



ПОДВОДНИ КАЛАШЊИКОВ

До појаве пиштоља Р11 НК, главно оружје за одбрану и напад „људи жаба” биле су стреле које су испаливане из подводних пушака. Међутим, после пада Берлинског зида, на видело су изашле многе руске тајне. Једна од њих је и подводна верзија калашњикова, која је била знатно јефтинија и убитачнија од пиштоља Р11 НК.

Диверзантска и противдиверзантска дејства спроводе се како у миру тако и у рату, и то на целом простору зараћених страна. Под простором се не подразумева само земљиште већ и ваздух и вода, ако је има. Све земље света имају и такве јединице које изводе диверзантска, противдиверзантска и остала специјална дејства под водом. Припадници тих јединица углавном су рониоци. А управо они су најосетљивији када се налазе под водом.

До појаве подводног пиштоља Р11 НК, главно наоружање за одбрану и за напад „људи жаба” биле су стреле које су испаливане из подводних пушака (радиле су на принципу ваздуха или гуме). То оружје служило је рониоцима када би ишли у подводни риболов, али је за „људе жабе” било неадекватно. Имало је доста недостатака – на

САДРЖАЈ

Оружје „људи жаба” ПОДВОДНИ КАЛАШЊИКОВ	32
Пиштољи Џејмса Бонда ОД БЕРЕТЕ ДО ВАЛТЕРА	35
Грчки тендер за набавку оклопних борбених средстава ТЕНКОВСКИ ИЗАЗОВ	38
Јапански млазни школски авион Т-4 КАВАСАКИ СА КРИЛИМА	42
Руски стратешки и тактички бомбардери ЛЕТЕЋЕ ТВРЂАВЕ	45
Фрегата тип 054 КИНЕСКА ПОМОРСКА МОЋ	49
Универзално возило – ЦИП ЛЕГЕНДА НА ЧЕТИРИ ТОЧКА	51

Уредник прилога
Мира Шведић



пример даљина дејства, прецизност, појединачно испаливање стрела, много времена за поновно дејство...

Поред тих пушака у наоружању се налазио и ронилачки нож. И дан-данас се задржао у арсеналу са истим проблемом као и ранијих година – да се за употребу треба неприметно привући противнику јер се нож под водом може употребити само у борби прса у прса.

После пада Берлинског зида, међутим, изашле су на видело многе тајне. Једна од њих јесте и подводна верзија *калашњикова*, која је била знатно јефтинија и убитачнија од подводног пиштоља Р11 НК. Настала је општа пометња међу јединицама „људи жаба“, јер се приликом њиховог опремања и наоружавања увек водила посебна пажња.

HECKLEROV ПЕТОЦЕВАЦ

Када је решено да се озбиљније посвети пажња проблему наоружавања подводних војника, први су у помоћ притекли конструктори из реномиране немачке фирме Heckler & Koch. Они, пак, нису измислили топлу воду трагајући за компактном, снажном и поузданом конструкцијом која омогућава више узастопних хитаца. Решење је већ постојало. Наиме, прелиставајући старе књиге конструктори су запазили да мајстори израђују пиштоље на кремен. Претеча револвера у том времену звала се „Ререр – box“ (*биберница*) и била је састављена од више кружно распоређених цеви са сопственим пуњењем. Заједнички је био рукохват и механизам за окидање.

Управо тако нешто урадила је и фирма Н&К. На пластични рукохват постављен је пластични измењив контејнер који се састоји од пет пластиком запечаћених цеви ка-



Аутомат са ознаком АПС савршено је ефикасан под водом



Пиштољ СПП виноу је СССР у сам врх произвођача наоружања за подводне јединице

ПОД ЕМБАРГОМ

Два руска производа – специјални подводни пиштољ СПП-1 и подводни *калашњиков* АПС – одмах су по откривању постала хит не само за подводне јединице војске широм света већ и за аматерске рониоце. Како је у неким земљама продаја ватреног оружја максимално поједностављена, дешавало се да су љубитељи роњења желели купити управо те производе у продавницама ронилачке опреме. До данас им то и није поласило за руком.

метара. Звук из Р11 НК јако је сличан пригушеном дејству НК МР-5SD.

РУСКЕ ТАЈНЕ

Када је срушен Берлински зид испливале су у јавност многе тајне, нарочито Совјетског Савеза. Међу њима и она о специјалном наоружању „људи жаба“. Најпре о подводном пиштољу у калибру 4,5 мм x40P, који је конструисан крајем шездесетих година под ознакама СПП-1 (специјални подводни пиштољ). Пиштољ има четири цеви које су распоређене по принципу два плус два – једна изнад друге. То оружје има DAO окидање и ударну иглу која се код сваког окидања креће у кругу по 90 степени. Маса оружја је нешто мања од једног килограма, тачније, износи 950 грама. Димензије су му 244x138x23 мм. Цеви дуге 203 мм изнутра су глатке, што значи да нема жлебова.

Пројектил, односно стрелица, коју пиштољ испалива је дугачка је 100 мм и хидродинамички је стабилисана. Има много већу енергију од било које подводне пушке, а по објављеним морнаричким таблицама (TL-7) на дубини од пет метара ефикасна је до 17 метара, на 20 метара дубине ефикасна је на 12 метара, а на 40 метара дубине има мало већи домет од млађег Н&К наследника и износи шест метара. Док на копну може да се употреби на даљинама до 30 метара, али са дозом резерве око прецизности јер нема жлебова. Нишани су обични, механички.

С леве стране пиштоља је кочница која има две улоге. Прва је да уочи пиштољ и спречи опалење из било које цеви, а друга да одбрани блок цеви, који се преклапа исто као код ловачке пушке. Приликом преламања блока цеви, ејектори из лежишта лако избацују празне чауре, док неопалени меци остају у цеви због своје дужине. По-

либра 9,5 мм. Свака цев напуњена је пројектилом – стрелицом од *тунгстеновог карбида*, калибра 7,62 мм. Смештена је у троделни пластични носач – сабот и дуга је 117 мм. То је у ствари поткалибарни пројектил који се у тренутку опалења оштрим врхом пробија кроз танку пластичну мембрану, којом је запечаћена та цев. Опалење се електричним импулсом из оловне батерије која је смештена у рукохату пиштоља. Оружје је добило ознаку Р11 НК.

Пиштољ је дуг 200 мм и када је напуњен са пет стрелица тежак је 1,2 килограма, а сама батерија износи 700 грама. У оперативну употребу ушао је 1976. и први су га користили италијански Comsubin, потом немачки Kampfschwimmera, па британски SAS и SBS, да би на самом крају и Американци узели 100 комада за своје специјалне јединице.

Иначе, Р11 НК је дуго био митско оружје о чијим карактеристикама се само нагађало. Чак се ни фотографија није појавила. Тек после објављивања морнаричких таблица TL-7 сазнало се за неке његове карактеристике: да је на пет метара дубине ефикасна до 15 м, на 20 м дубине ефикасност пада на девет метара, а на дубини од 40 м драстично се смањује на свега четири метра. Када није под водом, на копну се исто може употребити и то на даљинама до 30

Хеклеров Р11
и на филмском платну
– у рукама Анђелине Џоли



НЕСЛАВАН РЕКОРД

Подводни пиштољ Р11 НК држи и један неславни рекорд. Наиме, после испаливања задње стрелице, замена контејнера траје неколико дана. Зашто? Све зависи од тога колико је пиштољ удаљен од фабрике Heckler & Koch, јер се празан контејнер мора послати на пуњење само у фабрику. Но, и поред тог необичног рекорда, оружје је веома поуздано, јер нема ниједан покретни део који би могао да изазове застој приликом употребе.

новно пуњење оружја траје можда десетине секунди, што искључиво зависи од обучености стрелца, а не од мајстора у фабрици. И све је то развијено годинама пре Н&К. Тој специјални подводни пиштољ виноу је Совјетски Савез у сам врх произвођача наоружања за подводне јединице.

СПЕЦИЈАЛНИ АУТОМАТ

Следећа откривена тајна бацила је сенку на многе произвођаче оружја, јер су Совјети у тој области отишли корак даље и под воду однели свој чувени калашњиков. Реч је о аутомату подводном специјалном са ознаком АПС. Његов развој почео је раних седамдесетих година прошлог века у Централном институту за изградњу прецизних оштрих машина. Тимом је руководио В. Сионов. Реч је о подводној аутоматској пушци калибра 5,66 x 39 мм која конструкцијски представља дериват непревазиђеног АК-47. У арсеналу наоружања Совјетског Савеза налази се од 1975. године, а највише га користе јединице спецназа.

То је поједностављени калашњиков глатке цеви и масе од 2,4 кг, без оквира. а

мм, а са отвореним 823 мм. Располаже самодешавајућим гасним вентилом који омогућава функционисање оружја на копну и на различитим дубинама под водом. У аутоматском режиму паље брзина паље зависи искључиво од дубине на којој се употребљава, док је ефикасан домет следећи: на дубини од пет метара ефикасан је до 30 метара, на 20 м дубине ефикасан је до 20 м и на дубини од 40 метара ефикасан је до 11 метара. Ефекат на циљу је изузетан – без икаквих проблема пробија пластичну оплату млаких ронилачких возила.

Занимљиво је да је због дужине метка са стрелицом главни проблем конструкторима био ни мање ни више него пластични оквир. Испоставило се да је то најкомпликованији део целе пушке.

Пушка има механички нишан који се користи и на копну до око 100 метара, иако је та даљина дискутабилна због дужине саме стрелице, а и због нежељене цеви. Питање је како онда дејствује под водом? Па много лакше, јер је тада пројектил стабилизован такозваним кавитационим хидродинамичким ефектом. Наравно, измена

ОСНОВНИ ТАКТИЧКО-ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ

	П11 НК	СПП-1	АПС
Калибар	7,62 мм	4,5 x 40 Р	5,66 x 39 мм
Димензије оружја		244 x 25 x 138	823/614 x 65 x 252
Допустиво дејство на 5 м дубине	15 м	17 м	30 м
на 20 м	9 м	12 м	20 м
на 40 м	4 м	6 м	11 м
на копну	100 м	30 м	до 100
Дужина цев	180 мм	203 мм	
Маса оружја кад је празан	1,2 кг	950 г	2,4 кг
Маса оружја са оквиром			3,4 кг
Минимум (пројектила)	5	4	26



Муниција за АПС

са оквиром од 26 метака тежина расте до 3,4 кг. Пројектили су игличасте стрелице дужине 120 мм, израђене од средње тврдог челика и хидродинамичког су облика. Чаура је идентична као код калибра 5,45 x 39 мм. Аутомат је са преклопљеним кундаком дугачак 615

оквира и брзина измене зависи од увежбаваности стрелца који рукује тим оружјем јер је, како је речено, оквир код те пушке најкомпликованији део, а и због њене величине није баш толико једноставно као код сувоземних калашњикова.

Поред оквира, конструкторима је проблем представљало и довођење метка у цев. То је други компликовани систем тог оружја. Управо је због тога за ту пушку конструисала специјална муниција која је смештена у два или чак три реда у оквиру. Ипак, мора се напоменути да, иако је аутомат предвиђен и за коришћење на копну, то ипак треба избегавати. На крају, АПС је веома корисно оружје једино под водом, где је и савршено ефикасно.

Та два руска производа одмах су после откривања постала хит не само за подводне јединице војске широм света већ и за аматерске рониоце. Како је у неким земљама продаја ватреног оружја максимално поједностављена, дешавало се да су љубитељи роњења желели да купе управо те производе у продавницама ронилачке опреме. До данас им то баш није полазило за руком.

Сада се, међутим, поставља друго логичко питање: *Која завеса треба да падне на светској сцени да се покажу и мало савременија оружја за подводне јединице? Када се анализира време појављивања тих средстава наоружања – Р11 седамдесетих година, СПП-1 крајем шездесетих и АПС средином седамдесетих – немогуће је а не помислити: На који начин су матичне фирме модернизовале већ постојећа оружја, односно, да ли су и остале реномиране фирме на томе пољу само ћутале последњих тридесет година? ■*

Иштван ПОЉАНАЦ