

ՀՀ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ ԱՌԵՆԹԵՐ
ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՎԱՐՉՈՒԹՅԱՆ
ՃԳՆԱԺԱՄԱՅԻՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

ԱՎԻԱՅԻՈՆ ՌՈՒՄԲԵՐ

(համառոտ սկնաբկ)

ԵՐԵՎԱՆ - 2001

Ավիացիոն ռումբեր կոչվում են խոցման այն միջոցները, որոնք

նախատեսված են թռչող ապարատներից նետելու համար:



Գծ.1 Ավիացիոն ռումբի բնութագրերը

«ՄՎԻԱՅԻՈՆ ՌՈՒՄԲԵՐ» համառոտ ակնարկը նախատեսված է ՀՀ կառավարությանն առընթեր Արտակարգ իրավիճակների վարչության համակարգի մասնագետների, ձգնաժամային կառավարման ինստիտուտի դասախոսական անձնակազմի և ունկնդիրների համար:

Մշակումը՝ ՀԱՍԼԵՏ ՄԱԹԵՎՈՍՅԱՆԻ

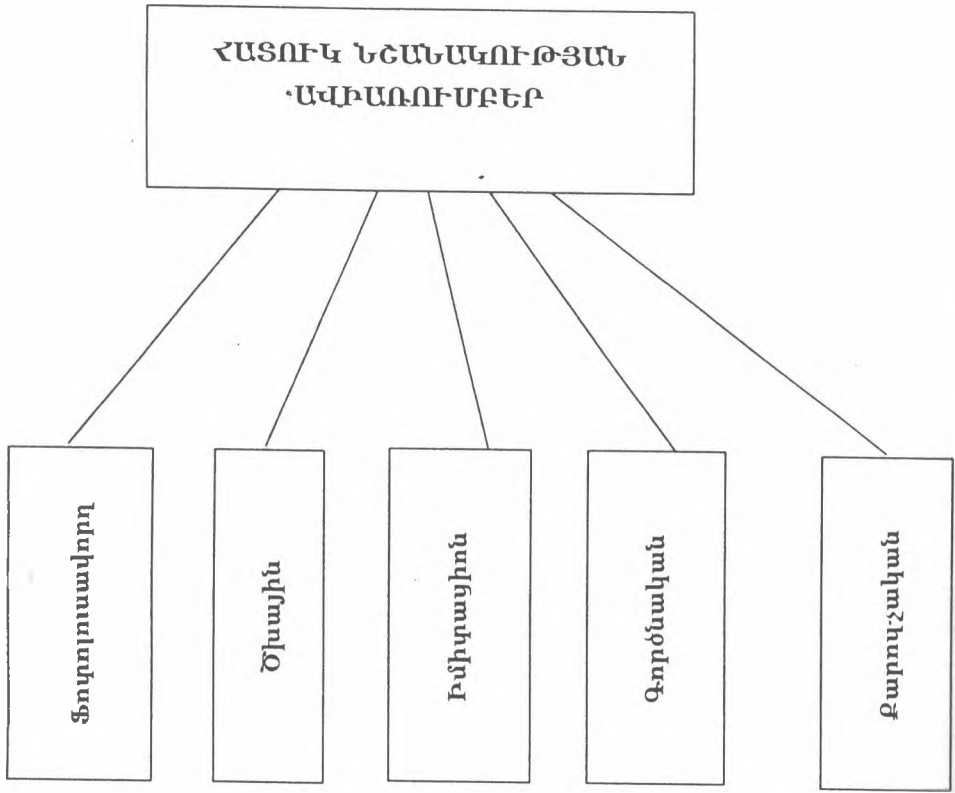
Կախված նպատակից և գործողության բնույթից ավիացիոն ռումբերը բաժանվում են հետևյալ երեք հիմնական խմբերի **հիմնական, հափուկ և օժանդակ** նշանակության:



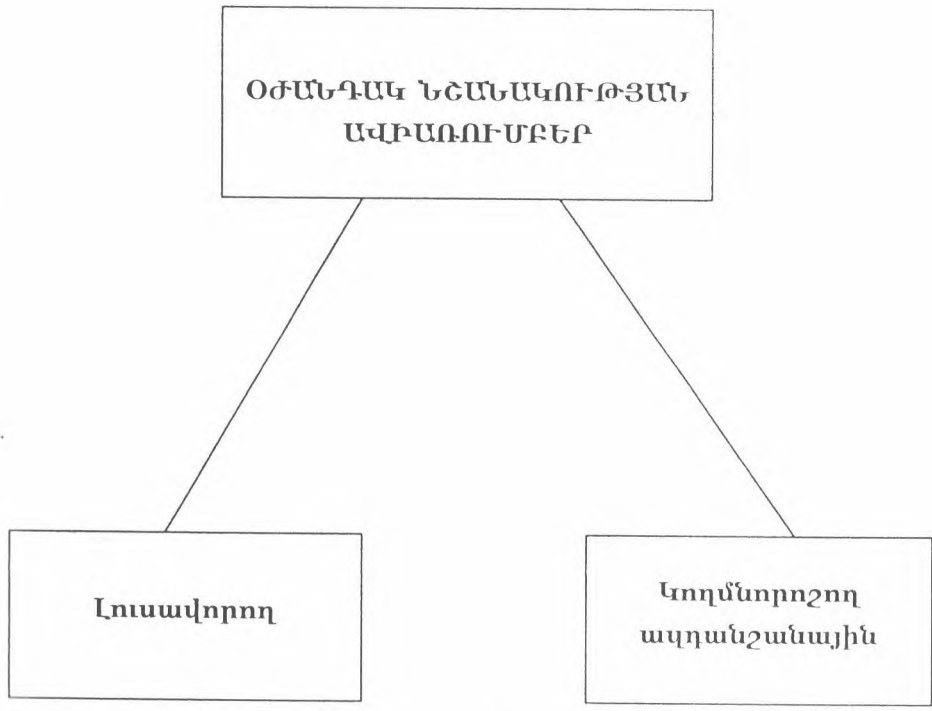
Գծ.2 Ավիացիոն ռումբերի խմբերը



ԳՃ.3 Հիմնական նշանակության ավիատոմբերի փեսակները



Գճ.4 Հատուկ նշանակության ավիատումբերի տեսակները



Գճ.5 Օժանդակ նշանակության ավիատումբերի տեսակները

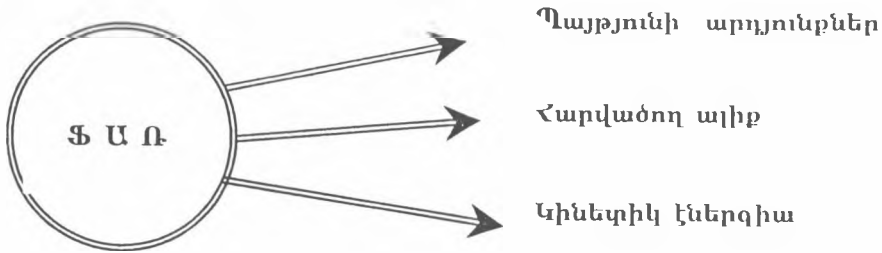
Մանրամասն դիտարկենք հիմնական նշանակության ավիառումբերից մի քանիսը:

Հիմնական նշանակության ավիառումբերը

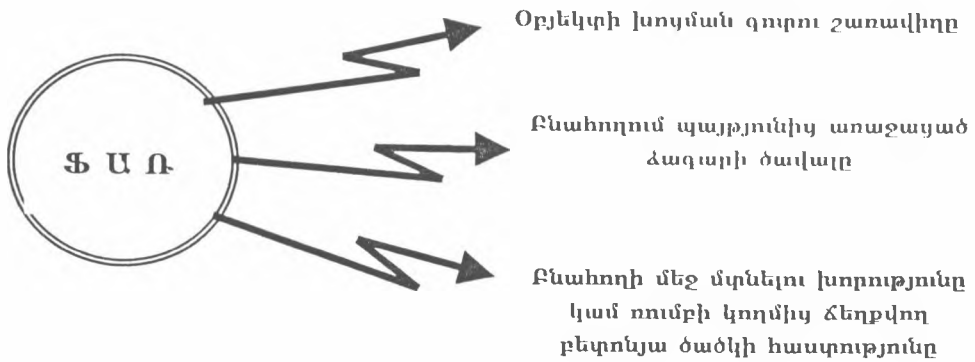
Հիմնական նշանակության ավիառումբերը նախատեսված են պայթյունի, հարվածի կամ կրակի միջոցով թշնամու օբյեկտների խոցման համար: Ինչպես երևում է գծագիր 3-ից, դրանց թվին են դասվում ֆուգասային, բեկորային բեկորաֆուգասային, զրահահար, հակատանկային, հականավակային, հրծիգ, ֆուգասային - հրծիգ ռումբերը:

Ֆուգասային ավիացիոն ռումբեր (ՖԱՌ)

Ֆուգասային ավիացիոն ռումբերը նախատեսված են ոչնչացնելու տարաբնույթ նպատակակետեր:

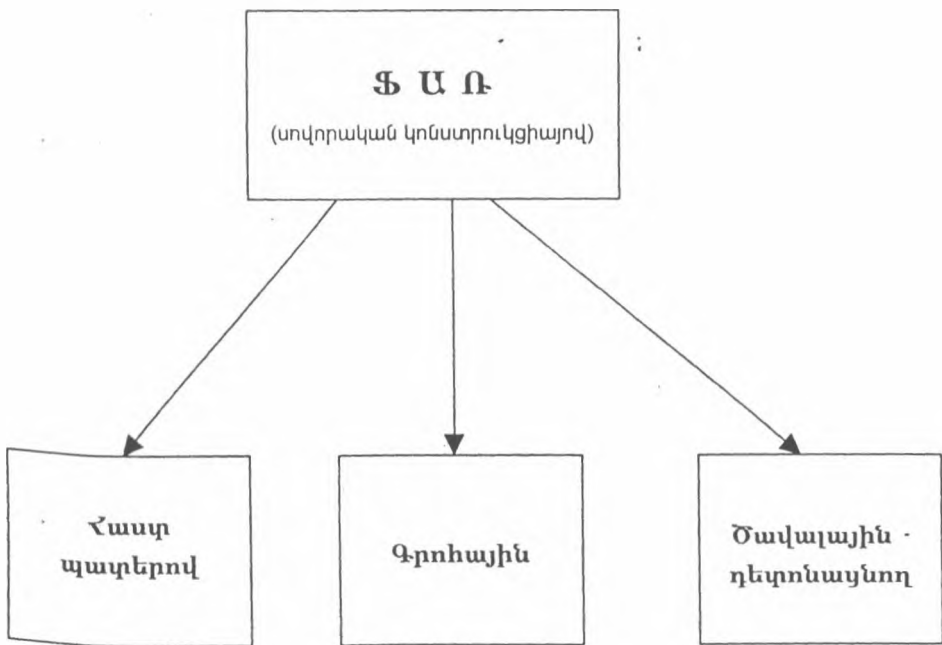


Գծ. 6 ՖԱՌ-երի հիմնական խոցող գործոնները



Գծ. 7 ՖԱՌ-երի խոցման հիմնական բնութագրերը

ՖԱՌ-երի տրամաչափերը տատանվում են 50-10000 կգ սահմաններում: Առավել տարածված ՖԱՌ-երը լինում են 250 կգ և 500 կգ տրամաչափ: ՖԱՌ-երի լիցքավորման գործակիցը մեծ մասամբ 0,4 – 0,5 է: Համեմատաբար փոքր լիցքավորման գործակից ունեն հաստ պատերով ՖԱՌ-երը (0,3 – 0,35):



Պժ. 8 Սովորական կոնստրուկցիայով ՖԱՌ-երի հիմնական
փեսակները

ա) հաստ պատերով ՖԱՌ-երը

- ունեն բարձրացված ամրություն,
- նախատեսված են այնպիսի օբյեկտների խոցման համար, ինչպիսիք են երկաթբետոնյա թաքստոցները, օդանավակայանների բետոնապատված թռիչքաուղիները, բետոնյա և պողպատյա կամուրջները, ամրությունները,

բ) գրոհային ՖԱՌ-երը

- ունեն արգելակված սարքավորում, ակնթարթային գործողությամբ պայթեցման սարքավորում և կիրառվում են ցածր բարձրությամբ հորիզոնական ուղղությամբ թռչող ապարատներից նետելու համար,
- կիրառվում են բետոնյա օբյեկտների խոցման համար,

գ) ծավալային - դետոնացնող ՖԱՌ-երը

- ռումբում որպես հիմնական լիցք օգտագործվում է տարաբնույթ բարձր կալորիականությամբ հեղուկ վառելիք,
- միևնույն տրամաչափի այլ ՖԱՌերի համեմատ ունեն պայթման ֆուզասային ազդեցության խոցման մեծ շառավիղ,
- պայթյունի դեպքում առաջանում է ավելցուկային բարձր ճնշում, որն արագ իջնում է պայթման արդյունքում ընդարձակման պատճառով և առաջացնում օդային հզոր հարվածող ալիքներ:

Բեկորային ավիային ումբեր (ԲԱՌ)

ԲԱՌ-երի տրամաչափը գտնվում է 0,5-100 կգ-ի սահմաններում, լիցքավորման գործակիցը 0,1 – 0,2 է: Բեկորների սկզբնական արագությունը կազմում է 800 –1000 մ/վրկ: ԲԱՌ-երի հիմնական խոցող ազդեցությունը բեկորային է: Նախատեսված են կենդանի ուժի, թեթև զրահ ունեցող և զրահ չունեցող տեխնիկայի խոցման համար: Իրանի կազմակերպված մասնատմամբ ԲԱՌ-երի լիցքավորման գործակիցները բավականին բարձր են և կազմում են 0,45 – 0,5, որի շնորհիվ բեկորների սկզբնական արագությունը հասնում է շուրջ 2000 մ/վրկ-ի:

Կազմակերպված մասնատման ապահովումն իրականացվում է տարբեր ճանապարհներով՝ իրանի վրա հանվում են ակոսներ, լիցքի մակերևույթը պատվում է պտուտակային ակոսներով, որոշ դեպքերում ռումբերի իրանը պատրաստվում է բարակ պատերով, որոնց վրա հազգվում են լայնակի ակոսներ ունեցող պողպատյա օղեր և լրիվ սեղմված պողպատյա զսպանակներ: Հայտնի են նաև ԲԱՌ-եր պատրաստի բեկորներով: Դրանց թվին են դասվում գնդիկային ԲԱՌ-երը, որոնց մեջ որպես բեկորներ օգտագործվում են պողպատյա գնդիկներ: Վիետնամի պատերազմի ժամանակ ԱՄՆ-ի օդային ուժերն օգտագործել են

գնդիկային ԲԱՌ-եր, որոնք ունեցել են 400 գ զանգված, 320 գնդիկներով, յուրաքանչյուրի զանգվածը՝ 0,67 գ, տրամագիծը 5,5 մմ:

Բեկորային - ֆուգասային ավիացիոն ռումբեր (ԲՖԱՌ)

ԲՖԱՌ-երը նախատեսված են բաց կայաններում գտնվող թռչող ապարատների, հրետանու, հրթիռային սարքավորումների, տարնսպորտային միջոցների, կենդանի ուժի և այլ օբյեկտների խոցման համար: ԲՖԱՌ-երի առավել տարածված տրամաչափերը կազմում են 100 և 250 կգ, իսկ լիցքավորման գործակիցները՝ 0,3-0,35, խոցման հիմնական գործոնները՝ պայթյուն, հարվածող ալիք, իրանի բեկորներ:

Հրձիգ ավիացիոն ռումբեր (ՀԱՌ)

ՀԱՌ-երը նախատեսված են կենդանի ուժը և մարտական տեխնիկան կրակի միջոցով խոցելու, ինչպես նաև հրդեհների առաջացման համար: ՀԱՌ-երի տրամաչափը հիմնականում կազմում է 1,5-ից մինչև 500 կգ: 1,5 –2,5 կգ տրամաչափի ՀԱՌ-երը լիցքավորվում են տերմիտային խառնուրդով, որի այրման ժամանակ առաջանում են 2500 – 3000 ° ջերմությամբ խարամներ:

Ֆուգասային - հրձիգ ավիացիոն ռումբեր (ՀԱՌ)

ՖՀԱՌ-երը նախատեսված են ֆուգասային ազդեցությամբ և կրակով տարբեր շինություններ (վառելիքի պահեստների և այլն) խոցելու համար:

ՖՀԱՌ-երը ունենում են ամուր իրան և լիցքավորում են պիրոտեխնիկական խառնուրդով ու տերմիտային գնդերով: Պիրոտեխնիկական խառնուրդն ունի պայթելու հատկություն, որի արդյունքում ստեղծվում է կրակե սֆերա, իսկ տերմիտային գնդակները հրդեհվում են և նետվում որպես պայթյունի արդյունք, առաջացնելով առանձին հրդեհային օջախներ:

Բավարարվելով հիմնական նշանակության ավիացիոն ռումբերի նկարագրությամբ, անհրաժեշտ է նշել, որ ընդհանուր առմամբ ավիացիոն ռումբերը բաժանվում են երկու խոշոր դասերի՝ ազատ անկման և կառավարվող:

Աղյուսակներում բերված են հիմնականում ՌԳ և ԱՄՆ-ի զինված ուժերի կողմից կիրառվող ժամանակակից ավիացիոն ռումբերի վերաբերյալ որոշակի տվյալներ:

Ավիացիոն ռումբեր և կասետներ (ՌԳ)

Աղյուսակ 1

Տեսակը	Ռումբի դասը	Երկարությունը, մմ	Տրամագիծը, մմ	Ռումբի զանգվածը, կգ	ՄԴ զանգվածը, կգ	ՄԴ տեսակը	Արդյունավետությունը	Ծանոթություն
БЕТАБ-250	СВ.П	1857	285	210	140	Б		Ազատ անկման բետոնահար ռումբ
БЕТАБ-500	СВ.П	2107	426	430	380	Б	-	Ազատ անկման բետոնահար ռումբ
БЕТАБ-500 ШП	СВ.П	2805	325	425	350	Б	ձեղքում է 550մմ զրահ, ձազարի տրամագիծը 4.5 մ	Ակտիվ - ռեակտիվ բետոնահար ազատ անկման ռումբ
ГБ-100	СВ.П	1250	214	120	100	Ф		Խորքային ռումբ
ЗАБ	СВ.П	1000	267	250	200	3		Ազատ անկման ռումբ
ЗАБ -500	СВ.П	2142	321	500	480	3		Ազատ անկման ռումբ
КАБ-500Л	УПР.	3050	400	534	400	Ф	Այսպիսովում է 1500մմ խոցման մակերես	Լազերային նշանառության կառավարվող ռումբեր
КАБ-500 кр.	УПР.	3050	350	560	380	ББ		Հետուստանշանառության կառավարվող ռումբեր
КАБ-1500Л-ПР	УПР.	4600	580	1500	1100	ПБЗ	ձեղքում է 20 երկաթբետոնե թաղված բնահողի 20մ խորքում	Լազերային նշանառության կառավարվող ռումբեր
КАБ-1500Л-Ф	УПР.	4600	580	1650	1180	Ф	առաջացնում է 20 մ տրամագիծով ձազար	Ազատ անկման ծավալային դետոնացնող ռումբեր
ОДАБ-1000	СВ.П	2142	464	1000	950	ОБВ		Ազատ անկման ռումբ
ОДАБ-100	СВ.П	964	267	100	60	ОФ		Ազատ անկման ռումբ
ОДАБ-250	СВ.П	1589	285	250	210	ОФ		Ազատ անկման միանգամվա ռումբային կասետ

ПБ-250	СВ.П	1982	250	250	200	ОФ	-	Արգելակային պարաշյուտով ազատ անկման ռումբ
РБК-250-275АО-1-сч	СВ.П	2120	325	273	150	К	Խոցման մակերեսը - 4800 մ ²	Ազատ անկման միանգամվա ռումբային կասետ
РБК-500АО	СВ.П	2285	464	380	290	К	-	Ազատ անկման միանգամվա ռումբային կասետ
РБК-500ШОА Б-05	СВ.П	1500	450	334	282.5	Ш	Խոցման զուտու տրամագիծը 300-400 մ	Ազատ անկման միանգամվա ռումբային կասետ
СЗВ	УПР	1300	211	94	19	У	Խոցման հավանակա նությունը սովորական խորքային ռումբի համեմատությամբ աճել է 4-8 անգամ	Ակտիվ հիդրոակուստիկ նշանառության կառավարվող խորքային ռումբ
ФАБ-100	СВ.П	964	267	100	70	Ф	-	Ազատ անկման ռումբ
ФАБ-250	СВ.П	1589	285	250	230	ОФ	-	Ազատ անկման ռումբ
ФАБ-500	СВ.П	2142	392	500	450	Ф	-	Ազատ անկման ռումբ
ФАБ-1500	СВ.П	3000	580	1400	1200	Ф	առաջաց նում է 20 մ տրամագծով ծագար	Ազատ անկման ռումբ
ФАБ-5000	СВ.П	3107	642	4900	4200	Ф	-	Ազատ անկման ռումբ
ХБ-250	СВ.П	1392	303	250	200	Х	-	Ազատ անկման ռումբ
ХБ-2000	СВ.П	2428	535	2000	1700	Х	-	Ազատ անկման ռումբ

- УУ- Մարտական մաս
- Б- Բետոնահար ՄՍ
- ББ- Ջրահահար ՄՍ
- ГБ- Խորքային ռումբ
- З- Հրծիգ ՄՍ
- ЗБ- Հրծիգ ռումբ
- КВО- Շրջանակային հավանական շեղում
- КУ-- Կուտակային ՄՍ

- ПБЗ-- Ենթատրամաչափային զրահահար հրծիգ
- СВ.П- Ազատ անկման ռումբ
- УПР- Կառավարվող ավիառումբ
- Ф- Ֆուգասային ՄՍ
- Х- Քիմիական ՄՍ
- ХБ- Քիմիական ռումբ
- Ш- Գնդիկային ՄՍ
- ШФ- Բեկորաֆուգասային ՄՍ

Ավիացիոն ռումբեր (ԱՄՆ)

Աղյուսակ 2

Նշանակում	Ընդհանուր քանակվածը	Այլ փեղեկություններ
M30A1	45,4(100)	Ընդհանուր նշանակության
M38A2	46,4(100)	Գործնական
M40A1	10,4(23)	Բեկորային
M41A и A2	9,1(20)	Կուտակային - բեկորային
M47	45,4(100)	Հրծիգ -ծխային
M50	1,8 (4)	Հրծիգ լիցք
M52	454 (1000)	Ջրահահար
M53	1814 (4000)	Ֆուգասային
M57	113(250)	Ընդհանուր նշանակության
M58	227(500)	Կիսազրահահար
M59	454(1000)	Կիսազրահահար
M64	227(500)	Ընդհանուր նշանակության
M64	454(1000)	Ընդհանուր նշանակության
M65	454(1000)	Ընդհանուր նշանակության
M66	907(2000)	Հրծիգ
M69	2,7(6)	Քիմիական
M70	52,2(115)	Հրծիգ
M74	4,5(10)	Հրծիգ
M74 A1	4,5(10)	Հրծիգ

M76	227(500)	Հրծիգ
M78	227(500)	Քիմիական
M79	454(1000)	Քիմիական
M81	118(260)	Բեկորային
M82	40,8(90)	Բեկորային
M83	1,81(4)	Բեկորային
M86	54 (120)	Բեկորային
M88	100 (220)	Բեկորային
M103	907 (2000)	Կիսազրահահար
M104	45,4 (100)	Քարոզչական
M105	227 (500)	Քարոզչական
M109	5443 (12000)	Ընդհանուր նշանակության
M110	9980 (22000)	Ընդհանուր նշանակության
M113	56,7 (125)	Քիմիական
M116	340 (750)	Նապալմային լիցքավորում 364 լ խտացված խառնուրդով
M117A	340 (750)	Ընդհանուր նշանակության, իրանի տրամագիծը 409 մմ

M117D Destructor	340 (750)	Ընդհանուր նշանակության, արգելակային սարքերով
M118'	1360 (3000)	Ընդհանուր նշանակության,
M121	4536 (10000)	Ընդհանուր նշանակության
M124	113 (250)	Գործնական
M125	4,54 (10)	Քիմիական
M126	1,81 (4)	Հրծիգ
M129	340 (750)	Քարոզչական
M138	-	Քիմիական
MC1	340 (750)	Քիմիական
ՄԿ1	907 (2000)	Ֆուգասային
ՄԿ1 մոձ. 1/1/3	726(1600)	Զրահահար
ՄԿ5	1,36 (3)	Գործնական
ՄԿ15	45,4 (100)	Գործնական
M23	1,36 (3)	Գործնական
ՄԿ33	454(3)	Զրահահար
ՄԿ36	113(250)	Ընդհանուր նշանակության

Мк65	227(500)	Գործնական
Мк66	454(1000)	Գործնական
Мк76	11,3(25)	Գործնական
Мк77 мод.0	440(750)	Հրծիգ
Мк77 мод.1	227(500)	Հրծիգ
Мк78	340(750)	Հրծիգ
Мк79	454(1000)	Հրծիգ
Мк81	120(250)	Ընդհանուր նշանակության
Мк81' мод.1 "Снейкай"	(250)	Արգելակային սարքերով
Мк82'	240(500)	Ընդհանուր նշանակության
Мк82' мод.1 "Снейкай"	254(500)	Արգելակային սարքերով
Мк83'	454(1000)	Ընդհանուր նշանակության
Мк83мод 2. Destructor	454(1000)	Արգելակային սարքերով
Мк84'	895(2000)	Ընդհանուր նշանակության
Мк86	113(250)	Գործնական
Мк88	454(1000)	Գործնական

Мк89		Գործնական
Мк94	227(500)	Քիմիական, լիցքավորվող
Мк106	2,27(5)	Գործնական
Мк111	454(1000)	Ֆուլգասային
Мк116 "Ветай"	340(750)	Քիմիական
Мк122 "Файерай"	-	Հրծիգ
BLU-1	340(750)	Հրծիգ
BLU-3 "Пайнэппл"	0,79(1,75)	Բեկորային
BLU-4	0,54(1,2)	Բեկորային
BLU-6	-	Բեկորային
BLU-7	0,64(1,4)	Կուտակային
BLU-10	113(250)	Հրծիգ
BLU-11	227(500)	Հրծիգ
BLU-14	-	Ֆուլգասային
BLU-15	-	Բեկորային - Ֆուլգասային
BLU-16/B	-	Ծխային

BLU-17/B	0,5 (1,1)	Ծխային
BLU-18/B	0,19 (0,4)	Հակահետևակային
BLU-19/B23	-	Քիմիական
BLU-20/B23	-	Քիմիական
BLU-20/B45	-	Կենսաբանական
BLU-24/B45	-	Կենսաբանական
BLU-23/B	227 (500)	Հրձիգ
BLU-24/B "Оранже"	0,74 (1,6)	Բեկորային հակահետևակային
BLU-25/B	-	Բեկորային հակահետևակային
BLU-26/B "Гуава"	0,43 (0,95)	Կենդանի ուժի և անպաշտպան նշանակետերի համար
BLU-27	340(750)	Հրձիգ
BLU-27/B	-	Նշանակետային
BLU-28	-	Կենսաբանական
BLU-29	73(160)	Հրձիգ
BLU-30	-	Քիմիական
BLU-31	340(750)	Ֆուզասային հակատանկային

BLU-32	227(500)	Հրծիգ
BLU-33	680(1500)	Ֆուգասային
BLU-34	1360(3000)	Ֆուգասային
BLU-35	113(250)	Հրծիգ
BLU-36/B	0,43 (0,95)	Բեկորային
BLU-39	0,09 (0,18)	Քիմիական
BLU-40/B	0,78 (1,7)	Բեկորային
BLU-41	-	Բեկորային
BLU-42	-	Բեկորային
BLU-43	-	Ական
BLU-44	-	Հակահետևակային
BLU-45/B	-	Ական
BLU-46	-	Հակահետևակային
BLU-47	-	Ընդհանուր նշանակության
BLU-48	-	Բեկորային
BLU-49	6,1 (13,4)	Բեկորային

BLU-50	-	Հրծիգ
BLU-51	-	Քիմիական
BLU-52	318 (700)	Հրծիգ
BLU-53	-	Հակահետևակային
BLU-55	-	Բեկորային
BLU-57	230 (500)	Նման է BLU-26/B, BLU-49/B,
BLU-59/B	0,43 (0,95)	Նման է BLU-26/B, BLU-49/B,
BLU-60	5,9 (13)	Բեկորային
BLU-61/B	1 (2,2)	Բեկորա - հրծիգ
BLU-61A/B	1 (2,2)	Բեկորա - հրծիգ
BLU-62	0,43 (0,95)	Մոդիֆիկացիան նույն է ինչ-որ BLU-26
BLU-62/B	0,43 (0,95)	Բեկորային
BLU-65	127 (250)	Հրծիգ
BLU-66/B "Пайнепла"	0,75 (1,6)	Բեկորային
BLU-67/B	5(11)	Բետոնահար
BLU-69/B	0,43 (0,95)	Բեկորա - հրծիգ

BLU-70/B	0,4 (0,88)	Հրծիգ
BLU-72 "Пейв Пэт 1"	500 (1100)	Բեկորա - հրծիգ
BLU-73	60 (132)	Ծավալային
BLU-74	107 (250)	Հրծիգ
BLU-75	-	Հրծիգ
BLU-76 "Пейв Пэт 1"	1200 (250)	Մեծ արագության ծավալային
BLU-77/B	-	Կուտակա - բեկորային
BLU-80 "Бигай"	-	Քիմիական
BLU-81/B	-	Ական
BLU-82 "Деїзи Картер"	6800 (500)	Ֆուգասային
BLU-82/B "Биг Блю "	5720 (12000)	Ֆուգասային
BLU-86/B և 86A/B	0,45 (1)	Բեկորային պողպատյա կորպուսով
BLU-89	-	Բեկորային – ֆուգասային
BLU-90	-	Ընդհանուր նշանակության
BLU-91/B "Гатор"	1,7	Հակատանկային ուղան
BLU-92/B"Гатор"	1,7	Հակահետևակային

BLU-95	-(500)	Ծավալային ռունք
BLU-96	-(2000)	Ծավալային ռունք
BLU-97/B	-	Ծավալային
BLU-101/B	30	Հակատանկային ական
BLU-106	19,5(.)	Բետոնահար
BLU-107/B	220(.)	Ֆրանսիական բետոնահար
BLU-108/B	-	Լիցքավորվում է 4 տեսակի զինամբերքով

Համակարգչային ձևավորումը՝ **Ք. ԳՈՒԼԱՅԻՆ**

Տպագրված է ՀՀ Կառավարության առընթեր արտակարգ իրավիճակների վարչության
ձգնաժամային կառավարման ինստիտուտում:

Երևան- 10. Պուշկինի փող.25: