինքնաթիռները, չհաշված հարյուրավոր ուսումնական ԹՍ-ները, որոնք ներգրավվել են ամենատարբեր մարտական խնդիրների կատարման համար:

### Օգտագործված աղբյուրներ և գրականություն

1. Каримов А., Беспилотные летательные аппараты большой высоты и продолжительности полета: уникальность и эффективность, Авиация и Космонавтика, № 4, 2003.
2. Григорьев И., Глобал Хок пилотируется с земли, Авиа Панорама, сентябрь-октябрь, 2004.
3. Исламов В., Беспилотники: сто лет в воздухе, Независмое военное обозрение, № 32(583), 2009.
4. Коротченко Е.Г., Тенденции развития современного оперативного искусства, Военная мысль, № 1, 1999.
5. Захаров Н., Операция «Лис пустыни»: развитие стратегии и оперативного искусства, Военная мысль, № 5, 1999.
6. Белкин В., Мухаметжанова А., Является ли высокая точность оружия «Абсолютной»?, Вестник Воздушного Флота, май-июнь, 2003.
7. Зарубежное Военное Обозрение, № 4, 2008.
8. Белкин В., Мухаметжанова А., Новое поколение высокоточного оружия, Вестник Воздушного Флота, июль-август, 2003.
9. Амусин Б., Лосев Е., Летающие роботы, Армейский Сборник, № 2, 2002.
10. Маначинский А., Чумак В., «Беспилотники» над барханами, Армейский Сборник, №8, 1996.
11. Колпакчиев И., Бумеранг, Техника Молодежи, № 9, 1993.
12. Даффи П., Кандалов А., А.Н. Туполев. Человек и его самолеты, М., Московский рабочий, 1999.
13. «Հայ Զինվոր» թերթ, № 21, 2-9 հունիսի, 2007թ
14. ԱԹՍ դերը ու նշանակությունը Զինվորական հանրագիտարան .: