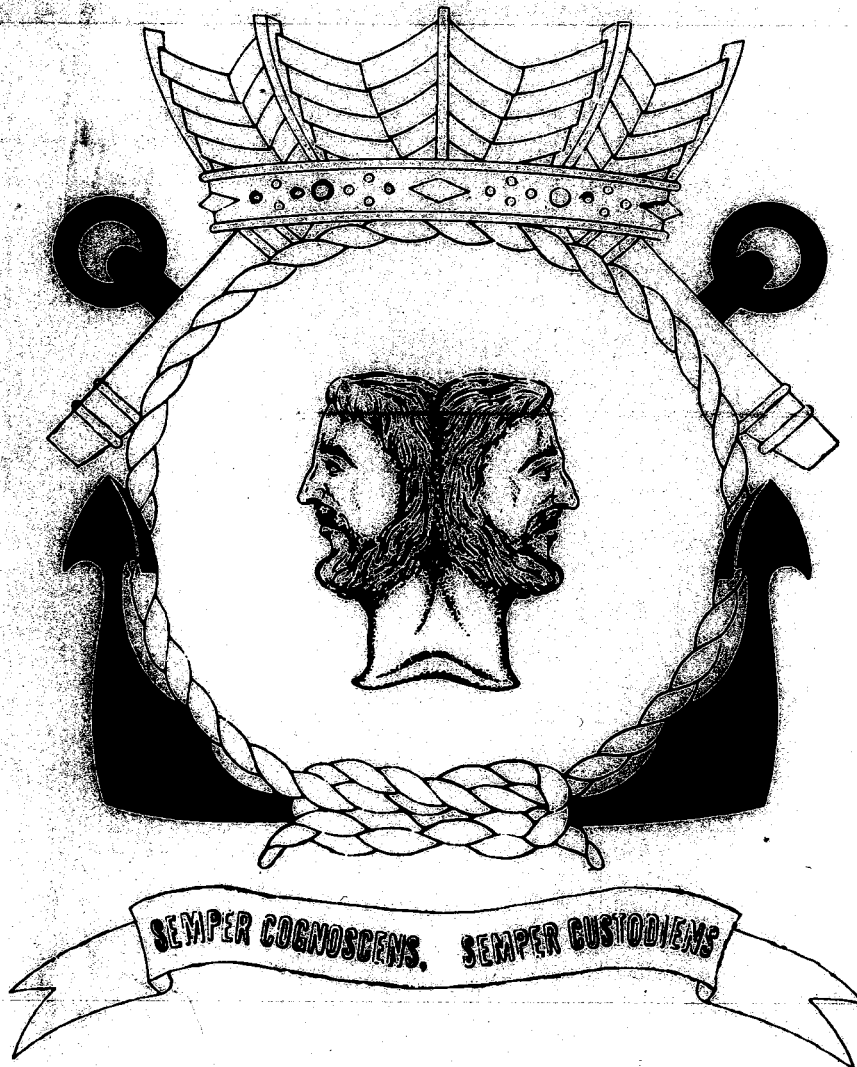


KONINKLIJKE MARINE

Ex.Nr. 28 (D.R.)

P I R



M A R I D

**PERIODIEK INLICHTINGEN RAPPORT
VAN DE MARINE INLICHTINGENDIENST**

1984/KWARTAAL I

PERIODIEK INLICHTINGENRAPPORT1984-KWARTAAL IINHOUD

HOOFDSTUK	ONDERWERP	BLADZIJDE
I	<u>ALGEMEEN</u> Het Carrier-wapen in Sovjet-visie	1 - 10
II	<u>TACTIEKEN EN OPERATIES</u> a. Logistieke ondersteuning Sovjet-marine. b. Strategische aspecten oceanografisch onderzoek	11 - 16 17 - 23
III	<u>SCHEEPSBOUW/KARAKTERISTIEKEN</u> a. SLAVA G.W. kruiser b. V/STOL-adaptie RO/RO schepen c. ILGA-klasse hulpschepen d. Submersibles	24 - 33 33 - 35 35 - 40 41 - 46
IV	<u>BEWAPENING</u> a. BL-10 projectiel b. SS-N-14 c. SA-N-4 d. SA-N-6 e. Torpedo MOD E53-72A f. SCC-3 CDCMS	47 47 - 48 49 - 51 52 - 54 55 55 - 57
V	<u>ELECTRONICA/SENSOREN</u> a. IFF-transponders b. Electronic fit KIROV/UDALOY/KRIVAK/KASHIN-MOD c. ELINT-VAN a/b KRIVAK G.W. Fregat	58 59 - 60 61 - 64

II

HOOFDSTUK	ONDERWERP	BLADZIJDE
VI	d. Electronic fit MOSKVA/UDALOY/ BORIS CHILIKIN	64 - 67
	e. Electronic fit NANUCHKA-II/ NATYA.	67 - 69
	<u>KOOPVAARDIJ/VISSERIJ</u>	
	a. Ontwikkelingen 1983	70 - 74
	b. Transportsystemen	75 - 77
	<u>DISTRIBUTIE</u>	
	<u>COMMENTAAR-FORMULIEREN</u>	

DISTRIBUTIE

	<u>Ex.nr.</u>
SECRISTAF t.b.v. CMS, PCMS, CKAB, MILJUZA	1
SECRISTAF t.b.v. roulatie plannen SCPLANSTAF, PLAN, ORG, TAKT, LUVRT, NATO	2
SECRISTAF t.b.v. roulatie operatiën t.w. SCOPNSTAF, LOG, TWV, HWO	3
HOPS	4
HVERB	5
CDS	6
IGK t.a.v. SOKM	7
DMKM tevens voor HCOFINMAT, HWAPCOMSYS	8 - 9
DPKM	10
CHYD	11
CKMARNIS/G-2 tevens voor CI-AGGP, C WINFCIE	12 - 14
CZMNA d.t.v. SOI	15 - 16
MARAT [REDACTED]	17
MARAT [REDACTED]	18
MARAT [REDACTED]	19
MARAT [REDACTED]	20
BVD/KCP	21
CVIN	22
HLAMID	23
HLUID	24
TIVC	25
HGAC	26
HAC	27
HINL	28
CZMNED	29 - 31
CEKD/CGES	32
CFREGRON	33

	<u>Ex.nr.</u>
COZD	34
CMDNED	35
CMBFLOT 1	36
CMBFLOT 3	37
CHELIGR	38
VOKIM	39
CMKERF	40
COPSCHOOL	41 - 43
DCAWCS	44
HANTAC/VzCOTADO	45 - 46
CMARPATVLIGR d.t.v. OIMVKV	47 - 48
CVSQ 2	49
CVSQ 320	50
CVSQ 321	51
CMMRIJNMOND	52
CMMSCHELDE	53
CMMTEXEL	54
CMMIJMOND	55
HDGB	56 - 91
HPMV	92

NB.: De exemplaren 29 t/m 91 d.t.v. Hoofd Dienst Geheime Boekwerken te Den Helder.

NB.: Adressanten zijn zelf verantwoordelijk voor registratie en vernietiging (conform VVKM 8) van de door hen ontvangen Inlichtingenrapporten.

COMMENTAAR - FORMULIER

COMMENTAAR - FORMULIER

VII

COMMENTAAR - FORMULIER

VII

[REDACTED]

HOOFDSTUK I

ALGEMEEN

HET CARRIER WAPEN IN SOVJET-VISIE

1. Nu bekend is geworden, dat de Sovjet-marine een CVA-type vliegkampschip in aanbouw heeft genomen, wint de visie van de Sovjet-BDZ nog te meer aan interesse ("Amerikaanse vliegkampschepen - een wapen voor expansie", Rode Ster 14 oktober 1983).

Historisch zijn de Sovjet ideeën over het vliegkampschip nogal afwijzend. Gewezen werd vooral op de kwetsbaarheid van dergelijke, grote platformen en in tactische applicatie zag men vrijwel uitsluitend een realistische rol in de ondersteuning van landoperaties.

De negatie van het Amerikaanse carrier-wapen is gebleven, zoals blijkt uit het volgende artikel, maar nu vooral op politieke gronden. De tactische mogelijkheden van dit platform worden echter aanzienlijk hoger en gevarieerder ingeschat dan in het verleden.

2. In de 50-er jaren waren de Amerikaanse carriers vooral onderdeel van de Strategische Strijdkrachten. Sindsdien, m.n. vanaf de 60-er jaren, onderscheiden de Sovjets nog duidelijker tussen typische vredes- en oorlogstaken.

In vreedetijd behoren de Amerikaanse carriers sindsdien tot de "General Purpose Forces", die ideaal geëquipeerd zijn om wereldwijd de Amerikaanse politiek te ondersteunen en zo nodig af te dwingen. De traditionele "Gunboat Diplomacy" is verkeerd in "Carrier Diplomacy".

[REDACTED] memoreert uitvoerig de directe rol van vliegkampschepen in "locale oorlogen" en als moderne variant de ondersteuning van en deelname in de "Rapid Deployment Forces".

3. Een andere missie in vreedetijd, waar mogelijk te combineren met de "vredestaak" als voornoemd, is de oorlogsvoorbereiding. [REDACTED] wijst m.n. op het "Ocean Strategy"-concept, waarin de vreedetijd wordt benut om een gunstige uitgangspositie voor oorlog te verwerven.

De maritieme suprematie wordt nagestreefd, zowel via het opbouwen van het potentieel, alswel via het innemen van geografisch gunstige stellingen. (Het Sovjet-leerstuk m.b.t. de "Basisstrategie" zie PIR 1983"3-4, blz. 1 - 8, sluit nauw aan bij dit laatste).

[REDACTED]

In deze rol noemt [REDACTED] de Carrier Force "Multi-purpose", waarin zij een beslissende factor moet zijn in een beperkte kernoorlog.

4. Hiertegenover schetst hij in zeer korte lijnen de opbouw, "als reactie", van de Sovjet-marine, waarbij de eerste twee vliegdekschepen en de eerste nucleaire kruiser met name worden genoemd. Het Sovjet-publiek vernam pas begin dit jaar, dat de KIROV was geïntroduceerd en ook nu valt weer op, dat de 3-e eenheid van de KIEV-klasse, NOVOROSSIYSK, in de opsomming ontbreekt. Zaken als deze hebben blijkbaar tijd nodig.

In het vervolg geeft [REDACTED] de contouren van het Sovjet-marinebeleid, m.n. in een alleenstaande alinea: "Alle hoop, dat men militaire suprematie op zee over ons zou kunnen verwerven, is ijdel en illusoir".

5. In de beschouwing van Amerikaanse carrier-operaties, die daaraan zeer uitvoerig voorafgaat, is bij alle negativisme duidelijk, dat dit wapen een politiek- militair en militair potentieel heeft, dat de Sovjet-marineleiding niet ontgaat.

De bouw van het eerste Sovjet-vliegkampschip, dat in een categorie vergelijkbaar met de Amerikaanse CVA zal vallen, toont aan dat de Sovjet Unie nu ook voor zichzelf goede emploti ziet voor de mogelijkheden van dit wapen.

6. Als gebruikelijk is de vertaling zo letterlijk mogelijk gehouden, teneinde naast de technische merites van het artikel, ook een inzicht te verlenen in het typische wereldbeeld, waarin [REDACTED] maritieme ontwikkelingen beschrijft.

[REDACTED]

DE AMERIKAANSE Vliegkampschepen- EEN WAPEN VOOR AGRESSIE

Admiraal van de Vloot der Sovjet-Unie [REDACTED] Opperbevelhebber van de Marine- plaatsvervangend Minister van defensie der USSR.

Dag in dag uit worden de volkeren van de wereld gealarmeerd door steeds weer nieuwe stappen, die de ultrareactionaire krachten, geleid door de Amerikaanse imperialisme, ondernemen om de internationale spanning op te voeren. De Reagan-administratie is een militaristische koers gaan voorliggen, die ten doel heeft de Verenigde Staten een overheersende positie in de wereld te bezorgen en het socialisme als socio-politiek systeem te vernietigen.

Deze doelstellingen liggen ten grondslag aan de ongehoorde toename van het militaire potentieel van de USA en andere NAVO-landen en aan de grootschalige productie-programma's van alle soorten wapens. Triljoenen dollars worden gependeed aan nog meer wapens te land en ter zee en in de toekomst ook in de ruimte, met het doel andere volken hun wil op te leggen en vanuit een overmachtige positie te kunnen optreden tegen elk land, dat de dictaten van Washington afwijst.

Bij de realisering van de rijks - ambities en de agressieve buitenlandse politieke koers van het Amerikaanse imperialisme, wordt een belangrijke rol toebedacht aan de Amerikaanse marine en in het bijzonder aan de ruggegraat van die marine, de aanvalscarriers.

De ontwikkeling van de Amerikaanse zeestrijdkrachten en van operatief-strategische plannen voor die marine geschiedt in overeenstemming met de in 1981 door de [REDACTED]-administratie geadopteerde strategie van de "directe confrontatie" met de Sovjet Unie, die officieel als "main enemy" is aangemerkt, zowel in mondiale als regionale kwesties. Tot deze strategie behoort ook een intensieve voorbereiding van de Amerikaanse strijdkrachten op het voeren van oorlogen van diverse aard en schaal in alle mogelijke delen van de aardbol en vooral tegen de USSR en de andere socialistische landen, indien "vitale interesses" van de USA in het geding zijn. [REDACTED] verklaarde dat ronduit op de ceremonie ter gelegenheid van de indienststelling van het slagschip "New Jersey". "Suprematie op zee", zei hij, is voor ons een noodzaak Wij moeten in staat zijn de lucht, het zeeoppervlak en de ruimte daaronder te controleren om de toegang tot alle oceanen van de wereld te kunnen waarborgen".

Het voornaamste "general purpose" element van de marine zijn volgens de mening van het Amerikaanse opperbevel de vliegekampschepen. Deze schepen hebben volgens hen een hoge universaliteit, manoeuvreerbaarheid, mobiliteit, een grote slagkracht en zij zijn in staat het overgrote deel van de marinetaken uit te voeren, zowel in een kernoorlog als in een oorlog, die met conventionele middelen worden uitgevochten.


De eerste vliegdekschepen verschenen in de marine van Groot-Brittannië in de jaren 1916 - 1917 en daarna in Japan en de USA. Al snel verwierven zij zich de reputatie één van de voornaamste instrumenten te zijn, waarmee de agressieve politiek van de grote imperialistische mogendheden werd gerealiseerd. Ter aflossing van de onheilspellende "kanonneerboot-diplomatie" ging de voor de vrede nog gevaarlijker "carrier-diplomatie" tot de outillage behoren.

In de 50-er jaren werden aanvalscarriers, uitgerust met nucleair bewapende vliegtuigen, de kern van de Amerikaanse zeestrijdkrachten, zij maakten onderdeel uit van het systeem der strategische kernstrijdkrachten van de USA en NAVO. Toen echter in het begin van de 60-er jaren het onder water gebaseerde "Polaris" kernraket-systeem werd ingevoerd, werden de aanvalscarriers getransfereerd naar de categorie van de "general purpose forces".

Een vliegekampschip is de grootste oppervlakte-combattant, waarvan de voornaamste slagkracht bestaat uit jachtbommenwerpers interceptors en onderzeebootbestrijdingsvliegtuigen, in totaal tot 100 vliegtuigen en helicopters, waaronder 40 aanvalsvliegtuigen met nucleaire wapens. De waterverplaatsing van een dergelijk schip kan oplopen tot 100.000 ton en de maximale vaart kan meer dan 30 knopen bedragen.

Vliegekampschepen opereren in operatief-tactische formaties, "Carrier Battle Groups" (CBG) en "Carrier Task Forces" (CTF). Een CBG bestaat in een typische formatie uit één vliegekampschip en 8 - 10 scherm-schepen, kruisers, jagers, fregatten en nucleaire onderzeeboten. Een CTF wordt gevormd door 2 - 3 CBG's.

Volgens buitenlandse experts, wordt de grootste gevechtskracht gevormd door CBG's en CTF's, die zijn samengesteld uit nucleaire vliegekampschepen, hetgeen ook tot uitdrukking komt in het huidige scheepsbouwprogramma van de Verenigde Staten.



De hele geschiedenis van de ontwikkeling van het carrier-element is een getuigenis van het feit, dat vliegkampschepen niet alleen maar het meest effectieve "general purpose" component van de marine zijn. Zij zijn het voornaamste wapen in de agressieve, expansionistische politiek van de imperialistische mogendheden, in eerste instantie de USA; een wapen dat dient om de maritieme macht van deze landen te demonstreren in verschillende delen van de wereld, vooral in "hot spots", en ter ondersteuning van reactionaire regimes en reactionaire krachten.

Westerse strategen zijn eveneens van mening, dat vliegkampschepen unieke en universele middelen zijn voor gevechtshandelingen in lokale oorlogen. Volgens hen zijn zij het meest flexibele element van de strijdkrachten, met voldoende slagkracht in de lucht voor uiterst intensieve operaties over een groot gebied. De meest karakteristieke voorbeelden, waarin het Amerikaanse imperialisme vliegkampschepen inzette voor "dirty" militaire avonturen, zijn de oorlogen in Korea en Indochina.

Aan de in 1950 door de Amerikaanse imperialisten ontketende oorlog tegen de Democratische Volksrepubliek Korea werd in totaal deelgenomen door 11 vliegkampschepen. En ze werden niet alleen ingezet voor directe agressieve gevechtshandelingen, maar ook voor de vernietiging van vreedzame Koreaanse steden en dorpen.

De aanvalscarriers van de USN hebben een bloedige rol gespeeld in de agressie-oorlog tegen het Vietnamese volk in de jaren 1961 - 1973. Van de 17 vliegkampschepen, waarover de Amerikaanse marine toen beschikte, namen er 15 deel aan de gevechtshandelingen. De ingescheept vliegtuigen voerden de laatste zeven jaar van de oorlog circa 8.000 missies per maand uit. Alleen al tijdens de gevechten om Kesan, die 77 dagen hebben geduurd, werden 25.000 missies gevlogen, tijdens welke 100.000 bommen werden afgeworpen en 700.000 projectielen van allerlei aard afgevuurd. De betekenis, die het Amerikaanse opperbevel in de agressieve oorlog tegen Vietnam hechtte aan "carrier-based" vliegtuigen, wordt geïllustreerd door het feit, dat dit element meer dan de helft van het totale aantal missies gedurende de hele agressie-oorlog heeft gevlogen. De vliegkampschepen en hun vliegtuigen hebben, evenals in Korea, dood en verderf gezaaid onder de vreedzame bevolking - vrouwen, bejaarden en kinderen, staken op barbaarse wijze bossen in brand, vergiftigden de grond en waterbronnen van het land - en pasten het hele arsenaal van barbaarse methoden en middelen toe met het doel de wil van het Vietnamese volk om zich te verdedigen, te breken en het fysiek te vernietigen.

[REDACTED]

Het Amerikaanse opperbevel streefde er daarbij naar het hele vliegende bestand en alle vliegkampschepen door Vietnam "heen te trekken", alsof het om een schietterrein ter voorbereiding van een nieuwe wereldoorlog ging.

Maar de Amerikaanse vliegkampschepen hebben niet alleen in Korea en Indochina hun twijfelachtige naam verworven. Ze hebben een zeer actief aandeel gehad in meer dan de helft van alle conflicten en locale oorlogen, die de imperialisten sinds de oorlog hebben ontketend. De Amerikanen hebben zelf berekend, dat de USA in de dertig jaar na de oorlog meer dan 200 maal hun strijdkrachten hebben gebruikt voor de realisering van hun agressieve doelstellingen. In 177 van die gevallen werd de marine ingezet. In 106 van die gevallen werd de voornaamste slagkracht gevormd door vliegkampschepen. Het is niet toevallig, dat de vliegkampschepen van de USA het meest onheilspellende symbool van de Amerikaanse vloot zijn geworden.

Iedereen heeft nog vers in het geheugen, hoe de gewapende interventie van de Amerikanen in Libanon escaleerde. Elke dag weer waren er berichten over nieuwe slachtoffers van de barbaarse bombardementen op Beiroet en omringende plaatsen, die intensief werden bestookt door de artillerie van de Amerikaanse 6-e vloot, waarvan ook het nucleaire vliegkampschip "Dwight D. Eisenhower" deel uitmaakte. De geëmbarkeerde vliegtuigen werden op uitgebreide schaal ingezet tegen vreedzame steden en dorpen in Libanon.

Een bijzondere plaats in de huidige militaire doctrine der USA wordt ingenomen door de zogenaamde "Ocean Strategy", die voorziet in de inzet van het marine-potentieel als een van de voornaamste middelen om de avonturistische koers van de Amerikaanse administratie te verwezenlijken. De kern van deze conceptie is, om "een superieure positie op zee tot in de volgende eeuw te verzekeren voor de Amerikaanse marine". De Amerikaanse Minister van marine [REDACTED], een van de meest notoire havikken in de [REDACTED] administratie, heeft openlijk opgeroepen "van de Unie een wereld-eiland te maken, zodat wij (d.w.z. de Amerikanen, Redactie) de rest van de wereld kunnen controleren".

Om hun streven naar maritieme suprematie te rechtvaardigen, trachten de politici in Washington de wereld-opinie schrik aan te jagen door te wijzen op de ontwikkeling van de Sovjet-marine en de verruiming van haar mogelijkheden te opereren in veraf gelegen gebieden van de wereld.

[REDACTED]

[REDACTED]

Daarin ziet men "een uitdaging voor de traditionele maritieme suprematie van het Westen". Als een z.g. ernstige dreiging zijdens de USSR wordt er in het bijzonder op gewezen, dat de Sovjetmarine gedurende de laatste jaren is uitgerust met de vliegdek-schepen "Kiev" en "Minsk" en de nucleaire raket-kruiser "Kirov". Maar dat de Sovjet-staat zijn marine-potentieel versterkt, is alleen maar als reactie op de reële dreigingen van de imperialisten.

Het is algemeen bekend, dat de reguliere zeestrijdkrachten der USA 14 aanvalscarriers tellen. Gedurende de laatste jaren hebben de Verenigde Staten achter elkaar acht van de grootste carriers ter wereld gebouwd met een waterverplaatsing van 80 - 100.000 ton en 90 vliegtuigen elk. Sommige van deze schepen, de "Enterprise", "Nimitz", "Dwight D. Eisenhower" en "Carl Vinson", hebben nucleaire voortstuwing. Maar voor de regering van [REDACTED] is dat nog niet alles, men wil er nog twee CBG's bij.

Op dit moment opereren Amerikaanse vliegkampschepen in diverse gebieden der wereldoceaan. De Amerikaanse 6-e vloot, waarvan de kern bestaat uit liefst vijf vliegkampschepen, bevindt zich permanent in de Middellandse Zee met het doel de landen in deze regio te bedreigen, te chanteren en onder druk te zetten.

De vliegkampschepen, die deel uitmaken van de Amerikaanse 7-e vloot, worden op ruime schaal ingezet in de strijd tegen de nationale bevrijdingsbewegingen, tegen de democratie en de vooruitgang in Zuid-Oost Azië.

De leiding in het Pentagon is voornemens, systematisch door te gaan met de versterking van het carrier-potentieel en dit op een niveau te houden, dat de USA in staat zou stellen in die gebieden van de wereld, die daarvoor geschikt zijn, een voor hen gunstige krachtsverhouding te bewerkstelligen. Volgens de plannen van de militaire leiding in Amerika moeten de carriers in hun rol van mobiele vliegvelden een nog grotere bijdrage gaan leveren aan de uitvoering van de missie, die traditioneel de taak van de Amerikaanse marine is geweest, namelijk het ondersteunen van de buitenlandspolitieke acties van expansionistische kringen der USA in verschillende delen van aardbol door demonstraties van kracht en rechtstreekse bedreigingen deze kracht aan te wenden in een directe gewapende interventie. Een duidelijk voorbeeld van dit gebruik van de carriers in de rol van "lange lat" in zogenaamde "onstabiele zones" is het feit, dat gedurende de laatste maanden alleen al de carrier "Coral Sea" opereerde in de Arabische zee, de Middellandse zee en rond Centraal-Amerika.

[REDACTED]

[REDACTED]

De Amerikaanse administratie heeft ook grote hoop gevestigd op de carriers voor de effectieve ondersteuning van operaties der Rapid Deployment Forces, als die militaire politie- en gendarme-taken vervullen. Om de stabiliteit te verzekeren van pro-Amerikaanse regimens in de oliewinningsgebieden in het Nabije en Midden-Oosten, is door de politiek-militaire leiding in Amerika eveneens gepland aan deze Rapid Deployment Forces drie CBG's toe te voegen, die ter beschikking zullen staan van het opnieuw ingestelde Centrale Commando.

De omverwerping van het regime van de Shah in Iran heeft het Amerikaanse imperialisme beroofd van belangrijke steunpunten in het olierijke gebied van de Perzische Golf. In hun streven deze verliezen goed te maken en de oude invloed te herstellen, is de USA zijn presentie in de Indische Oceaan massaal gaan versterken. Daar is de 5-e vloot in oprichting met als voornaamste basis Diego Garcia. De laatste tijd zijn daar periodiek een-twee CBG's heen geridigeerd, die de basis vormen voor de nieuwe vloot. Imperialistische kringen in de USA hebben zich blijkbaar ten doel gesteld, in de Indische Oceaan hun politiek-militaire suprematie te vestigen. Zij zouden maar al te graag de kustlanden hun wil willen opleggen en een bedreiging voor de USSR vanuit het zuiden willen creëren.

Tegelijkertijd broeden Amerikaanse strategen op plannen voor het ontketenen van een zogenaamde beperkte kernoorlog tegen de Sovjet Unie en de andere landen van de socialistische gemeenschap. Volgens hen zullen de carriers in de loop van een dergelijke oorlog een beslissende rol spelen in de confrontatie tussen de vloeten. Daarbij proberen ze de gebieden, waar ze plannen het conflict uit te vechten, zo dicht mogelijk bij de Sovjet Unie en de andere socialistische landen te leggen. In overeenstemming met de nieuwe US marine-strategie is men ook voornemens de frequentie van de operaties van Amerikaanse oorlogsschepen in de wateren nabij Groenland, IJsland en Groot-Brittannië op te voeren. Volgens de plannen van het Pentagon moet de USA de zekerheid hebben in staat te zijn de flanken van de NAVO in de Middellandse zee alswel als in het Verre Noorden te verdedigen. Men maakt plannen de Sovjet-vloot te kunnen aanvallen in haar eigen wateren.

Washington is voornemens vier "multi-purpose" carriergroepen te stationeren in de Noordatlantische Oceaan en de Noorse zee. En dat betekent dat er nabij de Sovjet Unie een permanente presentie zit aan te komen van 120 - 160 met kernwapens uitgeruste vliegtuigen, die het grootste deel van het Europese deel der USSR kunnen aanvallen.

[REDACTED]

[REDACTED]

Op de besprekingen ter beperking van kernwapens in Europa treden de USA op met de beruchte "nul" en "intermediaire" varianten, d.w.z. dat ze proberen de Sovjet Unie eenzijdig te laten ontwapenen. En ze zijn niet alleen geenszins van plan hun eigen bewapening te beperken, maar plannen daarentegen in de wateren rondom Europa nog eens circa 160 kernwapendragers bij te plaatsen, waarmee het al aanwezige Amerikaanse arsenaal van "forward based" nucleaire middelen uiteraard aanzienlijk wordt vergroot.

In totaal zijn op de carriers op dit moment 520 met kernwapens uitgeruste vliegtuigen gebaseerd, die in staat zijn objecten op het territorium van de USSR aan te vallen.

In het kader van de zogenaamde conceptie van de "flexibele operaties", die voorziet in Amerikaanse marine-operaties langs de hele defensie-perimeter van de USSR, voerden in 1983 Amerikaanse CTF's, bestaande uit 2 - 3 "multipurpose" CBG's, operaties uit in de Japanse zee en nabij Kamchatka. De geëmbarkeerde vliegtuigen schonden bij voortdurend en met duidelijk provocerende bedoelingen het luchtruim van de USSR. Deze feiten en vooral het incident met het Zuid-Koreaanse vliegtuig tonen overduidelijk aan, tot welke gevaarlijke consequenties de avonturistische koers van Washington leidt.

De Sovjet Unie en de overige landen van socialistische gemeenschap doen alles om de agressieve, avonturistische plannen van het imperialisme te verijdelen en niet toe te laten, dat de wereld terechtkomt in de maalstroom van een nieuwe wereldoorlog. Zij strijden vastberaden om het Vredesprogramma voor de 80-er jaren, aangenomen op het XVI-e partijcongres, nieuwe vreedzame initiatieven, die zijn neergelegd in daaropvolgende documenten van de CPSU en de Sovjet-regering, en de Verklaring van de Secretaris-generaal CC-CPSU en Voorzitter van het Presidium van de Opperste Sovjet van de USSR, wijlen Yu. V. Andropov, te verwezenlijken.

De Sovjet Unie en de overige socialistische landen zijn tegen de militarisering van de oceanen. De USSR heeft meer dan eens de bereidheid uitgesproken, afspraken te maken met de USA over een wederzijdse beperking van de marine-activiteiten, over een beperking en vermindering van de marine-bewapening en uitbreiding van de CBM's op de zeeën en oceanen.

De USA echter en hun partners in het NAVO-blok, dat blijkt ook overduidelijk uit de boven aangehaalde feiten, blijven bij hun hegemonistische plannen en bij hun pogingen het tussen socialisme en imperialisme gevestigde evenwicht te verstoren, een evenwicht dat objectief bijdraagt tot détente tussen landen met verschillende socio-politieke structuren en tot versterkte ontspanning.

[REDACTED]

HOOFDSTUK II

TACTIEK + OPERATIES

LOGISTIEKE ONDERSTEUNING SOVJET MARINE

Algemeen

1. a. De Sovjet marinestrijdkrachten hebben voor de vredesoperaties en opleidingsactiviteiten van hun schepen een geschat dagelijks brandstof-verbruik van ca. 4000 - 5500 ton.
De jaarlijkse behoefte van de varende vloot bedraagt ongeveer 1.5 tot 2 miljoen ton brandstof, olie en smeermiddelen (POL).
- b. Ongeveer een derde deel van de gezamenlijke brandstofbehoefte wordt verbruikt door schepen welke buiten de eigen vlootgebieden opereren.
De bevoorrading met ca. 500.000 - 700.000 ton POL wordt voor ongeveer tweederde verzorgd door tankers en bevoorradingsschepen van de marine en voor ongeveer éénderde door tankers van de visserij en koopvaardijvloot, welke wereldwijd opereren. Hierbij nemen de marineeenheden hun voorraad in op heimelijke steunpunten of nemen zij lading over van niet militaire schepen.
- c. Op het overzicht op de bladzijden 29 + 30 worden gegevens betreffende Sovjet marinetankers en- bevoorradingsschepen vermeld. Hierin zijn gegevens vermeld betreffende:
 - aantal en dislokatie
 - snelheid en actieradius
 - beladingscapaciteit
 - RAS-methode

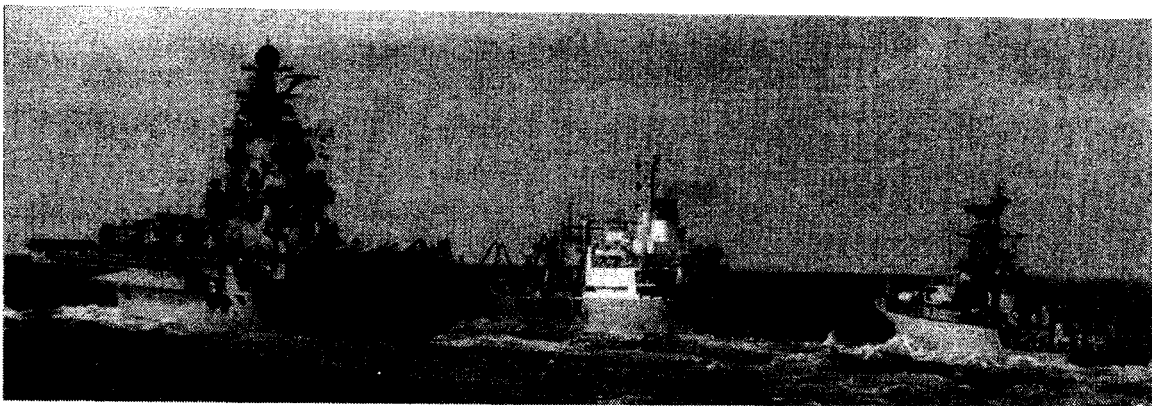


foto 1
Sovjet RAS-ops in de Noordzee
foto Hr.Ms. Piet Heyn

Marinetankers en- bevoorradingsschepen

2. a. De Sovjet marine heeft de afgelopen vier jaren haar bestand aan bevoorradingsschepen en tankers door verbouwing en aanpassing van enkele oudere eenheden en door de inzet van nieuwe schepen in beperkte mate gemoderniseerd. Bij een nagenoeg gelijkblijvende verhouding van afstoting en nieuwbouw bleef het aantal schepen en ladingcapaciteit bijna gelijk.
- b. Voor de verzorging van varende eenheden bij de vier Vloten met POL zijn op dit moment 58 eenheden beschikbaar (1979 : 59) met een totale ladingcapaciteit van 304.978 ton (1979 : 294.229 ton).

Vlootgebied	Aantal		Totale capaciteit (t)	
	1979	1983	1979	1983
Noordelijke Vloot	19	18	84.420	73.137
Oostzee Vloot	9	9	16.528	20.700
Zwarte Zeevloot	13	13	66.751	81.926
Pacificvloot	18	18	126.530	129.215
Totaal	59	58	294.229	304.978

- c. Van de 58 eenheden beschikken 28 bevoorraders over de mogelijkheid varend langs zij RAS-operaties uit te voeren; bij de overige tankers geschiedt de bevoorrading volgens de hek-boeg methode danwel stilliggend langs zij.
- d. Met uitzondering van het bevoorradingsschip "Berezina", waarvan de maximale snelheid 20 knopen bedraagt, ligt de hoogste snelheid van de betreffende schepen tussen 12 en 17 knopen. Dergelijke snelheidsbeperkingen laten uitsluitend rendez-vous verzorging toe, doch beletten het meevaren in een verband indien hoge vaart gelopen wordt.

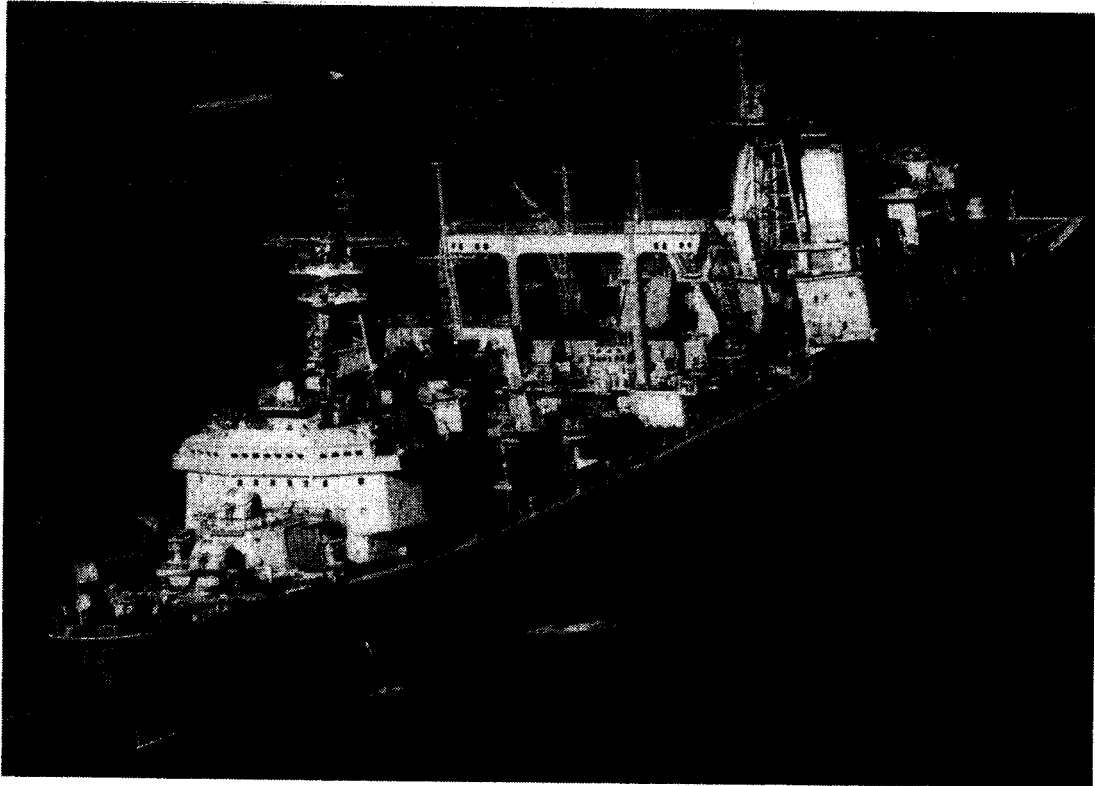


foto 2
Berezina

Tankers van de visserij- en koopvaardijvloot

3. Tankers van de visserij- en koopvaardijvloot voorzien in een omvangrijk snel inzetbaar ondersteuningspotentieel bij de brandstofverzorging van marine-eenheden. Doordat de scheepvaartbewegingen vanuit Moskou centraal gedirigeerd worden, kan flexibel worden ingespeeld op de behoefte van de marine.
In theorie kunnen ongeveer 250 tankers van de koopvaardijvloot en meer dan 80 tankers van de visserijvloot voor de verzorging van marineschepen worden ingezet.
Ruwe-olie tankers van meer dan 50.000 ton zijn hierbij niet meegeteld.

Het exacte aantal van in vreedetijd en in tijden van crises ter beschikking staande tankers is afhankelijk van factoren als soort lading, afgifte mogelijkheid, afstand, al of niet overwegende handelsverplichtingen, enz.

Vroeger werd de POL behoefte van de vloot buiten de eigen gebieden voor 45% (thans 35%) verzorgd door koopvaardij- en visserij tankers. Hierbij kwam het voor dat tankers tijdelijk aan de vloot werden toegewezen.

Samenvatting

De Sovjet Unie is in staat dank zij de centrale directie van haar marine-strijdkrachten, haar handels- en visserijvloten alsmede door de presentie van haar schepen in alle havens ter wereld een afdoende verzorging van haar operationele eenheden en verbanders zeker te stellen.

In het geval van toenemende vaar en verplaatsings-activiteiten met een verhoogd brandstofgebruik wordt deze logistieke ondersteuningscomponent nadelig beïnvloed door het ontbreken van een moderne RAS- uitrusting en een in het algemeen niet toereikende maximum snelheid.

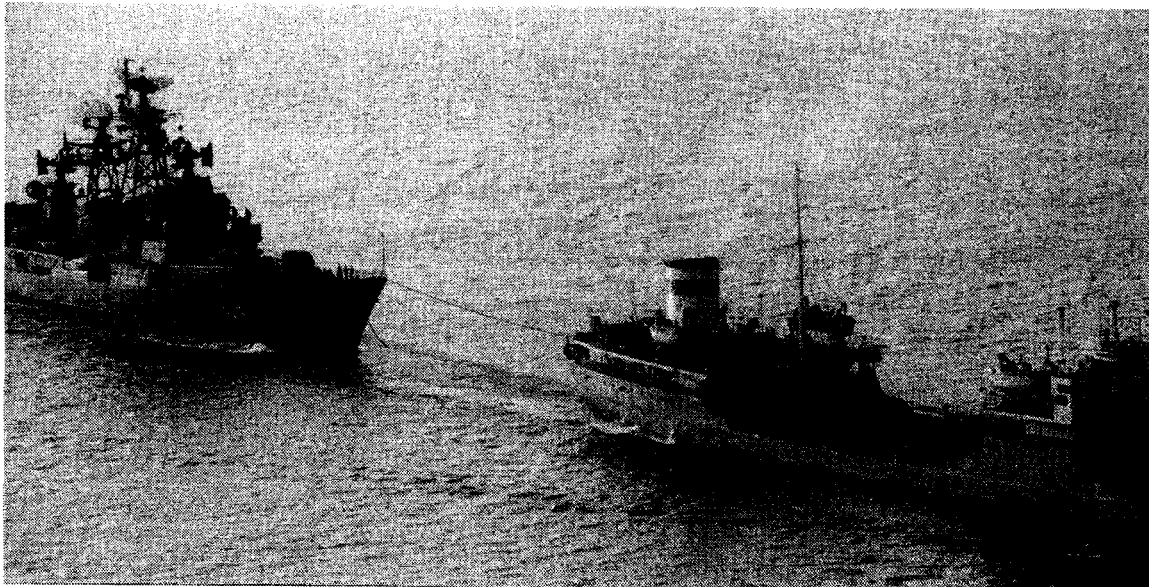


foto 3
RAS-ops astern method met koopvaardij tanker

Type Klasse	Dislocatie		Bij economische vaart			Snelheid	Lading capaciteit	Kranen/Bomen		RAS-Methode	Opmerkin	
	Totaal	Noord-vloot	Zwarte Zee	Pacifc	Snelheid			Actie Radius	Aantal			Hefvermogen
<u>Vlootbevoorradingsschip</u>												
BEREZINA	1		1		16	15 000	22	16 000 t BOS 2 000 t Stukgoed	5	7,5	Langszij VERTREP (Helicopter)	3 Afgifte stations 2 voor stukk
CHILLIKIN	6	2	2		16,5	10 000	17	40 t Vliegtuigbenzine (eigen gebruik) 13 000 t POL 1 100 t Stukgoed	2 3	5 5	Langszij	1 voor brandstof aan f dere zijde
KAZBEK	3	1	1	1	12	26 500	14	9 945 t POL 1 655 t Drinkwater	2 2	1 1,5	Langszij	Geen persone of lasten-ov gave mogelijk
DUBNA	4	1	1	2	15	8 000	16	8 350 t POL 500 t Stukgoed	1	5	Langszij	
POLYARNIK	1			1	10	13 000	17,1	5 600 t POL 1 000 t Stukgoed	2	5	Langszij	
OLEKMA	1			1	6	15 500	14	4 465 t POL 173 m ³ Stukgoed	1	3	Langszij	
ALTAY	6	2	1	3	12	8 600	14,2	4 380 t POL 198 m ³ Stukgoed	2 2	1,5 0,5	Langszij	
UDA	6	1	1	2	15	4 000	17	2 900 t POL 250 t Stukgoed	1 2	5	Langszij	

Type Klasse	Dislocatie		Bij economische vaart		Snelheid	Lading capaciteit	Kranen/Bomen		RAS-Methode	Opmerking		
	Totaal	Noord-vloot	Oostzee	Zwarte Zee			Pacific	Snelheid			Actie Radius	Aantal
<u>Vloottanker (AOT/AOL)</u>												
SOFIYA	1				1	16	10 500	17,3	44 500 t POL	2	3	Olletank
OLEKMA	1			1		6	15 500	14	4 465 t POL 173 m ³ Stukgoed	1	3	Schip "IMAN"
PEVEK	1			1		13	7 900	14	4 465 t POL 153 m ³ Stukgoed	1	3	
PEOLENT	1			1		12		15,5	2 600 t POL	2	2	
BASKUNCHAK	2				2	12,5	5 000	13	1 490 t POL	3	0,65	
KHOBI	14*	6	3	3	3	10	2 520	12,7	1 250 t POL	1	1,5	*2 Kaspische Zee
MERCHA	3	2	1			10	2 032	11,5	1 158 t POL 30 t Stukgoed	2	2	
KONDA	4	1	1		2	10	2 470	12	1 025 t POL	2	0,5	
IRTYSH	1	1				9	2 000	11,5	919 t POL	2	1	
DOBA	2		1	1		11	1 200	11,5	330 t POL 60 t Stukgoed	2	0,5	
KALININGRADNEFT	2	1	1			12,5	5 000	13,5	5 422 t POL 165 t Water 80 m ³ Stukgoed	1	3	

STRATEGISCHE ASPECTEN VAN SOVJET OCEANOGRAFISCH ONDERZOEK

Algemeen

1. Het Sovjet oceanografisch onderzoek heeft zich vanaf 1950 tot heden ontwikkeld van uiterst beperkt in omvang tot het meest omvangrijke ter wereld.
Het onderzoek, uitgevoerd door diverse militaire en civiele organisaties, staat ten dienste van een aantal economische, politieke en militaire interesses van de USSR.

Gebieden

2. Het onderzoek wordt wereldwijd uitgevoerd, doch is voornamelijk geconcentreerd in gebieden waarin de Sovjet Unie grote wetenschappelijke en strategische belangen heeft zoals in de noordelijke Atlantische Oceaan, de Noorse Zee, de Barents Zee en in het noordwestelijk gedeelte van de Grote Oceaan met name de Zee van Okhotsk. Recentelijk zijn Sovjet onderzoekers actief geworden in de Indische Oceaan, terwijl zij eveneens stromingen en temperatuur onderzoek verrichten langs de oostkust van de Verenigde Staten.



foto no. 4
AMCS Rift voor de VS-oostkust

Middelen

3. De USSR beschikt over meer dan 200 oceanografische onderzoekingsvaartuigen en over nog eens 100 schepen welke worden ingezet voor onderzoek ten behoeve van de visserij.

Hiernaast beschikt de Sovjet Unie over een behoorlijk grote vloot van diepduikende submersibles (zie ook art. SSAG INDIA-klasse/ Submersibles (SX) in de Sovjet marine) bestemd voor onderzoek en het uitvoeren van militaire activiteiten. Zo werden Sovjet submersibles gebruikt in pogingen om de neergeschoten Koreaanse Boeing 747 te bergen.

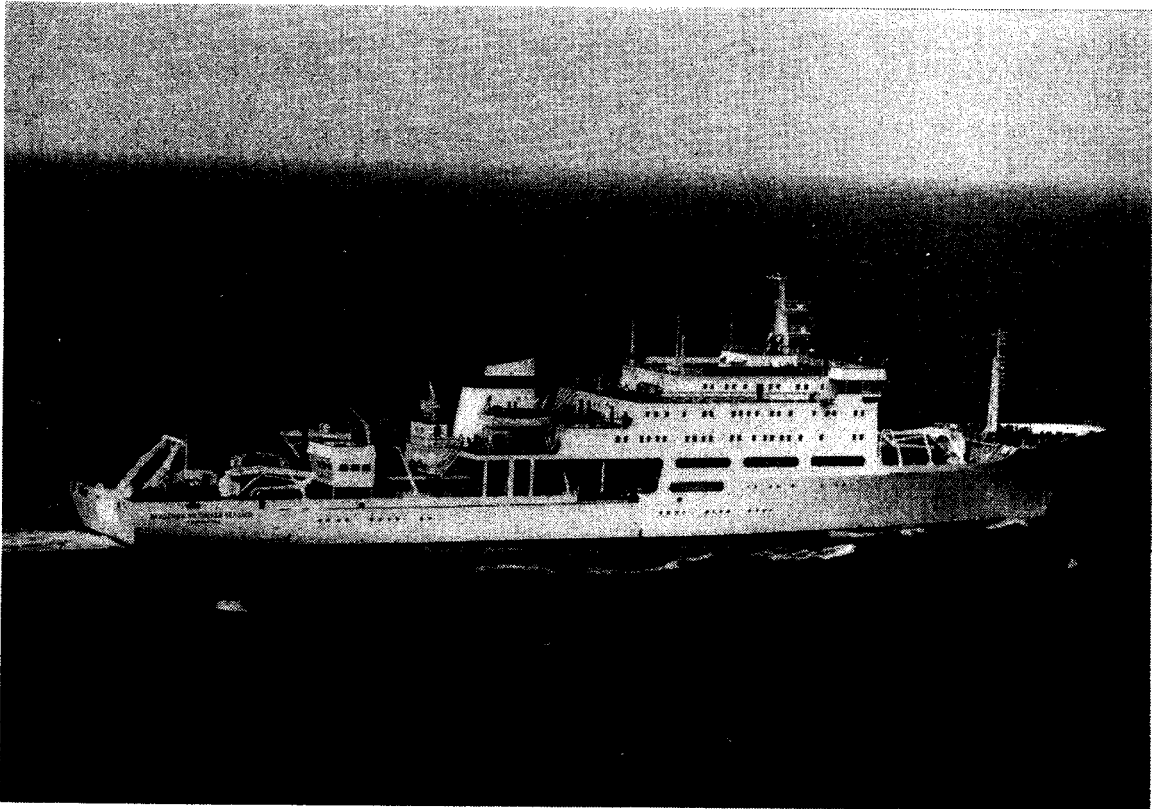


foto no. 5
AMGS Akademik Mstislav Keldysh

Satellieten

4. De Sovjets lanceerden ook vijf satellieten waarmee oceanografisch onderzoek wordt verricht. Zo deelde de USSR mede dat de in september 1983 gelanceerde COSMOS-1500 tot taak heeft met behulp van radar ijsvelden in kaart te brengen. Met behulp van satellieten is men in staat grote gebieden van de wereldzeeën te bestuderen. Met korte tussenpozen kunnen metingen herhaald worden. Satellieten verzamelen gegevens over temperatuur, stroming, golfbewegingen aan of onder de oppervlakte en ijsvorming.

Militaire interesses

5. In het algemeen kan gesteld worden dat Sovjet onderzeeboten relatief veel lawaai maken en dat de acoustische technologie welke bij de Sovjet onderzeebootbestrijding wordt toegepast minder geavanceerd is dan die in het westen. Het is logisch dat de Sovjets druk doende zijn om de resultaten van hun oceanografisch/acoustisch onderzoek aan te wenden voor de ontwikkeling van nieuwe ASW-tactieken. Hierbij gebruiken zij hun kennis van de effecten van de zee op sonarapparatuur. Het onderzoek stelt hen bovendien mogelijk in staat de beperkte mogelijkheden om hun onderzeeboten aan westerse detectiemiddelen te onttrekken, te verbeteren.

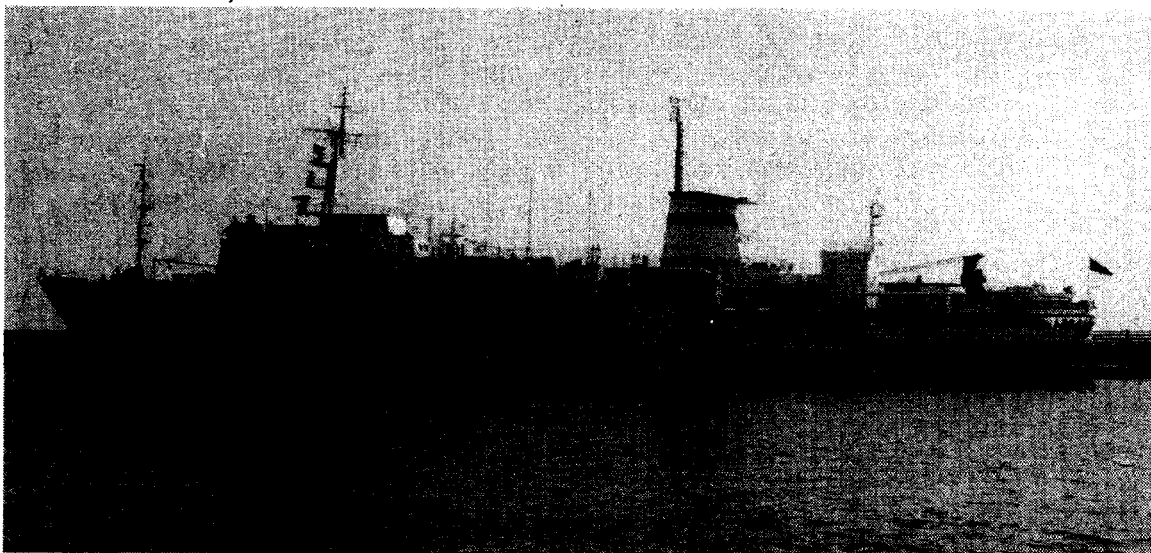


foto 6
AMGS Akademik Aleksey Krylov met tenminste twee submersibles
aan boord

Sonars

6. Het belang van kennis van de oceanen is toegenomen vanaf het moment dat de USSR en het Westen steeds meer afhankelijk werden van lange afstands-, laagfrequente passieve sonarsystemen. Lokale hydroacoustisch voortplantingspatronen, acoustische schaduwzones en discontinuïteit zijn belangrijke factoren bij het bepalen van de juiste plaats, diepte, en onderlinge afstand van towed arrays, scheepssonars en sonarboeien.

Niet-acoustische ASW

7. Warmte sporen, zog, onderwater golfbewegingen en bioluminescentie van het zeewater kunnen onder bepaalde voorwaarden de aanwezigheid van een onderzeeboot verraden. Op dit moment zijn de Sovjets geïnteresseerd in het gebruik van "synthetic-aperture" radars in de ruimte, waarmee onderwater-golfbewegingen veroorzaakt door een onderzeeboot, ontdekt kunnen worden. De Sovjets hebben dergelijke radars ontwikkeld en bestuderen natuurlijke onderwater golfbewegingen, - voortplanting en - verspreiding. Dit onderzoek wordt onder meer aangewend voor niet-acoustische ASW-methoden.

Traditioneel onderzoek

- 8.a. De USSR-voert eveneens oceanografisch onderzoek uit ten dienste van meer traditionele marinebehoeften, zoals wereldwijde oceaan bodemkartering t.b.v. navigatie. In belangrijke gebieden als de Noorse- en Barents Zee alsmede in onderzeeboot-patrouille gebieden, zijn deze opnemingen gedetailleerd, en dienen waarschijnlijk voor onderzeebootnavigatie en mijnenleg/veeg operaties.
- b. De Sovjets verzamelen gegevens omtrent de natuurlijke magnetische omstandigheden, deze gebruiken zij voor hun MAD-systemen ten behoeve van de onderzeebootbestrijding. Eveneens worden naar alle waarschijnlijkheid zwaartekracht gegevens verzameld ten behoeve van navigatiesystemen aan boord van onderzeeboten en van door onderzeeboten gelanceerde ballistische projectielen.

- c. Polaire ijsvelden worden bestudeerd ten behoeven van maritieme transporten en van onderzeeboot-operaties.

Economische en politieke interessen

9. a. De Sovjet Unie voert oceanografisch onderzoek uit ter ondersteuning van haar visserij-vloot (de grootste ter wereld) en van de off-shore productie van olie, gas en mineralen. Zij proberen de voedselbronnen uit de zee te vergroten door het bestuderen van het leven in de zeeën en door het zoeken naar nieuwe visgronden en nieuw organisch voedsel.



foto 7
AMGS Chayvo, eigendom van het Ministerie van Gasexplootatie,
gephotografeerd tijdens passage Hembrug v/h Noordzeekanaal.

Recentelijk hebben de Sovjets het visserijonderzoek op het zuidelijk halfrond geïntensiveerd. Vaak vindt dit plaats in samenwerking met derde-wereld landen, door middel waarvan nieuwe visgronden kunnen worden ontsloten.



foto 8
Visserij onderzoekingsvaartuig Kursograf

- b. De USSR biedt veel derde-wereld landen aan research te plegen in de economische zône van die landen. De Sovjets ontvangen zo good-will en politieke concessies in ruil voor de gegevens.

Samenvatting

10. a. De Sovjets hechten op lange termijn veel waarde aan oceanografisch onderzoek. Zij zullen voortgaan de technologie en de methoden van dit onderzoek te verbeteren.

Zij beogen een netwerk van satellieten en automatische boeien teneinde "de zee te controleren".
Aangenomen moet worden dat een dergelijk netwerk over ongeveer een tiental jaren gerealiseerd kan zijn.

- b. Studie van de invloed van de oceanen op het weer kan de Sovjets dichter bij de vervulling van een langgekoesterde wens, te komen tot accurate weersvoorspelling op lange termijn brengen. Eveneens kan dit leiden tot het vermogen ingrepen in de weersomstandigheden te doen.
De Sovjets zullen hun pogingen om de bronnen van de oceanen te kunnen controleren vergroten alsmede zal in toenemende mate gepoogd worden de militaire kracht te verhogen door een kwalitatieve verbetering van onderzeeboot-operaties en de mijnoorlogvoering.
In de toekomst zal oceanografisch onderzoek mogelijk leiden tot nieuwe onvoorziene technieken.

HOOFDSTUK III

SCHEEPSBOUW / KARAKTERISTIEKEN

SLAVA-KLASSE GELEIDE WAPENKRUISER

ALGEMEEN

1. Op 15 september 1983 verliet de "SLAVA", bouwnummer 1 van zijn klasse, voor het eerst de Zwarte Zee. Het schip bevond zich in gezelschap van een geleide wapenjager van de KASHIN-MOD klasse.
2. De naam "SLAVA" werd eerder gedragen door een zware kruiser van de KIROV klasse ("SLAVA"/Ex-"MOLOTOV", in dienst 1941, gesloopt 1972 in de Zwarte Zee), door een slagschip van de Tsaristische marine gebouwd in 1903 (door de Duitse Keizerlijke Marine vernietigd in 1917), en door een aantal kleinere eenheden. De herkomst van de naam "SLAVA" is niet bekend; de Sovjet Militaire Encyclopedie geeft hierover geen informatie.
3. Met de bouw van de SLAVA klasse CG werd eind 1976/begin 1977 begonnen op de 61 Kommuna 445 werf te Nikolayev, volgend op de laatste eenheid van de KARA klasse CG.
De "SLAVA" werd in juli 1979 te water gelaten en begon na een afbouwperiode van ruim 3 jaar in augustus 1982 met de proeftochten. Het schip werd op 9 september 1983 in dienst gesteld. Het tweede schip werd in de periode mei-juli 1982, en het derde en laatste schip in juli 1983 te water gelaten.
Verwacht wordt, dat deze klasse uit drie eenheden zal bestaan.
4. De SLAVA klasse CG is qua ontwerp duidelijk gebaseerd op de KARA klasse en heeft dezelfde voortstuwingsinstallatie in een iets vergrote romp. Toen in 1977 de kiellegging van drie grote schepen in Nikolayev werd waargenomen, werd dan ook in eerste instantie gedacht aan een voortzetting van de bouw van de KARA-klasse, waarvan tot dan zeven eenheden waren geconstrueerd. Eerst in 1979 werd het duidelijk, dat het hier echter om een schip van een verschillend type handelde. Het is niet onwaarschijnlijk dat in de (mogelijke) vertragingsperiode pas de definitieve stap van KARA naar SLAVA-design is gezet.
De bewapening bevat, hoewel totaal verschillend, geen onbekende systemen. De voornaamste karakteristieken zijn weergegeven in de geformatteerde bijlage.

5. Wanneer men de bewapening en sensoren van dit schip bestudeert, wordt het duidelijk, dat de "SLAVA" niet tot dezelfde geavanceerde staat van uitrusting is afgebouwd als de derde eenheid van de KIEV klasse CVSG "NOVOROSSIYSK" en de tweede eenheid van de KIROV klasse CGN (thans op proeftocht in de Oostzee). De "SLAVA" is bijvoorbeeld nog bewapend met het SA-N-4 korte afstand SAM systeem en niet met het nieuwe "UDALOY SAM systeem", en heeft bovendien nog de SIDE GLOBE en BELL serie ECM/ESM apparatuur. Het ontwerp lijkt derhalve te dateren uit dezelfde tijd als dat van bouwnummer 1 van de KIROV klasse CGN, dat wil zeggen uit het eind van de jaren zestig. Hieraan zou de conclusie verbonden kunnen worden, dat de bouw van de SLAVA klasse CG met een vertraging van ca. 5 jaar te maken heeft gehad. Een oorzaak hiervoor zou kunnen zijn het exportprogramma van KASHIN's voor India, dat op dezelfde werf wordt doorgevoerd. Het tweede en derde schip van de SLAVA klasse kunnen bij indienststelling uiteraard wel met de nieuwere wapens en electronica zijn uitgerust.
6. Een bestudering van de foto's van de "SLAVA" leert, dat deze klasse duidelijk is ontworpen en bedoeld voor de ASUW en AA oorlogvoering, daartoe bewapend met de SS-N-12 en de SA-N-6. Het is daarom opmerkelijk dat er wel is voorzien in de uitrusting met een variabele diepte sonar. Dit doet ook een behoorlijke ASW capaciteit vermoeden, hoewel hiervoor geen belangrijke wapensystemen als SS-N-14 of SUW-N-1/2 zichtbaar zijn geïnstalleerd. De sonar fit is overigens nog niet positief vastgesteld. In tegenstelling tot de in dit rapport gehanteerde gegevens moet niet uitgesloten worden, dat in feite de MARE TAIL/BULL NOSE combinatie is geïnstalleerd.

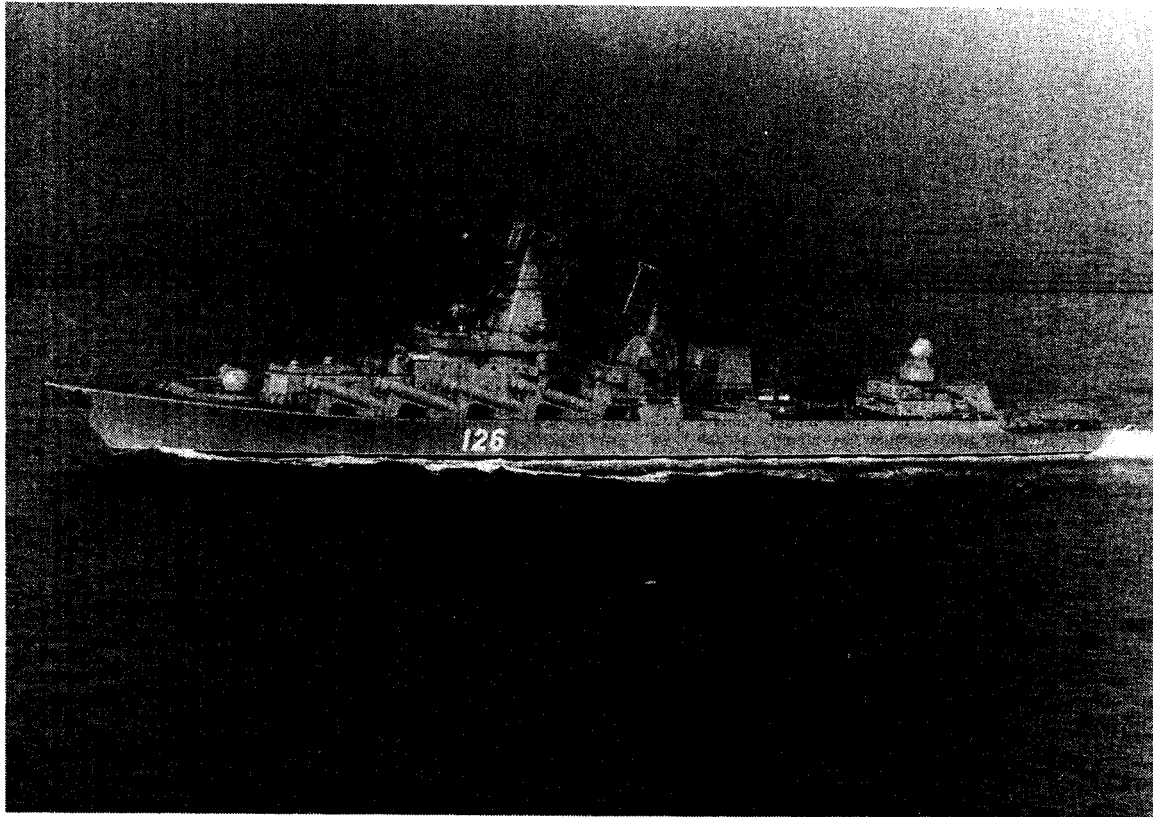


foto no.9

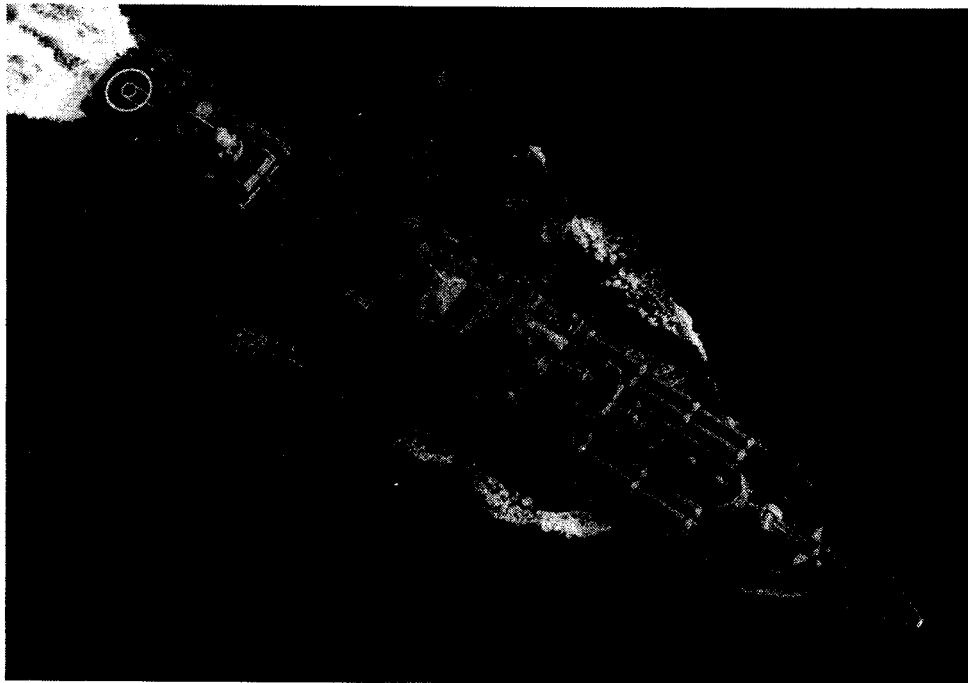


foto no.10

BEWAPENING

7. De bewapening van althans de eerste eenheid van deze nieuwe klasse bevat dus weinig nieuwe elementen, zij het dat ook hier de trend naar het moderne, dubbelloops 130 mm kanon is doorgezet.
8. Vooral voor het SS-N-12 systeem hadden velen, blijkens de internationale vakliteratuur, een modernere versie verwacht, bijvoorbeeld de SS-N-19. De Sovjets achten dit systeem blijkbaar adequaat voor de missie van deze schepen, die zullen gaan fungeren als commandoschepen in de Zwarte zeevloot, eerst naast en te zijner tijd na de drie SVERDLOV-klasse eenheden. In elk geval in vreedstijd zullen zij ook als vlaggeschip van het Middellandse zee-eskader fungeren.
9. De karakteristieken van het SS-N-12 systeem zijn de navolgende:
 - a. De SS-N-12 is een long-range supersonisch wapensysteem, dat in 1976 operationeel is geworden. Het projectiel (SANDBOX) is ontworpen voor bestrijden van oppervlakte-doelen, en kan zowel door bovenwaterschepen als onderzeeboten (aan de oppervlakte varende) gelanceerd worden.
 - b. Het SS-N-12 wapensysteem is de opvolger en vervanger van de SS-N-3a (SHADDOCK) en SS-N-3b (SEPAL). Alhoewel verondersteld wordt, dat het wapen dezelfde lanceermogelijkheden heeft en nagenoeg vergelijkbaar is met zijn voorgang (SS-N-3a), is de SS-N-12 in verschillende opzichten superieur. De lange en lage nadering naar het doel, bijvoorbeeld, vermindert de kwetsbaarheid t.o.v. maritieme luchtverdedigingssystemen.
 - c. Ondanks deze mogelijkheden, is de effectiviteit van het missile afhankelijk van de nauwkeurigheid van de doelsinformatie. Doelsinformatie wordt verkregen uit verschillende bronnen zoals patrouillevliegtuigen (BEAR-D), Radar- en Elint oceaan verkenningssatellieten en de meegevoerde helicopter. Vanwege de kwetsbaarheid van schepen en vliegtuigen en de beperkingen van de bestaande satellieten, zal targetting het grootste probleem voor het SS-N-12 missile zijn.

d. De voornaamste karakteristieken van het systeem zijn:

lengte	+ 12.0 m	
doorsnede	+ 0.8 m	
spanwijdte	- 2.4 m	
oorlogskop	HE of Nucleaire	
ontsteking	Impact	
voortstuwing	Booster- vaste brandstof raket boosters	
	Sustainer- turbo-jet met vloeibare brandstof.	
max effectieve afstandsbereik		550 km (300 nm)
geobserveerde operationele lanceerafstand		480 km (260 nm)
max kruishoogte		16 km
min kruishoogte		very low
snelheid op kruishoogte		Mach 2.0 - 2.5
eind snelheid		Mach 1.6 - 1.8
missile tracking en geleidingsradar		FRONT DOOR A - SLAVA (FRONT DOOR B - KIEV) (FRONT DOOR C - ECHO-II)

e. Het SS-N-12 wapensysteem wordt tot nu toe aangetroffen op de volgende platformen:

- SLAVA 16 lanceerbuizen, 8 aan iedere zijde.
- KIEV 4 tweeling lanceerbuizen
- ECHO-II klasse 4 tweeling eleveerbaar en waterdichte lanceerbuizen.

ELECTRONICA/SENSOREN

10. Opbouw van het zee- en luchtbeeld wordt verkregen middels de TOPPAIR (1 x), TOPSTEER (1 x) en de PALMFROND-B (3 x):

a. Zowel de TOPPAIR als STOPSTEER verrichten de functie van "Early Warning" en "Air Traffic Control".

b. De PALMFRONDS-B dienen voor "Surface Search" en "Navigation".

Deze radar is duidelijk de opvolger van de DONKAY, die ook op oudere type schepen vervangen wordt door de PALMFROND, dat wil zeggen dat doorgaans in elk geval de antenne vernieuwd wordt en de zender/ontvanger van de DONKAY gehandhaafd blijft. Dit laatste is gebleken naar aanleiding van PALMFROND-interceptie's met de karakteristieken van de DONKAY. (VSQ 320 19 februari 1984).

11. De vuurleiding wordt verzorgd door de navolgende radars:
 FRONTDOOR (1 x) voor de geleiding van de SS-N-12, KITESCREECH (1 x) t.b.v. het 130 mm kanon, BASSTILT (3 x) t.b.v. het 30 mm ADG, POPGROUP (2 x) voor de geleiding van de SA-N-4 en als laatste de TOPDOME (1 x) voor de geleiding van het SA-N-6 systeem.
12. Als laatste radar wordt nog de SHOTDOME (2 x) aangetroffen, die gebruikt wordt voor "Very Short Navigation, Harbour Navigation".
13. V.w.b. EOY-systemen is het schip voorzien van relatief oude systemen in vergelijking met andere nieuwbouw-eenheden:
 BELL CLOUT (2 x) ESM freq: 1.1 - 2.5 GHZ
 BELL SLAM (2 x) ESM freq: 2.5 - 5.5 GHZ
 BELL TAP (2 x) ESM freq: 5.5 - 10 GHZ
 RUM TUB (4 x) ESM freq: 2.3 - 12 GHZ (poss. up to 18 GHZ)
 SIDE GLOBES (8 x) ECM freq: Noise Jam. 1.0 - 12.0 GHZ Repeater Jam. 6.0 - 18.0 GHZ
14. Op het gebied van IFF-systemen is het schip uitgerust met het thans in gebruik zijnde "D-band" systeem:
 SALTPOT-A (1 x) Transponder
 SALTPOT-B (1 x) Transponder
 LONGHEAD (1 x) Interrogator
 TOOTHBRUSH (1 x) Interrogator
 Tevens hebben vermoedelijk de POPGROUP en de TOPDOME een zelfstandige werkende Interrogator.
15. Voor DF/NAV/LINK zijn er de volgende systemen aan boord:
 CROSSLLOOP-A (2 x) freq 255-535 KHZ en 1605-3350 KHZ
 HIGHRING-A (1 x) freq 300-3000 KHZ
 PRIMWHEEL (1 x) SATNAV 100-450 MHZ (KOSPAS-SARSAT systeem)
 PERTSPRING (1 x) SATNAV 100-450 MHZ
 PUNCHBOWL-B (2 x) DATALINK/Miss.Targetting freq 3208 MHZ
16. De navolgende antennes worden gebruikt voor communicatie-doel-einden van het LF-gebied t/m het VHF-gebied:
 LF/MF/HF : QUADRODS (2 x) WHIP ANT (21 x) WIRE ANT (5 x)
 VHF : POPART A/B/D (14 x), CAGEPOT-A (1 x), CAGE CONE-A (2 x)
 CAGE STALK (1 x), POLE STAR (1 x), BOX YOKE (4 x)
 TV : FISH SPINE (1 x)

17. Het Electro-optical aspect is ook hier niet vergeten: Op de KITE-SCREECH (1 x Optics) en ook op alle drie de BASSTILTS (1 x Optics), in totaal 2 x TEEPLINTH en 2 x VIZIR.
18. Als laatste sensor de sonar, die bestaat uit één active "Search and Attack Sonar Hulmounted", genaamd HORSE JAW, en één V.D.S., genaamd HORSE TAIL.

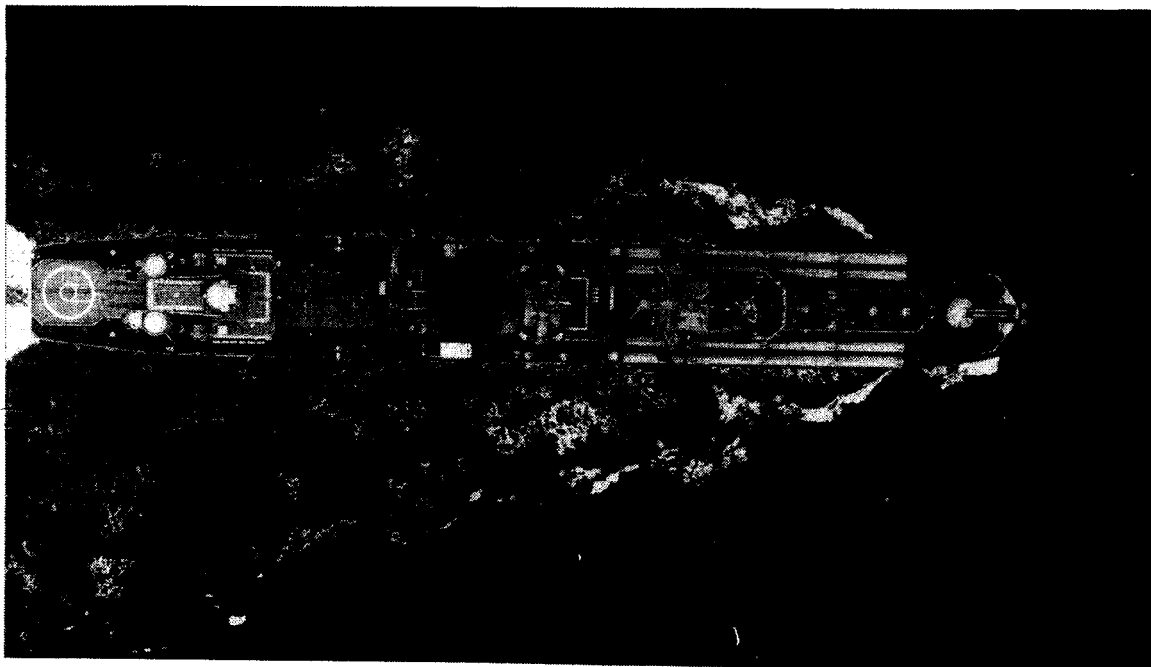
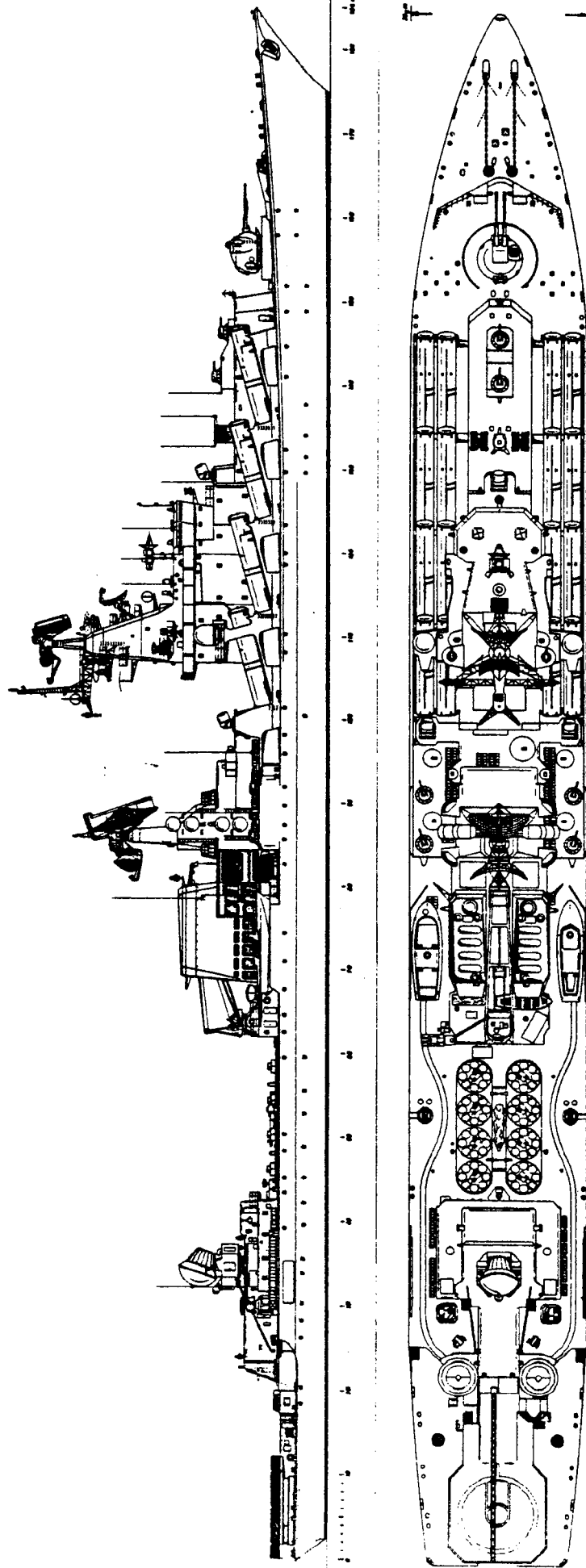


foto no.11



Type	Class	Project	IOC	Country	Ref Nr	Index	Date
CG / RKR	SLAVA (ex. BLACK-COM-1)		1982	UR		03.080	17-7-1984
A. General Data							
Max Displacement	t 12500 (ca.)	B. Armament (Supply)					
Std Displacement	t 10200	SSM 8x2 SS-N-12	16				
* Subm Displacement	t	SAM 8x8 SA-N-6	64				
Length oa/wl	m 185.0 / 175.0	SAM 2x2 SA-N-4	40				
Beam max/wl	m 20.5 / 16.7	SS-SA 1x2 130mm/58	480				
Depth	m	ADMG 6x6 30mm/47	12000				
Draft max/mean	m 7.5? / 7.0	SS-SU 2x4 533mm TT	8				
Boilers (etc)		SUW 2x12 RBU-6000	120				
Engines	4x gas turbines "M 3 B" Boost 2x gas turbines Cruise	H/C HORMONE-B	1				
		RL 2x2 CHAFF	128				
Gearing							
Propulsion power	hp 120.000						
Electric power	kW						
Screws/Rudders	2x .-bladed / 1						
Speed	kts 33						
Fuel	t 2500 + 30 AVGAS						
Endurance	NM/kts 4500 / 32						
Endurance	NM/kts 15000 / 19						
* Diving depth (normal/max)	m						
* Diving depth (collapse)	m						
Complement	450 (ca.)						

REMARKS: Follow-on construction to the KARA class CG at 61 Kommuna 445 Shipyard (NIKOLAYEV), with similarities in hull design. Construction of this class started late 1976 and a total of three units is expected. The Soviet type designator is "Raketniy Kreysler" (RKR). Displacement and dimensions are preliminary estimates; the official displacement quoted by the Soviets for the Montreux declaration is 12000 tons. The armament installed shows that the SLAVA class is oriented to ASUW and AAW operations. Helicopter deck and hangar are located aft. The torpedo tubes are mounted behind shutters P & SB and may be reloadable.

The SS-N-12 tubes are mounted at a fixed elevation of 180. It is believed that the FRONT DOOR can handle a maximum salvo size of 4 missiles.

* Submarine characteristics

Ref Nr	Index	Date
	03.080	17-7-1984
C. Electronics & Fire Control		
RADAR - S	1 TOP STEER	
	1 TOP PAIR	
RADAR - N	3 PALM FROND-B	
RADAR - MC	1 TOP DOME	
	1 FRONT DOOR-C	
	2 POP GROUP	
RADAR - FC	1 KITE SCREECH	
	3 BASS TILT	
	8 SIDE GLOBE	
	4 RUM TUB	
	2 BEEL CLOUT	
	2 BELL SLAM	
	2 BELL TAP	
	1 CAGE POT	
	1 FISH SPINE	
IFF -	1 SALT POT-A	
	1 SALT POT-B	
	1 LONG HEAD	
	1 TOOTH BRUSH	
SONAR -	VDS HORSE TAIL ?	
	HMS HORSE JAW	
COMM -	2 PNCH BOWL-B	
	1 PRIM WHEEL	
	9 POP ART-A	
	4 POP ART-B	
	1 POP ART-D	
	1 POLE STAR	
	1 CAGE STALK	
	2 QUAD RODS	
	2 CAGE CONE-A	
	4 BOX YOKE	
	21 WHIP	
	5 WIRE	
NAV -	2 SHOT DOME	
	2 PERT SPRING-C	
	2 CROSS LOOP-A	
	1 HIGH RING-C	
	2 TEE PLINTH	
	2 VIZIR	
OPTRON-		
	1 KITE SCREECH OPT	
	3 BASS TILT OPT	

2 SPOT POT -----> 3

Type		Class		Project												Index		Date	
CG	RKR	SLAVA		(ex. BLACK-COM-1)												1982		17-7-1984	
Bldr	Bldr Full Name		Bldr Location		Production years												03,080		17-7-1984
				Cy	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
A 61 Kommuna 445				UR	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Leg Nr	Bldr	Way	Yard Nr	Hull Nr	Ship Name	First P/N	CB	RO	UL	ST	Way Time (months)	F.O. Time (months)	CO	CC	AQ	Status			
12608	A	2		01	SLAVA	126	7612		7907	8208	31	37	830909			NO			
	A	3		02			7810		8205) 8207)	mid84- 85						Bldg			
	A	2		03			7908		8307	mid85- 86						Bldg			
																3			

Notes: Hull 01 left Nikolayev for the first time in mid-March 1982 for docking and subsequently returned to the yard.

V/STOL-ADAPTIE SKULPTOR KONENKOV-KLASSE RO/RO

19. Enige tijd geleden, werd in Sevastopol het dek van een eenheid van de in Polen gebouwde SKULPTOR KONENKOV-klasse Roll-on/Roll-off (Ro/Ro) schepen gemodificeerd en voorzien van twee "spots" voor vliegtuigen. Deze "spots" doen denken aan soortgelijke op de KIEV-klasse CVSG. Eén van deze spots is waarschijnlijk een V/STOL pad en mogelijk aangebracht op een verhoging boven het dek, de andere is waarschijnlijk voor helicopters.

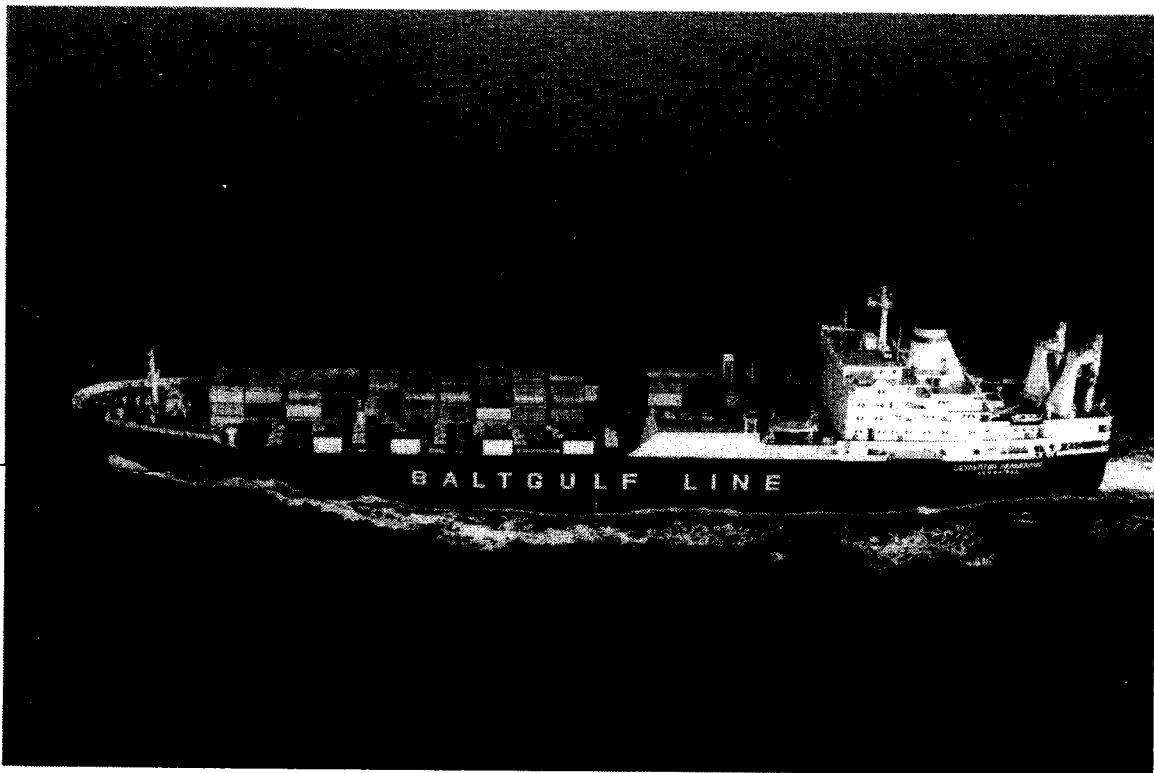


foto no.12

20. Op het vliegveld van Saki op de Krim zijn daarenboven twee silhouetten van het dek van dit type Ro/Ro aangebracht. Start en landing-tests vonden waarschijnlijk plaats in september 1983. De "spots" zijn vervolgens weer verwijderd. De aard van de (tijdelijke) conversie doet denken aan een soortgelijke conversie, welke begin 1982 door de RN werd uitgevoerd met de "ATLANTIC CONVEYOR".
21. Deze "gedaanteverandering" demonstreert het relatieve gemak, waarmee schepen van dit type kunnen worden geconverteerd in vliegtuig-carriers. Een eenheid van deze klasse kan, indien de bovengenoemde conversie is uitgevoerd, de volgende aantallen vliegtuigen mee voeren:
- a. In de ASW-rol : 12 helicopters (Hormone)
 - b. In de Fixed-wing-rol : 12 à 14 FORGER's onderdeks + 8 FORGER's en 1 HORMONE op dek

De opgave onder b. is een maximum. Het schip is dan niet in staat zelf met de vliegtuigen te opereren en dient dan alleen als transportschip.

De Sovjet-koopvaardijvloot telt meer dan 50 Ro/Ro's, welke in principe geschikt zijn voor deze modificatie.

OFFSHORE-VAARTUIG TOEGEVOEGD AAN DE NOORDVLOOT

22. Recentelijk verliet het nieuwe hulpschip "Ilga" de Oostzee op weg naar de nieuwe thuishaven Murmansk. Het hulpschip voerde de Sovjet-marinevlag en wordt geacht te zijn toegevoegd aan de Noordvloot. Geïdentificeerd als hull 4 met de naam "Neflegaz-4" werd deze eenheid op 9 april 1983 in Polen tewater gelaten, vervolgens op 4 november afgeleverd door de werf en daarna waargenomen op de marinebasis te Swinoujście.

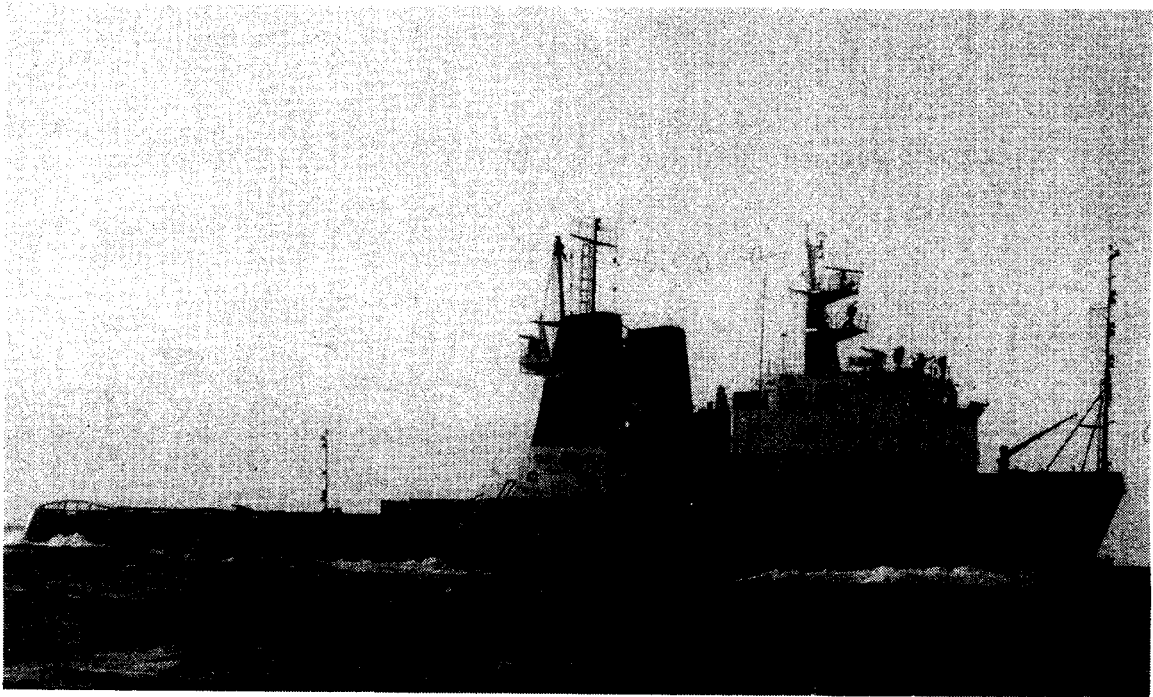


foto no.13

23. De nieuwe eenheid is een marine uitvoering van de Neftegaz-klasse (type B-92), oorspronkelijk gebouwd als Offshore-ondersteuningsvaartuig.

Verwacht wordt, dat 33 eenheden in deze serie zullen worden gebouwd in de periode 1983-1985 op de Warski-werf in Stettin (24) en de Lenin-werf in Gdansk (9).

Het lijkt redelijk te veronderstellen dat nog twee eenheden zullen worden aangekocht door de Sovjet marine, één nog dit jaar en één in 1985.



foto no.14

24. De scheepsromp, met ijsbrekerstevan (zie foto) en sleepboothek, is aan de buitenzijde versterkt met horizontaal en diagonaal opgelaste strips. De brug en de contrôleruimte's zijn ondergebracht in de 3 dekken tellende opbouw op het voorschip. Het brugcomplex en de dubbel uitgevoerde schoorsteen, beide gesitueerd op het verhoogde shelterdek, zijn verbonden door een smal dekhuis, dat service ruimte's bevat. Twee zelfrichtende vuurbestendige reddingsboten, gefabriceerd van kunststof, staan aan weerszijden van dit dekhuis opgesteld in zwaartekracht davits. De gesloten mastconstructie op het brugcomplex heeft twee platforms voor de navigatieradarantenne's.

Verder is de "Ilga" uitgerust met een DF-antenne, talrijke VHF-achtige spriet-antenne's, alsmede een "LONG WIRE" HF-antenne. Er is geen IFF-apparatuur aan boord waargenomen.

Het achterschip is aan beide zijden voorzien van een verschansing, welke op het voorschip slechts tot aan de achterzijde van het brugcomplex loopt en daarna overgaat in een reling.

De dekuitrusting bestaat uit een elektrische kraan op de bak (Veilige Werk Last = 1 ton) en een grote laadboom direct achter de schoorsteen (VWL = ca. 5 ton).

Voor sleepwerkzaamheden is op het achterschip sleepuitrusting aanwezig, en voor bluswerkzaamheden is het schip uitgerust met 4 waterkanonnen (2 op de brug en 2 op het verbindings-platform tussen beide schoorstenen).

Het schip kan \pm 600 ton lading meevoeren op het achterschip en heeft een overname capaciteit van ongeveer 100 cum verontreinigd water.

25. Ofschoon geen wapens dan wel met wapens geassocieerde systemen aan boord zijn waargenomen, zijn er twee positie's op het brugdek (BB/SB), welke gelijkenis vertonen met SA-N-5 afvuropstellingen. De aanwezigheid van wapenbergplaatsen kon echter evenmin worden vastgesteld.

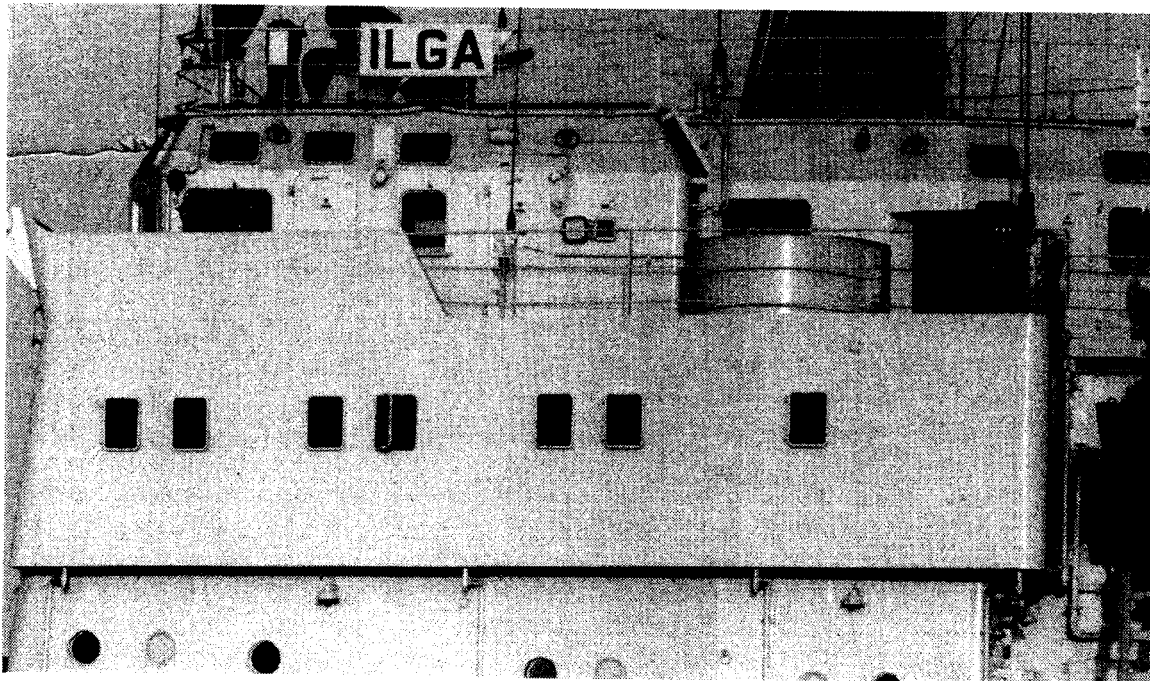



foto no.15

- 
26. De verschijning van nog een civiel type schip voor marine-gebruik toont de pragmatische aanpak van de Sovjets voor wat betreft de aanmaak/bouw/verwerving van schepen met lage prioriteit en de kosten-effectiviteit hiervan.
De "Ilga" is geschikt voor een variabel aantal taken, welke kunnen inhouden (zonder hiertoe beperkt te zijn): bevoorrading, bluswerkzaamheden en slepen.
Het ontwerp van de klasse maakt het schip ook zeer geschikt als hulpmijnenveger.
27. Saclant heeft de klassenaam "Neftegaz" en de type aanduiding "AG" aan deze eenheden toegekend.
28. De karakteristieken van deze klasse zijn afkomstig van de civiele uitvoering (zie karakteristieken format).

KARAKTERISTIEKEN FORMAT

Type	Class	Project	IOC	Country	Ref Nr	Index	Date
AGI /	NEFTEGAZ	B-92	1983	UR	BBR	11.030	24.01.1984
A. General Data							
Max Displacement	t	2800	B. Armament (Supply)				
Std Displacement	t		-				
* Subm Displacement	t		Provisions for SA-N-5				
Length oa/wl	m	81.37 / 71.45					
Beam max/wl	m	16.3 / 15.0					
Depth	m	4.9 / 4.5					
Draft max/mean	m						
Boilers (etc)							
Engines	2 x Sulzer - Zgoda SwietuchLowiece						
	diesels type 6 6ZL40/40 delivering						
	2650 Kw each at 500 RPM						
Gearing							
Propulsion power	hp	7000	Booms : 1 x 1-T capacity (bow)				
Electric power	kW		1 x 5-T capacity (midships)				
Screws/Rudders	2 x .- bladed/. - bow thruster						
Speed	kts	15					
Fuel / Freshwater	t	640 m ³ / 310 m ³					
Endurance	NM/kts						
Endurance	NM/kts						
* Diving depth (normal/max)	m						
* Diving depth (collapse)	m						
Complement	ca. 23						
C. Electronics & Fire Control							
	Radar						
	1 x SRN 623/624						
	1 x SRN 301/302						
	COM						
	1 x STRAIGHT KEY						
	1 x POLE STAR						
	1 x WIRE						
	9 x WHIP						
	1 x GOLFTTEE						
	1 x CROOS LOOP-B						

GENERAL - One unit of the civilian NEFTEGAZ Class offshore supply vessels was taken over by the Soviet Navy carrying the name "ILGA" late 1983. 1400 DWT. Capable of operating in Arctic as well as tropical conditions. Equipped with four fire fighting projectors. The "Ilga" is registered by the USSR register of shipping. (PC = RS) and is designed for a boot deck cargo and approx. 1000 m³ wastewater reception.

* Submarine characteristics

SSAG INDIA-KLASSE/SUBMERSIBLES (X) IN DE SOVJET-MARINE

29. Onlangs werden foto's verkregen van de in de Noordelijke Vloot gestationeerde SSAG van de INDIA klasse met goede close-ups van de aan boord meegevoerde submersibles van het 12.1-m type. De beide eenheden van de INDIA klasse SSAG zijn speciaal ontworpen om submersibles mee te voeren. Het eerste schip van deze klasse werd in augustus 1975 te water gelaten op de Amur Scheepswerf in Komsomolsk. In 1979 in dienst gesteld en toegevoegd aan de Stille Oceaan Vloot. De indienststelling van het tweede schip volgde twee jaar later en gedurende 1980 werd deze eenheid via de Noordelijke Zeeroute overgebracht naar de Noord Vloot. Een overzicht van de voornaamste karakteristieken is in het standaard overzicht weergegeven.

30. De Sovjet marine beschikt thans over vier typen submersibles, het 11.3 meter type, het 12.1 meter type, 13.4 meter type en het 29 meter type. De beide eerst genoemde werden voor het eerst waargenomen in Sevastopol gedurende 1974. Het 13.4 meter type werd voor het eerst gezien aan boord van het civiele (?) onderzoekingsvaartuig "AKADEMIK ALEKSEI KRYLOV" in 1983. Het 11.3 meter type wordt beschouwd als de eerste generatie en wordt thans kennelijk vervangen door het 12.1 meter type. Onderstaande eenheden zijn thans met één van de genoemde typen submersibles uitgerust:

Pacific	SSAG	INDIA klasse hull 1	2 x 11.3 meter type
Noordvloot	SSAG	INDIA klasse hull 2	2 x 12.1 meter type
Zwarte Zee	ARS	RUDNITSKIY klasse "M. RUANITSKIY"	1 x 12.1 meter type (?)
Pacific	ARS	RUDNITSKIY klasse "G. KOZMIN"	1 x 12.1 meter type
Noordvloot	ARS	RUDNITSKIY klasse "TITOV"	1 x 13.4 meter type (?)
in aanbouw	ARS	RUDNITSKIY klasse hull 4	? x 29 meter type
Zwarte Zee	ARS	ELBRUS klasse "ELBRUS"	? x 12.1 meter type /
in aanbouw	ARS	ELBRUS klasse hull 2	? x 29 meter type
Zwarte Zee	AGE	"AKADEMIK ALEKSEY KRYLOV"	1 x 13.4 meter type

31. Het volgend overzicht geeft een indruk van de tot dusver bekende karakteristieken van de genoemde vier typen submersibles.

Type	11.3 m	12.1 m	13.4 m	29. m
Lengte (m)	11.3	12.1	13.4	29 m (?)
Breedte (m)	3.5	3.6	3.6 (?)	5.5
Hoogte (m)		5.0		-
Waterverplaatsing (t)		25 - 30		-
Duikdiepte (m)	2000	2000	2000 (?)	-
Snelheid (Kts)		5		-
Inzetbaarheid (uur)		25		-
Benaming		3 - 4		-
Voortstuwing		batterij		-
Schroeven	2 x 4-bladig	1 x 4-bladig	1	-
Platform	faseert uit	SSAG INDIA ARS ELBRUS ARS RUDNITSKIY	AGE KRYLOV	ARS ELBRUS

Opmerking 1.: Uiterlijk is er nauwelijks verschil tussen het 12.1 m en het 13.4 m type submersible. Het is op grond van de thans beschikbare gegevens ook niet mogelijk aan te geven waar het verschil in lengte ligt. Aangenomen wordt, dat de "performance" nagenoeg identiek zal zijn.

Opmerking 2.: Over het 29 meter type is nog weinig bekend. De fotografie is de eerste, welke van dit type verkregen werd. Hieruit valt op te maken, dat er veel gelijkenis is tussen deze minisub en de zogenaamde "Sudomekh submersible 1979".

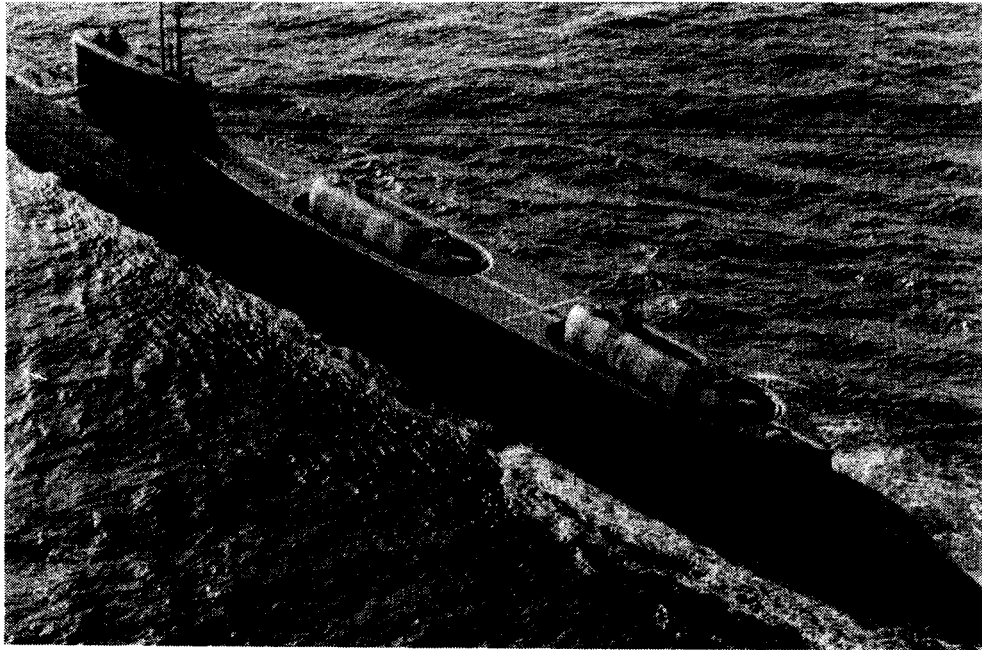


foto no.16

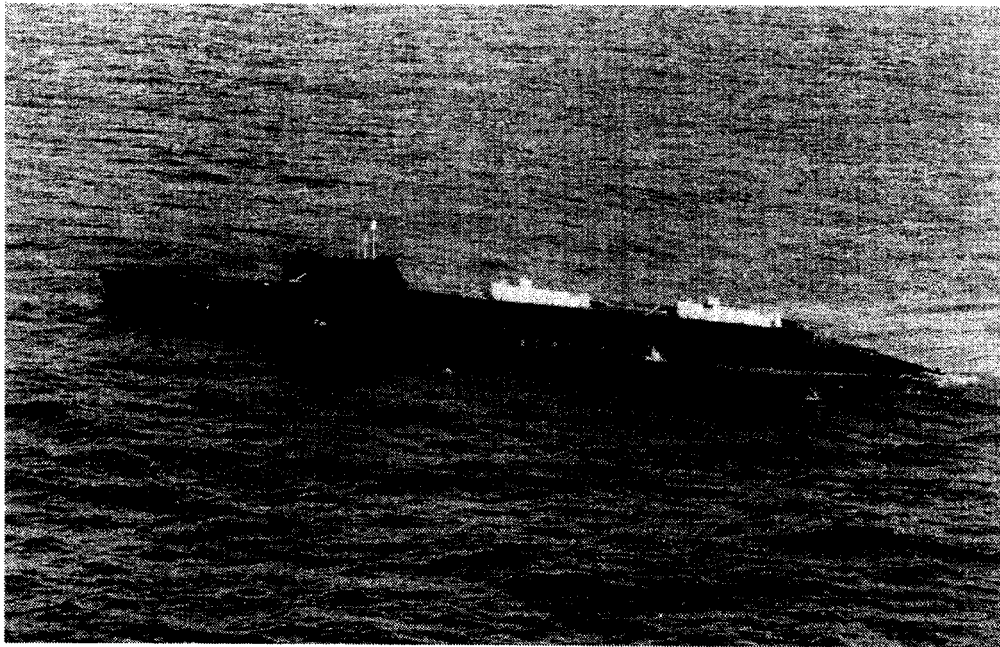


foto no.17

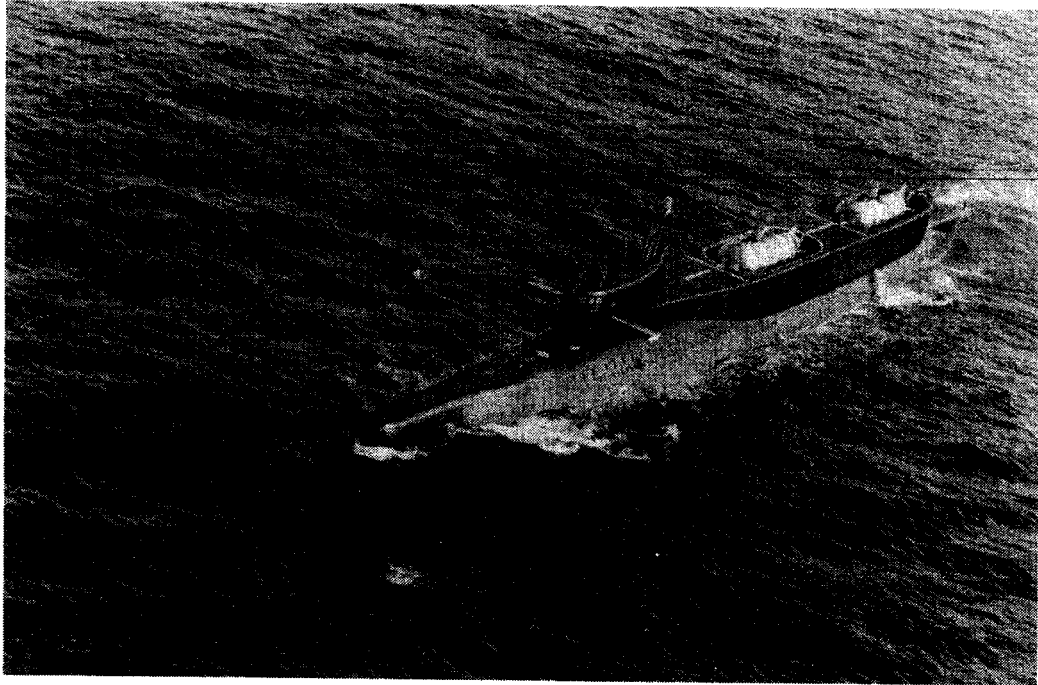


foto no.18

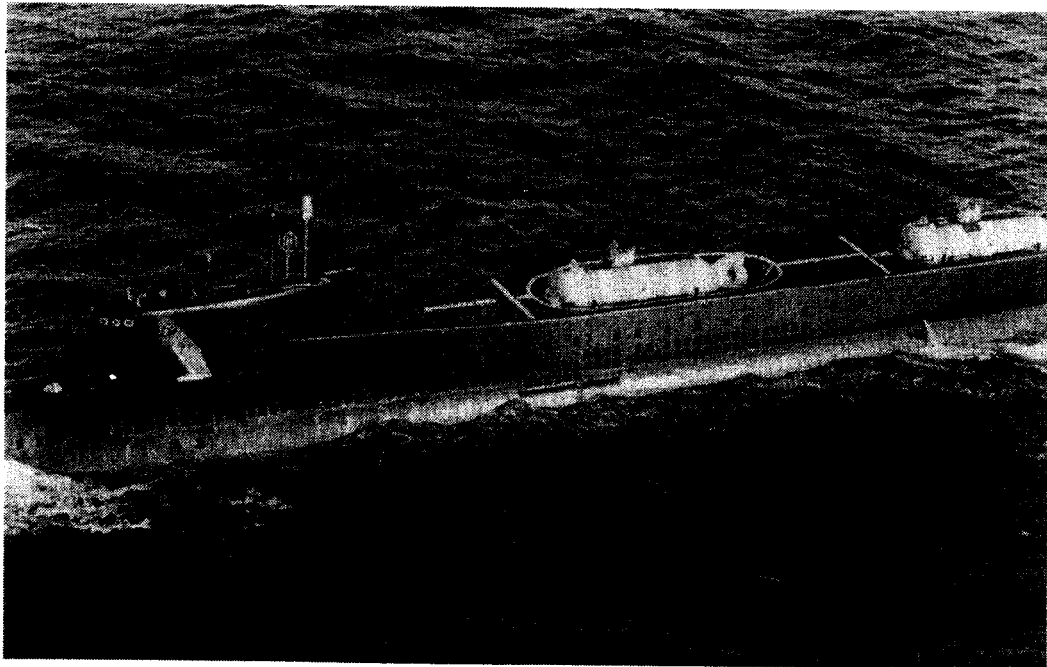


foto no.19



foto no.20
"Sudomekh submersible 1979"

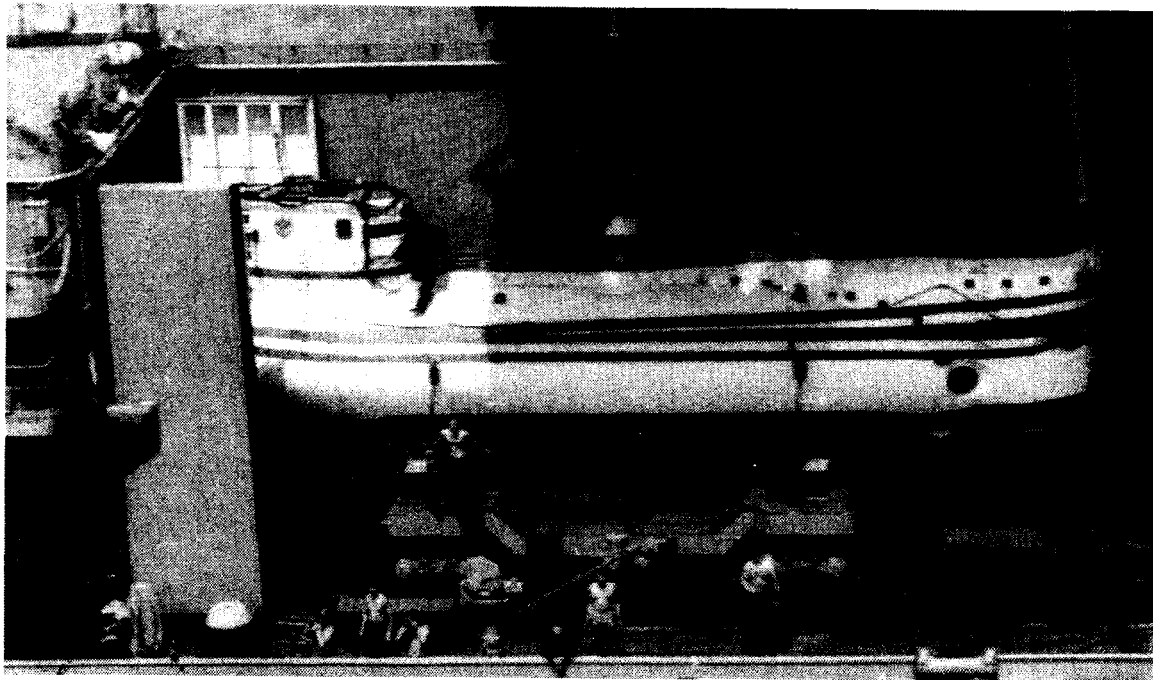


foto no.21
29 meter submersible

Type	Class	Project	IOC	Country	Ref Nr	Index	Date
SSAG /	INDIA		1977	UR		00.050	08.02.1984
A. General Data		B. Armament (Supply)					
Max Displacement	t 3200	C. Electronics & Fire Control					
Std Displacement	t	Radar SNOOP TRAY Variant					
* Subm Displacement	t 4000	EWS STOP LIGHT-B					
Length oa/wl	m 106.0 (oa)	New QUAD LOOP					
Beam max/wl	m 10.0 (max)	IFF KREMNIY					
Depth	m	COM VHF/HF					
Draft max/mean	m ca. 7.0 (mean)	Sonar u/i					
Boilers (etc)							
Engines	3 x diesels						
Gearing							
Propulsion power	hp						
Electric power	kW						
Screws/Rudders	2 x .- bladed/.						
Speed	kts 14/10						
Fuel	t						
Endurance	NM/kts 600/8						
Endurance	NM/kts						
* Diving depth (normal/max)	m 320/400						
* Diving depth (collapse)	m 500-650						
Complement							

The INDIA Class is an auxiliary submarine that carries two subsersibles. Unit 1 carried two first generation 11.3m type but was in 1983 undergoing modification to enlarge the subsersible wells to carry 12.1 m type subsersibles. Unit 2 was from the outset equipped with 12.1 m type subsersibles. The INDIA Class has been identified with the identical main propulsion diesels that are installed on the JULIETT Class and is estimated to have the same diesel generator. Because of this engine configuration it may be concluded that INDIA has AgZn batteries. Additionally, the two subsersibles carried are lately equipped with the AgZn battery to minimize size and weight, and to permit the subsersibles batteries to be charged by the INDIA's generator system.

* Submarine characteristics

HOOFDSTUK IV

B E W A P E N I N G

SSM-SYSTEMEN

1. Het BL-10 PROJECTIEL

- a. Het BL-10 projectiel zal voor testdoeleinden worden geïnstalleerd in de YANKEE klasse SSGN, waarbij de eerste projectiel lanceringen nog gedurende 1984 worden verwacht. Tot dusver is het BL-10 projectiel alleen op de KAPUSTIN YAR test range getest. Installatie op een oppervlakteschip wordt niet verwacht.
- b. Van het BL-10 projectiel bestaan twee varianten, t.w. :
 - (1) SS-NX-24, sea-launched version;
 - (2) SS-CX-5, ground-launched version.
- c. Naar afmetingen is het BL-10 projectiel ongeveer even groot als het SS-N-12 projectiel, doch het kan niet worden gelanceerd vanuit een SS-N-12 lanceerbuis. Afmetingen:
 - (1) lengte : 11.5 meter
 - (2) diameter : 0.9 meter
 - (3) bereik : 2000 km.
 - (4) snelheid : Mach 2.5 (supersonisch)
 - (5) gewicht : 6400 kg
- d. Het geleidingssysteem van het projectiel is t.o.v. de SS-N-21 verbeterd door de toevoeging van een "Area Correlator" (active radar, optical, radio metric, etc.) Het is een systeem met een werking als de HARPOON, waarbij eigen scheepsverbanden beveiligd worden voor het projectiel.
- e. Ontwikkeling BL-10 in relatie met SS-N-21
 - (1) Beide projectielen werden gelijktijdig ontwikkeld, waarbij de BL-10 waarschijnlijk het oudste systeem is.
 - (2) Het BL-10 project werd in 1970 teruggedrongen door het schijnbaar succesvolle verloop van het SS-N-21 projectiel. Nadat naderhand de SS-N-21 voortstuwingsproblemen vertoonde, werd de ontwikkeling van BL-10 opnieuw terhand genomen.

2. SS-N-14 GELEIDE WAPENSYSTEEM

- a. Naar thans bekend is geworden, zijn in de periode 1977 - 80 in de Zwarte Zee beproevingen gehouden met een "dual mode" SS-N-14 (SS en ASW).

De vluchthoogte van de ASW-versie was 600-800 meter, die van de SS-versie 50-100 meter.

- b. Eind november 1983 werden in de Oostzee eveneens beproefingen gehouden met het SS-N-14 systeem. Eén projectiel had een vluchthoogte van 600 meter, waarbij op een afstand van 23 mijl van het doel een dummy torpedo werd losgemaakt welke zonder parachute in het water terecht kwam.

Een tweede projectiel vloog op een hoogte van 10 - 15 meter en werd gelanceerd onder een hoek van 30°. Op een afstand van 17.4 nm werd het doelschip geraakt.

Het waargenomen vluchtprofiel was in dit geval als volgt:

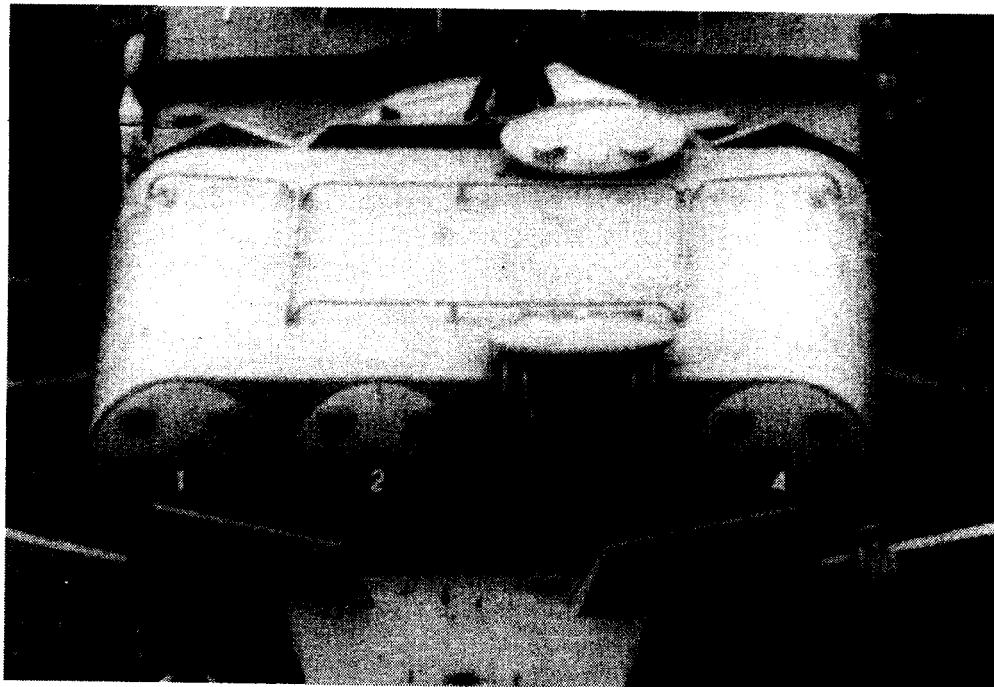
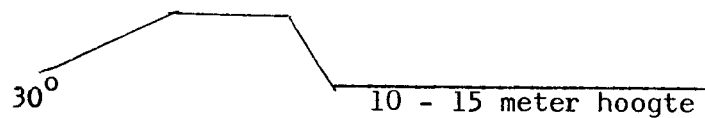


Foto no.22

Foto van SS-N-14 systeem a/b KRIVAK-II NEUKROTIMYY
luik 3 is open, waardoor ook de torpedo zichtbaar is.

SAM-SYSTEMEN

3. Het SA-N-4 wapensysteem

- a. Het SA-N-4 projectiel (GECKO) is in 1971 bij de Sovjet-marine operationeel geworden. Alhoewel het supersonisch, korte afstand projectiel bestemd is voor de luchtverdediging, kan het worden ingezet voor de bestrijding van zeedoelen.
- b. De bij het SA-N-4 systeem behorende vuurleidingsradar is de POP GROUP. De vuurleidingsradar heeft een gecombineerde zoek-en volg-radar, waarvan de laatste zijn werkingssfeer in de J-Band heeft. De volg-radar is in staat om twee direct na elkaar gelanceerde projectielen naar het doel te dirigeren door de aanwezigheid van een beacon in het projectiel.

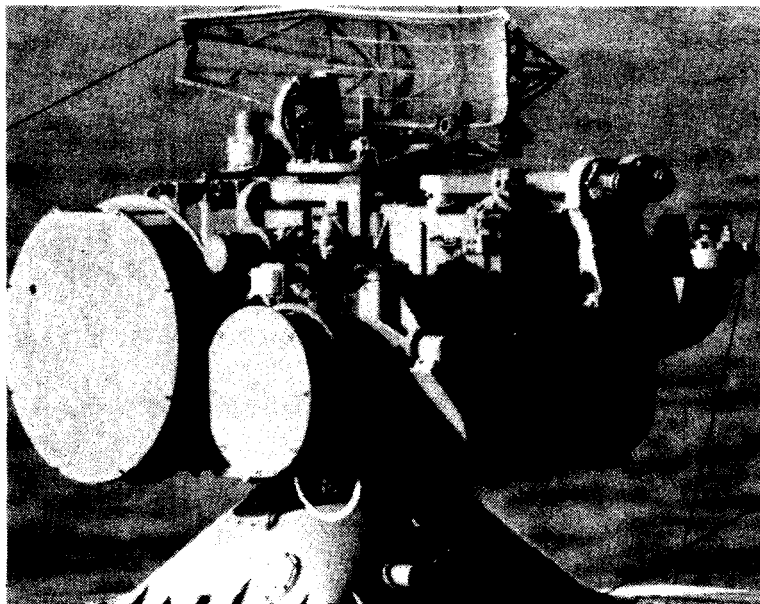


foto no.23
POP GROUP vuurleidingsradar voor de SA-N-4.

- c. De lanceerinstallatie bestaat uit een cilindrisch magazijn en een twee-armige lanceeropstelling. De lanceerinstallatie is zo geconstrueerd, dat de twee-armige lanceeropstelling volledig in het cilindrisch magazijn intrekbaar is, waardoor een compact geheel verkregen wordt.

Het magazijn kan 20 projectielen herbergen, verdeeld over vier carroussels, elk voorzien van vijf met de neus naar beneden wijzende projectielen. De twee-armige lanceeropstelling worden automatisch geladen bij elke neergaande beweging van de lanceeropstelling in het magazijn.

- d. Het SA-N-4 wapensysteem is de eerste luchtverdedigingsinstallatie bij de Sovjet-marine met een volledig intrekbare lanceeropstelling. Door het compacte luchtverdedigingsysteem is het mogelijk de SA-N-4 zowel op grote als op kleine schepen en zelfs op hulpschepen te installeren.

Hoewel het projectiel een vrij hoog bereik (33.000 ft) heeft, zijn er nooit lanceringen op doelen boven de 13.000 ft waargenomen. Het is zelfs vrijwel zeker dat het SA-N-4 projectiel ook ontworpen is voor laagvliegende luchtdoelen. Ook door de schip/schip afvuurmode mogelijkheid van het projectiel, beschikken de schepen, uitgerust met deze installatie, over een uitermate goed zelfverdedigingswapen.



foto no.24
SA-N-4

e. SA-N-4 systeem-karakteristieken en mogelijkheden:

lengte	3.14 m
diameter	0.21 m
spanwijdte	0.60 - 0.70 m
oorlogskop	HE/Blast fragmentation. Gewicht lading onbekend.
ontsteking	Nabijheidsbuis
voorstuwing	Booster en sustainer uitgevoerd met vaste brandstof
max effectieve afstand bereik	12 km (7.0 nm)
min effectieve afstand bereik	1-2 km (150-1 nm)
geobserveerde operationele afstand bereik (luchtdoelen)	11 km (6 nm)
geobserveerde operationele afstand bereik (zeedoelen)	7.5 km (4 nm)
max hoogte bereik	12 km (33000 ft)
min hoogte bereik	+ 50 m (165 ft)
snelheid	- Mach 2.4

f. Het SA-N-4 wapensysteem wordt aangetroffen op de volgende platformen:

KARA	twee midscheeps stuur- en bakboord
KIEV 1	1 bakboord voor en 1 stuurboord achter
KIEV 2	1 bakboord voor en 1 stuurboord achter
KONI	1 achter
KRIVAK I/II	1 achter en 1 voor
NANUCHKA I/III	1 voor
GRISHA I/III	1 voor
SARANCHA	1 voor
SVERDLOV CCQ	1 achter
ROGOV	1 bakboord achter brugcomplex
BEREZINA	1 achter
KIROV	1 bakboordzijde en 1 stuurboordzijde opbouw
SLAVA	1 aan elke zijde van de hangar

4. Het SA-N-6 wapensysteem

- a. Het SA-N-6 projectiel is in 1981 bij de Sovjet marine operationeel geworden. Het supersonisch lange afstand projectiel is bestemd voor het bestrijden van zowel hoge als lage luchtdoelen. Door aanwezigheid van een zeedoelmode kan het projectiel eveneens ingezet worden voor bestrijding van zeedoelen.
- b. De volg- en geleidingsradar van het SA-N-6 projectiel is de TOP DOME. Het radarsysteem heeft de mogelijkheid om verschillende doelen te volgen en deze aan de projectielen toe te wijzen. Op een luchtdoel kunnen twee projectielen gelanceerd worden met een maximum van 12 projectielen voor zes luchtdoelen per TOP DOME.

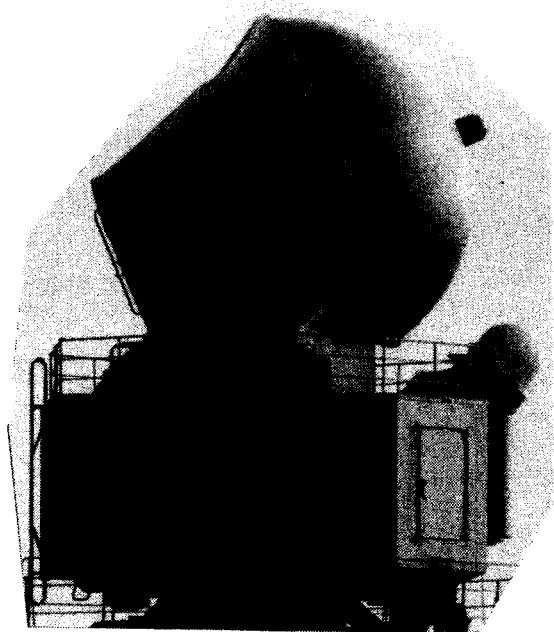


foto no. 25
TOP DOME radar van de SA-N-6

- c. De lanceerinstallatie van het SA-N-6 projectiel bestaat uit twee versies en aangeduid met Type I en Type II.

Type I is uitgevoerd met een roterende carrousel, waarin zich acht projectielen in containers bevinden. De lancering vindt plaats vanuit genoemde containers. Type I lanceerinstallaties bevinden zich aan boord van de KIROV-klasse schepen.

Type II aan boord van de SLAVA-klasse schepen zijn uitgevoerd met een vast gemonteerd circulair magazijn met acht lanceerposities per magazijn i.p.v. een lanceerpositie per magazijn zoals Type I.

- d. Het SA-N-6 wapensysteem aan boord van de nieuwere Sovjet-oorlogsschepen lijkt een antwoord te zijn op de dreiging van de nieuwste geavanceerde vliegtuigen en laag vliegende "cruise" projectielen. Het SA-N-6 projectiel zelf heeft, doordat het vertikaal wordt gelanceerd, minder handelingen dan voorgaande surface-to air systemen, maar anderzijds zal vanwege zijn seeker-head meer geavanceerde electronica benodigd zijn dan in oudere surface-to-air wapensystemen. Het geleidingssysteem bestaat zeer vermoedelijk uit het "track-via-missile" principe, waardoor de capaciteit van het platform tegen de aangenomen dreiging aanmerkelijk wordt vergroot. Een voordeel van het "track-via-missile" principe is, dat het projectiel alleen gedurende de eindfase van de vlucht gebruik hoeft te maken van doels illuminatie. Maximale interceptie-mogelijkheid tegen laagvliegende doelen is beperkt tot de radar-horizon.
- e. Het SA-N-6 wapensysteem is de marine-versie van het op het land gestationeerde SA-10 wapensysteem, dat in het voorjaar van 1981 operationeel is geworden.

- f. Benadrukt moet worden echter, dat het projectiel zelf nog niet is waargenomen en dat de gegevens hieromtrent speculatief zijn. SA-N-6 systeem karakteristieken en mogelijkheden:

lengte	7.0 m	
diameter	0.5 m	
lanceergewicht	1500 - 1725 kg	
oorlogskop	90 - 120 kg	
geleiding	Command/semi active (track-via-missile)	
max effectieve afstandbereik		+ 130 km (70 nm)
min effectieve afstandbereik		+ 5 km (2.7 nm)
max effectieve hoogte bereik		- 30 km (100.000 ft)
min effectieve hoogte bereik		15 m (50 ft)
snelheid		Mach 6

accuratesse

5-10 m

g. Het SA-N-6 wapensysteem wordt tot op heden aangetroffen op de volgende platformen:

- (1) De 5e eenheid van de KARA-klasse,
AZOV (aantal projectielen niet bekend) test platform
voor lancering van het SA-N-6 projectiel
- (2) KIROV met op zijn minst 96 projectielen
- (3) SLAVA met 64 projectielen.

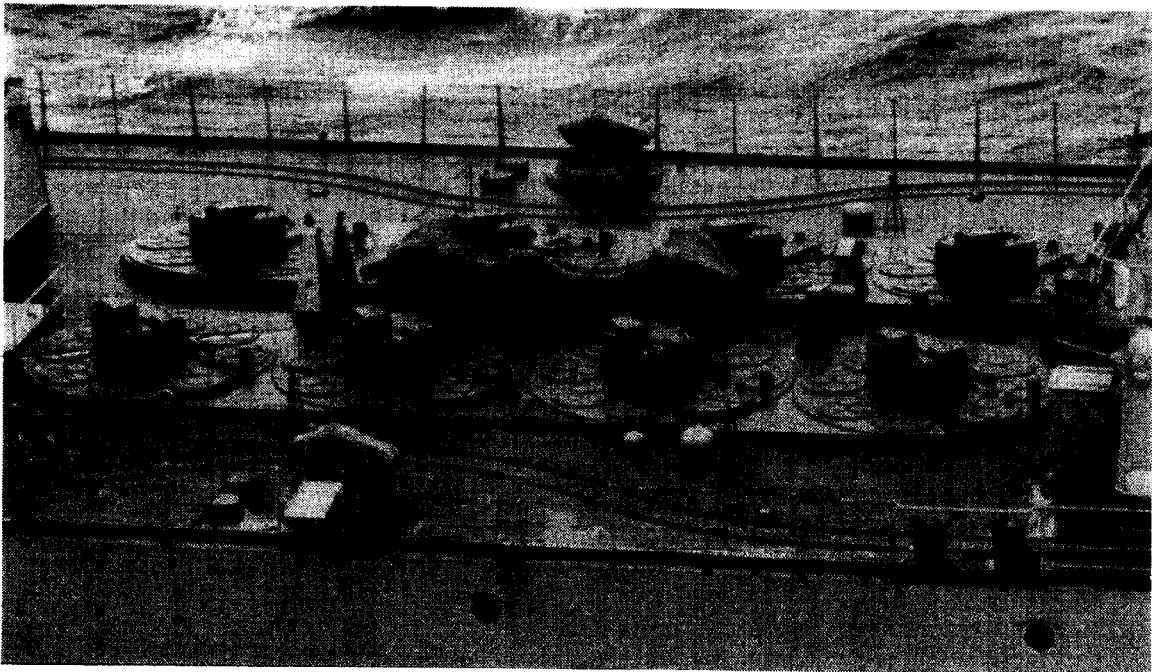


foto no.24a

5. Sovjet torpedo MOD E45-75A designator gewijzigd in E53-72A

- a. De Sovjet torpedo MOD E45-75A heeft de designator E53-72A toegewezen gekregen i.v.m. een geconstateerde diameter wijziging van 45 cm naar 53 cm diameter.
Eerdere gegevens duiden op het gebruik van de E45-75A ASW-torpedo als lading voor de SS-N-14 (SILEX) en SS-N-16a draagraket. De laatste informatie op dit gebied geeft echter aan, dat een torpedo van langere afmeting en grotere diameter wordt toegepast.
- b. De mogelijkheden en technische gegevens van de E53-72A zijn identiek aan die van de E45-75A, m.u.v. het totaal gewicht- en oorlogskop gewicht torpedo. Door de grotere diameter wordt het totaal gewicht 1000 kg, terwijl de oorlogskop een lading heeft van 150 kg. Ook aangenomen wordt de aanwezigheid van een langzame vaart instelling van 24nm.

6. SSC-3 Coastal Defence Cruise Missile System (CDCMS)

- a. Na Libye worden sinds kort ook andere met de USSR bevriende naties aan de Middellandse zee uitgerust met het SSC-3 CDCMS. ALGERIJE verkreeg in elk geval twee van deze systemen, die zijn opgesteld nabij het Marine-Hoofdkwartier te Mers-el-Kebir en bij de LPG-installaties Oost van Oran.
- b. Rapporten, dat ook SYRIE deze systemen zou hebben ontvangen, zijn nu bevestigd door fotografie, op 2 februari jl. genomen bij het ontladen in Tartous (zie foto)

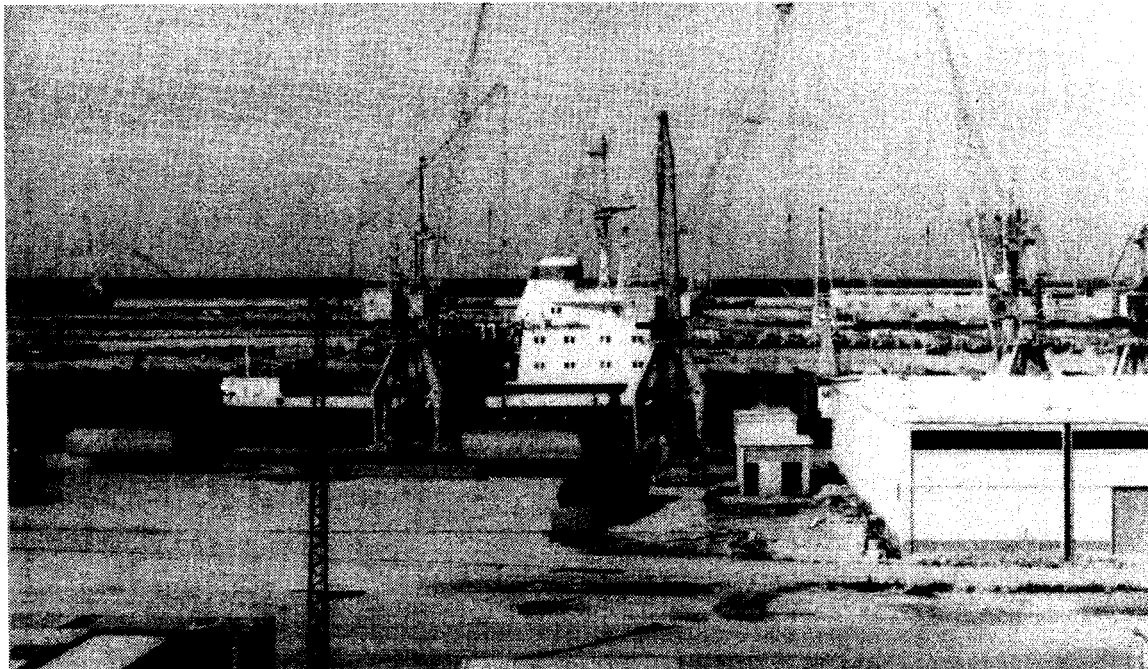


foto no.25

Syrie bezit vier kustverdedigingsterreinen, met elk vier lanceerplatformen en een standplaats voor een voertuig. Twee lanceerterreinen werden in de buurt van Tartous gelokaliseerd, met daarnaast kustverdedigingsterreinen in de buurt van Latakia en Baniyas. Deze locaties zullen vermoedelijk worden benut voor het nieuwe systeem.

- c. Het SSC-3 systeem bestaat uit een tweeling-lanceerbuis, gemonteerd op een achtwielig MAZ-543 chassis en geladen met SS-N-2c cruise missiles. Deze Cruise Missiles zijn iets langer dan de SS-N-2a en SS-N-2b Missiles van de STYX-versie en vliegen op een radarontwikk kruishoogte van 15 tot 50 meter met een snelheid van Mach 0.9 en een afstandbereik van 95 km. De geleiding is pre-programmed autopilot en voor de terminal fase is het missile voorzien van een actieve radar- of IR seekerhead. De aquisitie radar is vermoedelijk de PLANK SHAVE, die eveneens op het MAZ 543 chassis is gemonteerd.
- d. Het systeem is door zijn mobiliteit en vanwege zijn gecombineerde lanceer-installatie en aquisitie-radar op dezelfde MAZ-543 chassis opstelling, zeer geschikt voor de verdediging van kustgebieden met aangrenzende zeestraten of nauwe zee-passages. De plaatsing ervan rondom Middellandse Zee met zijn onregelmatige, dikwijls ruwe kustlijnen, vergroot de dreiging voor de scheepvaart in dit gebied aanzienlijk. Dit zal temeer gelden, indien de berichten worden bevestigd, dat deze wapens nog zullen worden aangevuld met een "long range"-systeem.
- e. De Syrische marine beschikt ook over een aantal OSA-II klasse G.W. patrouilleboten, eveneens voorzien van STYX in de CHARLIE-uitvoering. Het is niet ondenkbaar, dat de SS-N-2C uitwisselbaar is, hetgeen zou betekenen dat ze ook kunnen worden gebruikt voor het SSC-3 systeem.

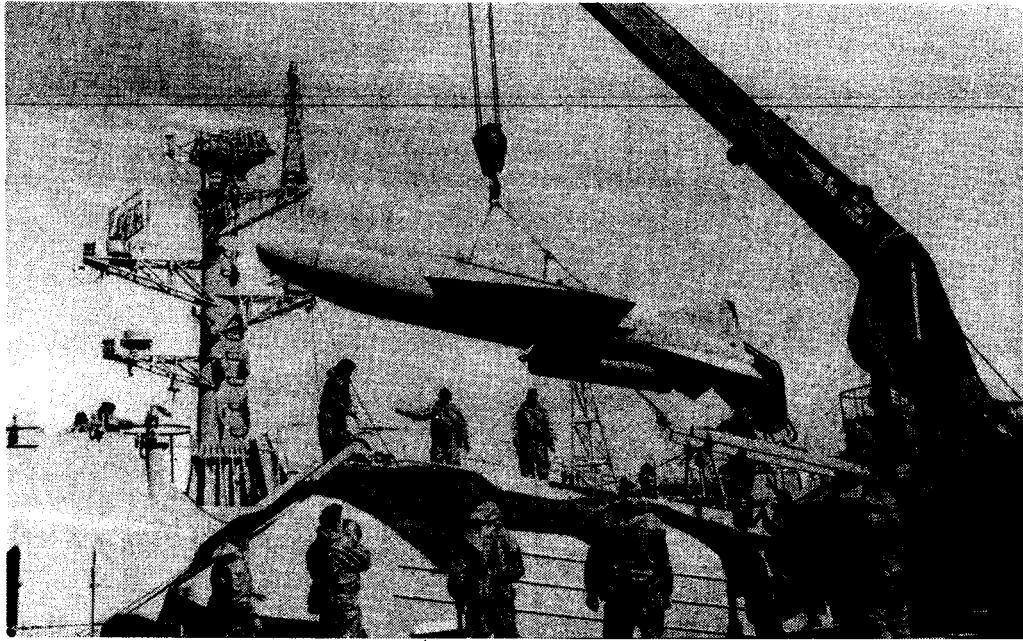


foto no.26
STYX SS-N-2C projectiel

HOOFDSTUK V

ELECTRONICA / SENSOREN

1. Nieuw model "IFF Transponder" a/b ALLIGATOR LST "KRASNAYA PRESNYA"

- a. In februari j.l. verliet de ALLIGATOR LST "KRASNAYA PRESNYA" de Oostzee. Tijdens haar opmars door de Noordzee werd er surveillance uitgevoerd door het VSQ 321.
- b. Bij fotoanalyse bleek, dat de ALLIGATOR een nieuw model IFF Transponder had, de "IFF DOME" is weliswaar hetzelfde als de SALTPOT-A en B doch het onderstuk is volkomen verschillend.
- c. Het SALTPOT IFF systeem werkt in de DELTA-band + 1500 MHZ. Dit systeem is vermoedelijk niet alleen voor IFF doch heeft waarschijnlijk ook de mogelijkheid om meerdere gegevens uit te zenden zoals:
 - (1) Fuelstate
 - (2) Ammunitionstate
 - (3) Waterstate
 - (4) Damage state
- d. Dit IFF systeem heeft als voorlopige naam gekregen "SALTPOT-B MODIFIED" (zie foto)

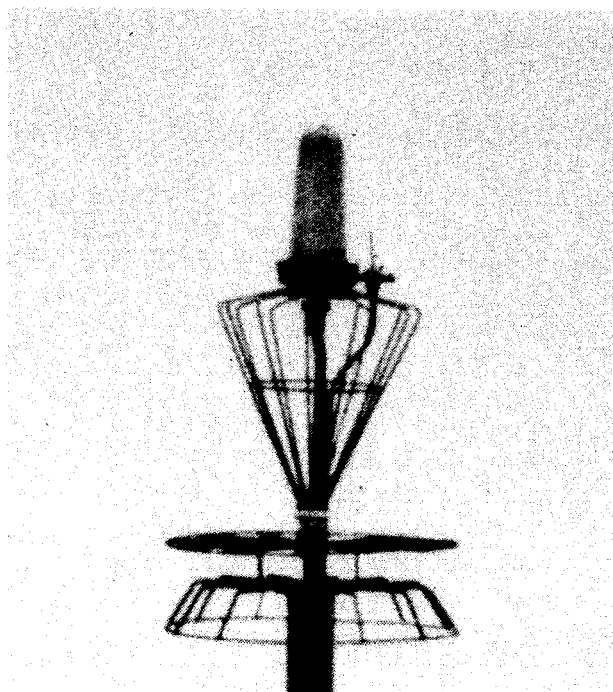


foto no.27
IFF-Transponder

2. Electronische uitrusting en ESM onderscheppingen van de KIROV, UDALOY 623, KRIVAK 939 en KASHIN MOD 622 (DFOR 61D)

- a. Op 19 februari werd door het VSQ 320 surveillance uitgevoerd op DFOR 61D, terugkerend van de Middellandse Zee naar het Noordelijk Vlootgebied.
- b. Tijdens deze surveillance werden diverse ESM onderscheppingen vastgelegd, voornamelijk van de navigatieradars "DONKAY" en "PALMFROND".



foto no.28
DONKAY Nav.radar



foto no.29
PALMFROND Nav. radar

- c. Aan de hand van analyse van deze signalen bleek duidelijk, dat op oudere typen schepen uitgerust met "PALMFROND", de zender/ontvanger van de "DONKAY" is blijven staan en dat alleen de radar-antenne is verwisseld. Het resultaat is dan, dat er een signaal wordt gemeten van de "DONKAY", terwijl visueel "PALMFROND" wordt waargenomen.
- d. Voor wat betreft de electronische uitrusting viel alleen de UDALOY 623 op, die gedurende haar reis in de Middellandse Zee, veertien dagen in de Zwarte Zee was geweest.

In die veertien dagen werd een nieuwe "STRUTPAIR" geplaatst op de achtermast, het IFF systeem werd aangepast en een nieuwe radar geplaatst op het achterste lege platform. Deze radar werkt vermoedelijk in de hoge INDIA-BAND of lage JULIETT-BAND, dit waarschijnlijk ter compensatie voor het verwijderde "FLYSCREEN" systeem, dat normaal gebruikt wordt voor het binnenpraten van de boordhelicopter (zie foto).

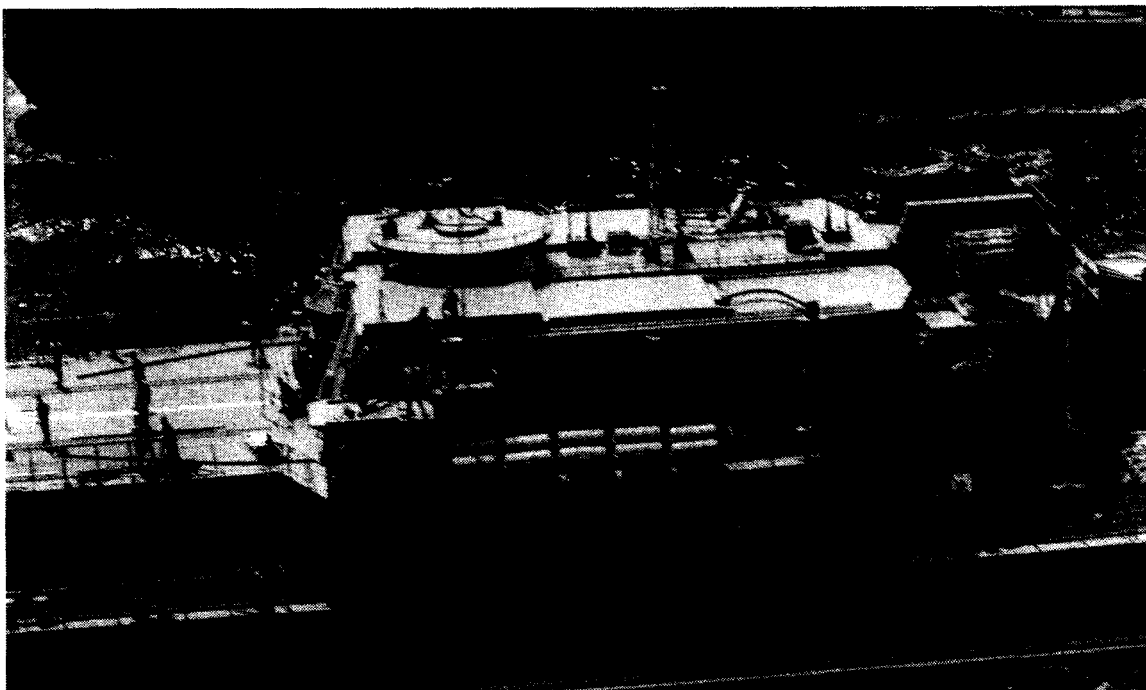


foto no.30
UDALOY-klasse UDALOY
Bovenste pijl: nieuwe radar
Onderste pijl: v.m. positie FLY SCREEN

3. "ELINT-VAN" a/b KRIVAK-I klasse "SVIREPYY"

- a. Op 7 maart jl. verliet het KRIVAK-I klasse GW fregat "SVIREPYY" de Oostzee.
Het schip werd ingezet in surveillance operaties op de deelnemers aan de oefening TEAMWORK-84.
- b. De normale onderscheppingscapaciteit van deze KRIVAK is beperkt tot communicatie interceptie, doordat het met name niet is uitgerust met de BELL SHROUD en BELL SQUAT interceptiecapaciteit in de frequentie van 2-12 GHZ.
- c. Bestudering van fotografische opnamen gemaakt tijdens de opmars van de "SVIREPYY" van de Oostzee naar het TEAMWORK-84 oefengebied toont aan dat aan boord achter de schoorsteen, een zgn. "ELINTVAN" is geplaatst (zie foto).

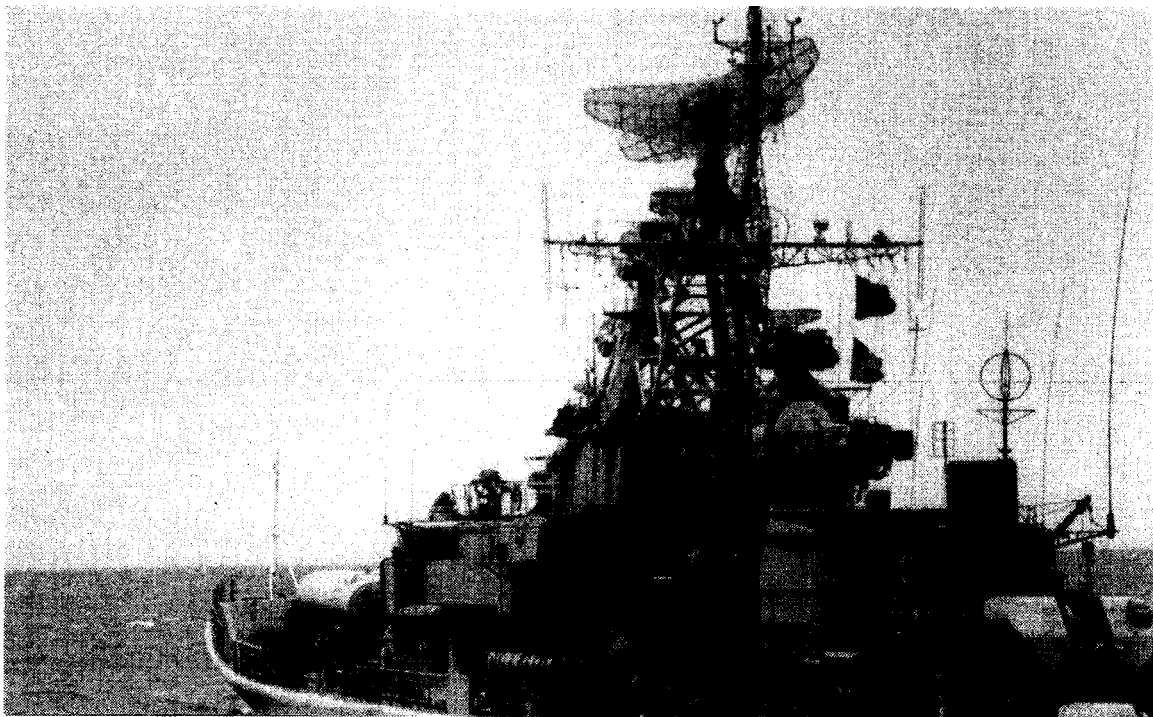


foto no.31
ELINT-VAN a/b KRIVAK "SVIREPYY"

- d. Op deze "VAN" (zie foto) zijn de volgende antennes zichtbaar:
- a. HIGHRING-C, functie: DF, frequentie: 300-3000 KCS
 - b. CHUCKLINK, functie: ESM, frequentie: 80-360 MHZ
 - c. BELL-serie, functie: ESM, frequentie: 1-18 GHZ
- e. De constructie van de "ELINT-VAN" is zodanig, dat deze eenvoudig a/b van schepen met een gerichte interceptie-opdracht geplaatst kan worden.
Eerder werd een dergelijke "VAN" waargenomen a/b van een ALPINIST-MOD klasse AGI, zij het dat bij die gelegenheid van een andere antenne-configuratie sprake was.

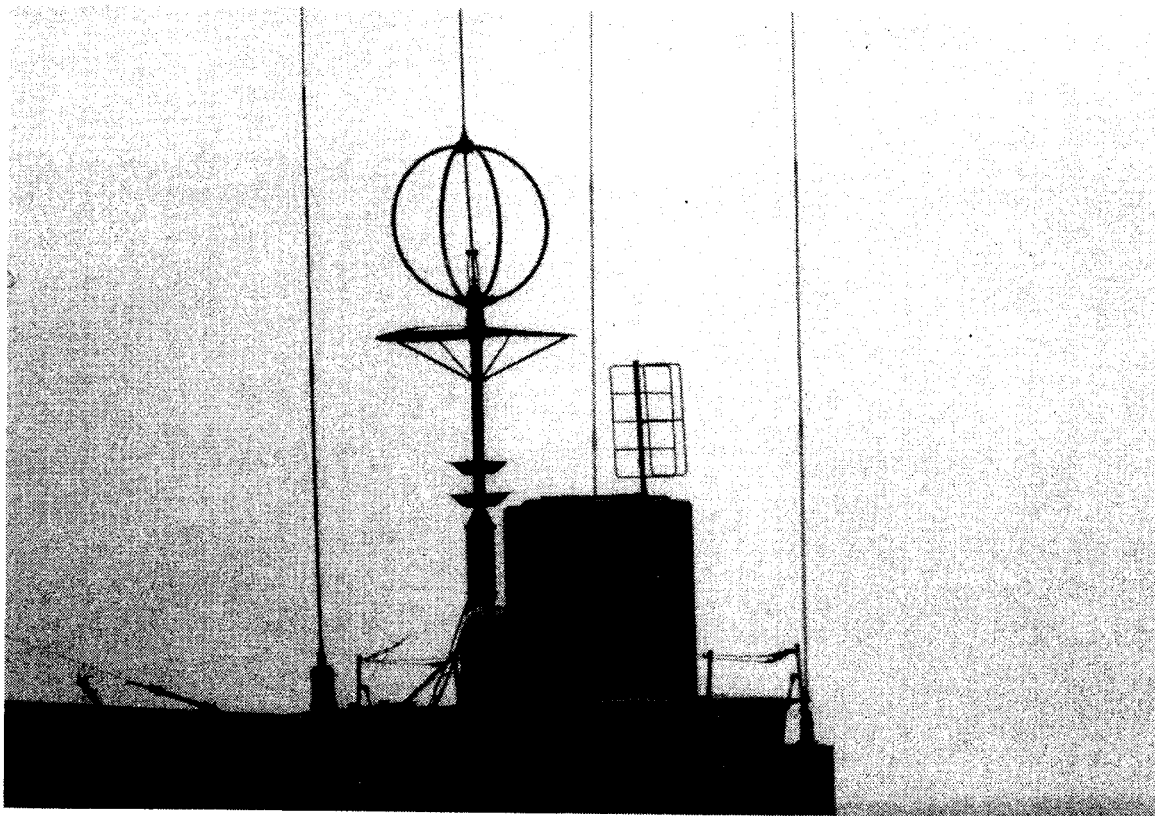


foto no.32

f. Tijdens surveillance-vluchten op 4 april werd de KRIVAK 742 wederom gefotografeerd, ditmaal was de "ELINT-VAN" niet meer aanwezig, waardoor de fundatie, waarop de "ELINT-VAN" gemonteerd is geweest, zicht was (zie foto 33).

Tevens waren scharnieren zichtbaar in de uitstekende flap van de schoorsteen (zie foto 34), dit gedeelte van de schoorsteen was naar voren geklapt tijdens de aanwezigheid van de "ELINT-VAN", (zie foto).

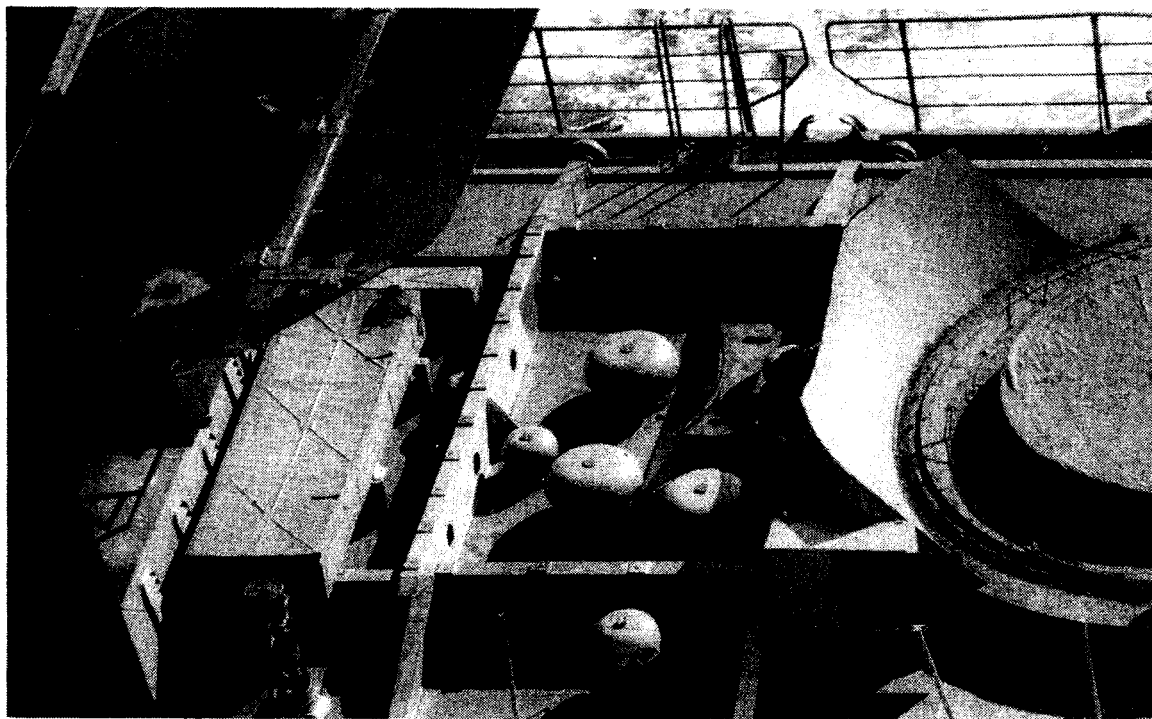


foto no. 33
Fundatie ELINT-VAN

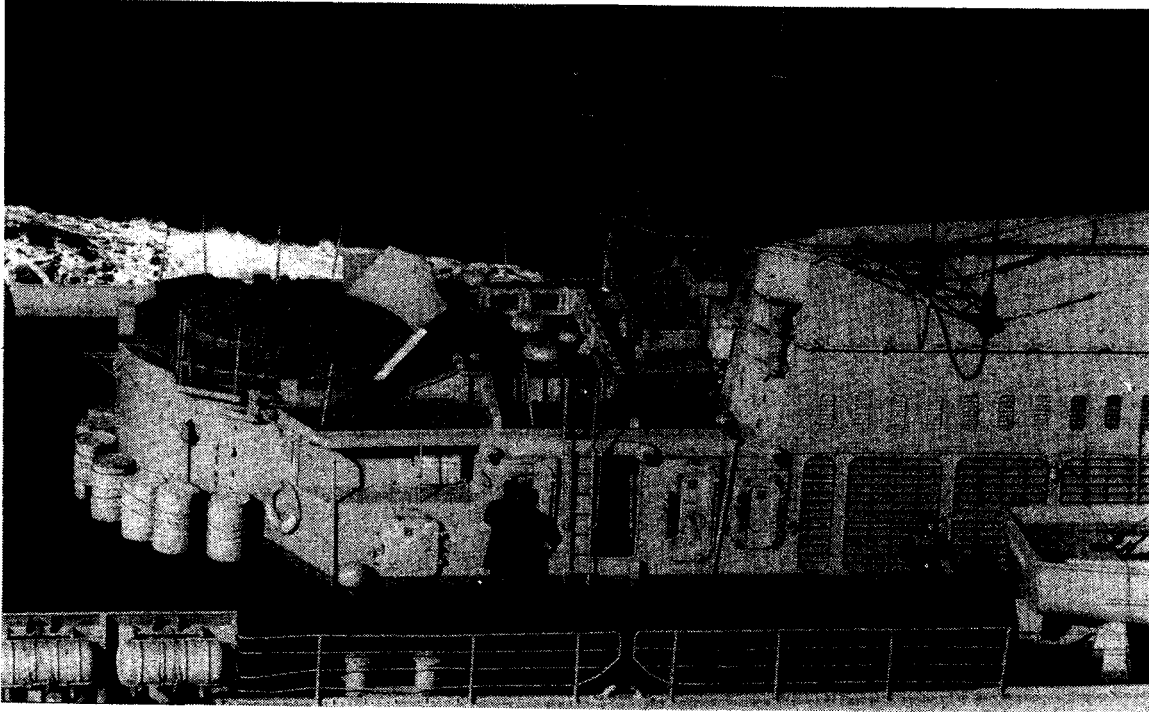


foto no.34
Fundatie/Scharniering t.b.v. ELINT-VAN

4. Electronische uitrusting MOSKVA-klasse CHG "LENINGRAD", UDALOY-klasse DDGS "UDALOY" en BORIS CHILIKIN-klasse ADR "IVAN BUBNOV"
 - a. Op 19 maart 1984 werd door een F27 maritime van 337 SQN, gestationeerd te Curaçao, een surveillance vlucht uitgevoerd op DFOR 48A, bestaande uit de MOSKVA-klasse "LENINGRAD", UDALOY-klasse "UDALOY" en BORIS CHILIKIN klasse "IVAN BUBNOV" gedurende hun opmars naar Cuba.



foto no.35

b. LENINGRAD CHG

<u>Radar:</u>	HEADNET-C	1 x	<u>Comm:</u>	POPART-A	1 x	ESM/ECM:
	MUFFCOB	2 x		CAGEPOT	2 x	BELLCLOUT 2 x
	HEADLIGHTS-C	2 x				BELLSLAM 2 x
	DON-2	3 x		STRAIGHTRAIL	1 x	BELLTAP 2 x
	SHOTDOME	2 x		CAGEBARE-A	6 x	SPRATSTAR 3 x
						SIDEGLOBES 8 x

TOPSAIL	1 x	CAGECONE-A	6 x	<u>ELECTRO/OPTICAL:</u>	
		HALFKEY	1 x	TEEPLINTH-B	2 x
IFF: SALTPOT-A	2 x			TILTPOT	4 x
TOOTHBRUSH	1 x	DF/NAV: CROSSLOOP-A	1 x	<u>DATALINK:</u>	
HOURGLASS	1 x	HIGHRING-C	1 x	BELLCROWN	2 x
		PRIMWHEEL	2 x	HATBOX	2 x

c. UDALOY DDGS

RADAR: STRUTPAIR 2 x
 BASSTILT 2 x
 KITESCREECH 1 x
 EYEBOWL 2 x
 PALMFROND-B 3 x
 SHOTDOME 2 x

IFF : SALTPOT-B 1 x
 HIGHPOLE-A 2 x
 SALTPOT-A 1 x

COMM : POTART-A 6 x
 POPART-B 4 x
 POPART-D 1 x
 LONGFOLD 2 x
 CAGESTALK 1 x
 POLESTAR 1 x
 QUADRODS 2 x

DF/NAV: CROSSLOOP-A 1 x
 PRIMWHEEL 1 x
 ROUNDHOUSE 2 x

ESM/ECM: BELLSHROUD 2 x
 RIBCONE 1 x
 SITECRANE 1 x
 BELLSQUAT 2 x
 GRIDCRANE 1 x

DATALINK: BELLCROWN 2 x

c. IVAN BUBNOV AOR

RADAR : DONKAY 2 x
IFF : HIGHPOLE-B 1 x
COMM : CAGEBARE-A 1 x
DF/NAV: CROSSLOOP-A 1 x
 HIGHRING-C 1 x
ESM : SPRATSTAR 1 x

5. Electronische uitrusting NANUCHKA-II PGSP pnt.418 en NATYA MSF 121

- a. In de maand januari 1984 verlieten de NANUCHKA-II "EAN ZAARA" pnt 418 en de NATYA pnt 121 de Oostzee voor een aflevering aan Lybië.
- b. Tijdens hun opmars door de Noordzee werd ondermeer surveillance uitgevoerd door VSQ 320, waarbij een onderschepping werd gedaan van de "SQUARETIE" radar, die zich bevindt onder de "BANDSTAND" van de NANUCHKA-II. Frequentie 9090, P.R.F. 1182, P.W. Ø.7.
- c. Electronische uitrusting NANUCHKA-II

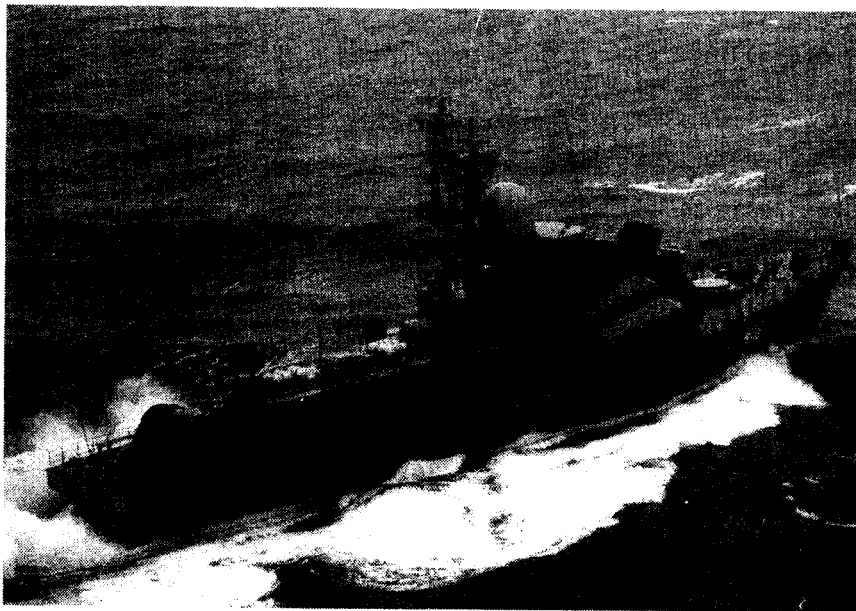


foto no.36

<u>RADAR</u>	: SQUARE TIE	1 x
	POPGROUP	1 x
	MUFFCOB	1 x
	DON-2	1 x
<u>IFF</u>	: SQUAREHEAD	2 x
	SALTPOT-A	1 x
<u>COMM</u>	: CAGEBARE-A	2 x
	POPART-A	1 x
	POLESTAR	1 x
	WHIP ANT	9 x
<u>DF/NAV</u>	: CROSSLOOP-B	1 x
<u>ESM/ECM</u>	: BELLTAP	1 x
	GOEFIEE	1 x

d. Electronische uitrusting NATYA MSF.

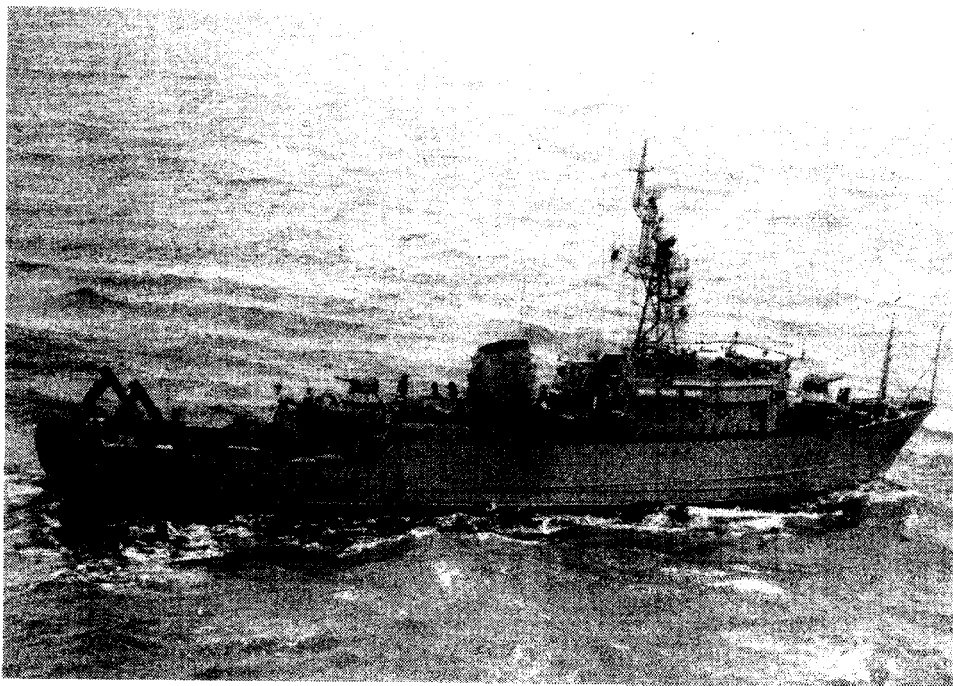


foto no. 37

RADAR : DON-2 1 x
DRUMTILT 1 x

IFF : SQUAREHEAD 2 x
SALTPOT-B 1 x

COMM : STRAIGHTKEY 1 x
POPART-C 1 x
CAGEBARE-A 1 x
WHIPANT 8 x

DF/NAV : CROSSLOOP-B 1 x

HOOFDSTUK VI

K O O P V A A R D I J / V I S S E R I J

A. ONTWIKKELINGEN SOVJET KOOPVAARDIJ IN 1983

ALGEMEEN

1. In 1983 heeft de Sovjet koopvaardij- en visserijvloot politiek in het teken gestaan van verdere uitbouw en modernisering. Op Sovjet werven werden 79 vaartuigen gebouwd met een totaal van 319.000 BRT.

Hiernaast werden 129 vaartuigen met een totaal van 730.000 BRT geïmporteerd.

Naast nieuwe scheepstypen en ontwikkelingen op "off-shore" gebied werden eveneens drijvende dokken gebouwd.

SCHEEPSBOUWPOLITIEK

2. a. In 1983 is voor wat de verwerving van tonnage de balans wederom doorgeslagen naar import. De eigen werven produceerden een zelfde aantal schepen als het jaar daarvoor, terwijl de import een stijging van 35% t.o.v. 1982 vertoonde. Dit betekent, dat met inachtneming van het aantal gesloopte schepen de uitbreiding van de vloot hoofdzakelijk door import van scheepstonnage tot stand kwam.

Het scheepstonnage afkomstig van de eigen werven diende hoofdzakelijk ter vervanging van verouderde vaartuigen. Het overgrote gedeelte van de geïmporteerde nieuwbouw was afkomstig uit COMECON landen met daarbij de DDR als de grootste leverancier. Finland bleef een belangrijke leverantieland met 39 schepen. Het betreffen hier voornamelijk technisch hoogwaardige schepen met de nadruk op ijsbrekers en sleepboten.

De USSR exporteerde van haar eigen productie van 319.000 BRT, 30.000 BRT naar het buitenland.

b. De voortzetting van de politiek van de vernieuwing en vergroting van de handels- en visserijvloot in 1985 past volledig in de planning welk zich kenmerkt door de volgende doelstellingen:

- (1) vergroting van de capaciteit;
- (2) verhoging van het rendement;
- (3) verhoging militaire inzetbaarheid;

De omvangrijke import heeft de volgende achtergronden:

- (1) ontlasting van de eigen werven ten dienste van de oorlogsindustrie;

- (2) beschikbaar houden van grondstoffen voor andere doeleinden;
 (3) het benutten van buitenlandse scheepsbouwtechnologie.

LEVERANTIES AAN DE USSR

3. Hieronder volgt een overzicht van de door diverse landen aan de USSR geleverde vaartuigen/tonnage.

				(1982)
DDR	53 vaartuigen	257.000 BRT	(39/229.000)	
Finland	39 vaartuigen	269.000 BRT	(22/115.000)	
Polen	17 vaartuigen	48.000 BRT	(9/ 51.000)	
Overige Oostblok landen	15 vaartuigen	113.000 BRT	(17/ 60.000)	
Joegoslavie	-	-	(2/ 6.000)	
Westerse landen	5 vaartuigen	43.000 BRT	(6/ 78.000)	

EIGEN PRODUCTIE

4. a. Voor wat betreft de scheepsbouw in de USSR valt het in gebruiknemen van het eerste LASH-vaartuig op. De "Aleksey Kosygin", gebouwd in de Zwarte Zee, ving in december 1983 aan met haar eerste reis, richting Oostzee. Het schip is in staat 80 lichters (drijvende gesloten eenheden met een laadcapaciteit van 370 ton elk) te vervoeren.



foto no.38

- b. Ter ondersteuning en uitbreiding van de Noordelijke scheepsvaart-route wordt de ijsbrekervloot aanzienlijk versterkt. De derde eenheid van de ARKTIKA-klasse, de "Rossiya" werd te Leningrad tewater gelaten terwijl op dit moment een vierde op stapel staat.
- c. In de onderlinge verhoudingen van de diverse regio's in de USSR zijn in 1983 geen veranderingen opgetreden. De werven in het Zwarte Zee gebied leverden met 226.000 BRT wederom het grootste aandeel. In de Oostzee zette de in voorgaande jaren ingezette dalende trend ten opzichte van de oorlogsindustrie zich voort. Met 18.000 BRT bleef de productie duidelijk achter het totaal van 1982 toen 30.000 BRT aan nieuwbouw geleverd werd. Het lage totaal wordt overigens beïnvloed doordat op de werven in de Oostzee vaartuigen gebouwd worden met een zeer arbeidsintensief bouwproces zoals onderzoekingschepen. De werven in het binnenland konden de totalen van voorgaande jaren handhaven. In totaal werden op diverse werven 52 kleine en middelgrote vaartuigen met een totaal van 75.000 BRT afgeleverd. De koopvaardij- en visserij scheepsbouw in het Verre Oosten neemt in het geheel geen noemenswaardige plaats in.

REPARATIE FACILITEITEN

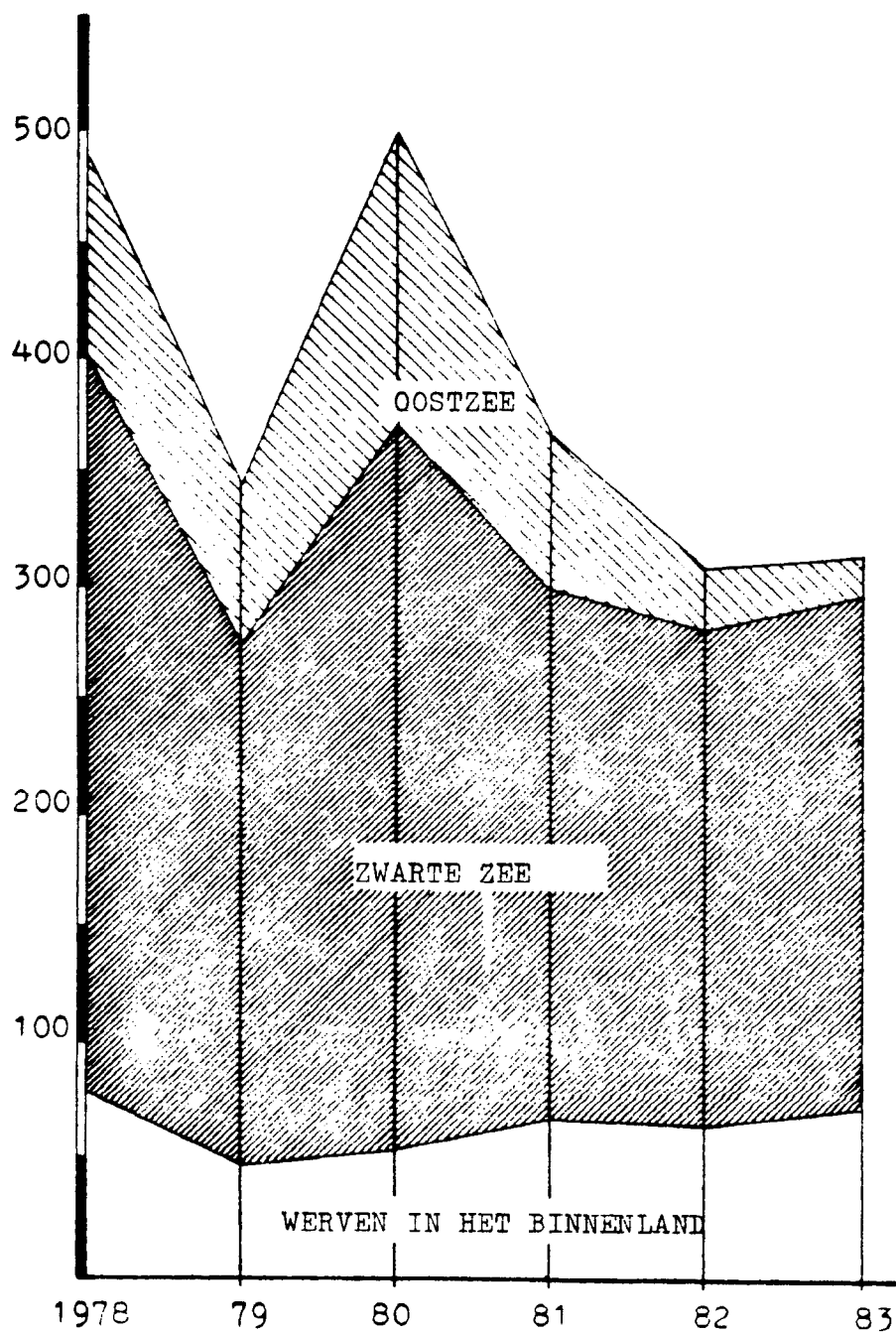
4. Door de bouw van zowel oorlogs- als koopvaardij en visserij schepen zijn de werven in de USSR dermate belast dat er niet of nauwelijks plaats is voor reparatieopdrachten. Dit heeft tot gevolg dat in toenemende mate reparatieopdrachten aan werven in niet communisitiesche landen gegund worden. De Sovjet Unie is sterk geïnteresseerd in het afsluiten van vaste contracten met westerse firma's voor onderhoud en reparatie van haar schepen. Het blijkt dat de Sovjet werven, zo er al ruimte bestaat voor spoedreparaties, in de praktijk te sterk verouderd en t.o.v. het westen te weinig flexibel zijn om deze te kunnen uitvoeren.

OVERZICHT ONTWIKKELINGEN SOVJET SCHEEPSBOUW

5. Hieronder volgen twee schematische overzichten van de scheepsbouw in de USSR.

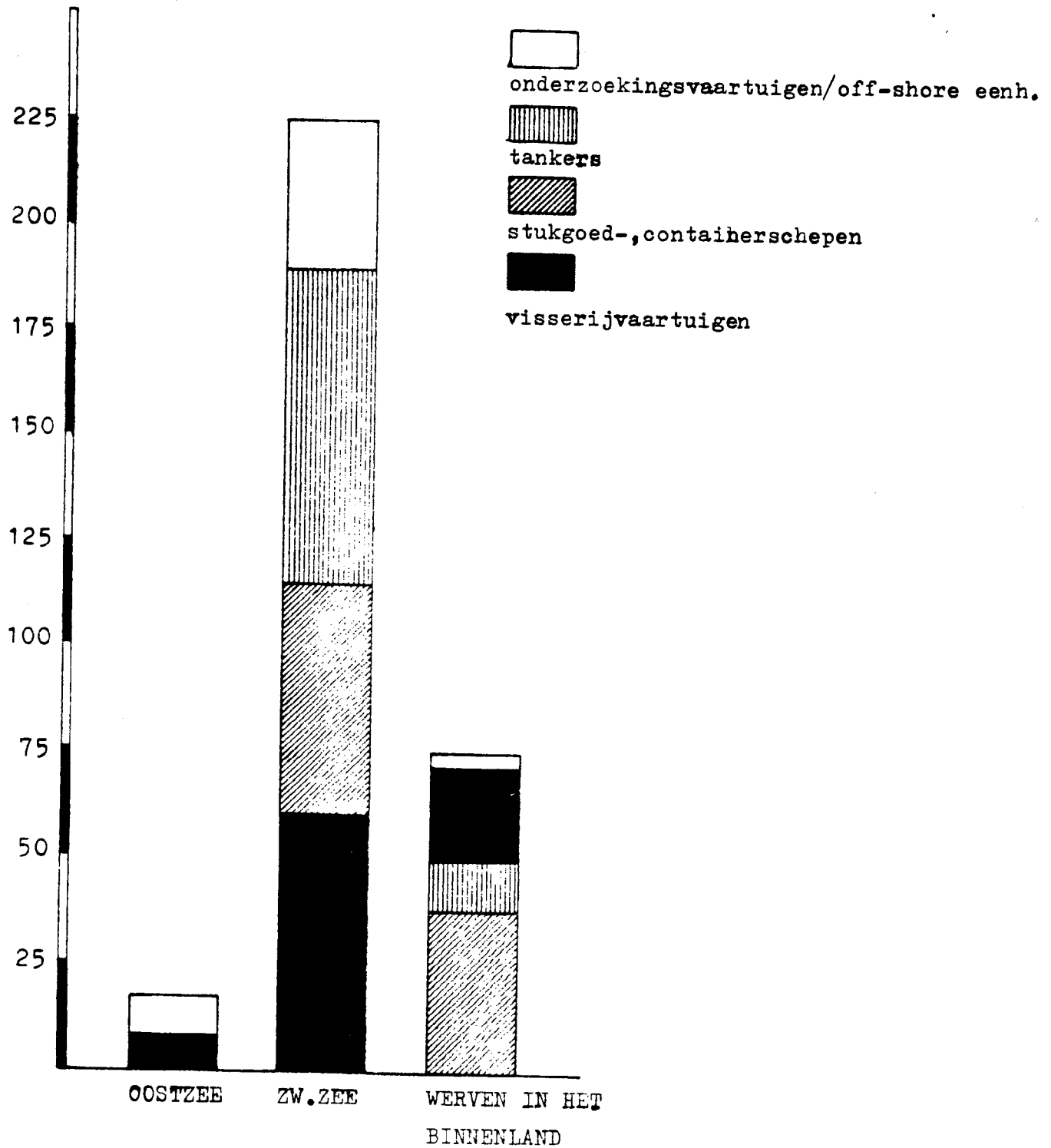
ONTWIKKELING SOVJET SCHEEPSBOUW
PERIODE 1978-1983

in 1 000 brt



SCHEEPSBOUW OVER 1983 NAAR TONNAGE
 INGEDEELD NAAR WERVEN PER ZEEGEBIED

in 1 000 brt



B. NIEUWE ONTWIKKELING OP HET GEBIED VAN TRANSPORT IN DE SOVJET-UNIE

ALGEMEEN

1. Als eerste van een serie van drie zgn. LASH-CARRIERS, werd op 9 december 1983 de "ALEKSEY KOSYGIN" opgeleverd. (zie blz.71)
Met de bouw van het schip werd aangevangen op 28 februari 1981, de tewaterlating vond plaats in november 1982.

INZET

2. Hoewel het schip toebehoort aan de "FAR EAST SHIPPING COMPANY" mag verwacht worden dat het gezien haar configuratie (o.a. ijsversterking) inzetbaar is op de Noordelijke IJzzeroute.

TECHNISCHE GEGEVENS

3. a. De afmetingen van het schip zijn als volgt:

lengte o.a.	: 262,8 m
lengte l.l.	: 323,0 m
breedte	: 32,2 m
diepgang	: 11,65 m
waterverplaatsing	: 61.950 m ³
motorvermogen	: 24.700 kW
snelheid	: 18,4 kn
bemannig	: 39 pers.

- b. De lading wordt in principe aan boord genomen met een kraan (500 ton) die gesitueerd is boven het weldek.
Het ruim is verdeeld in zeven compartimenten. In deze ruimen kunnen zowel containers (1480) als "lighters" geladen worden.
- c. De "lighters" welke met dit schip vervoerd kunnen worden zijn speciaal gefabriceerd op diverse scheepswervens, de afmetingen bedragen:

lengte	: 18,75 m
breedte	: 9,50 m
hoogte	: 4,40 m
diepgang	: 2,64 m

Het schip dient 11,7 meter afgetrimd te worden om de "lighters" aan boord te kunnen nemen. Deze laadprocedure kan tot en met windkracht 4 worden uitgevoerd.

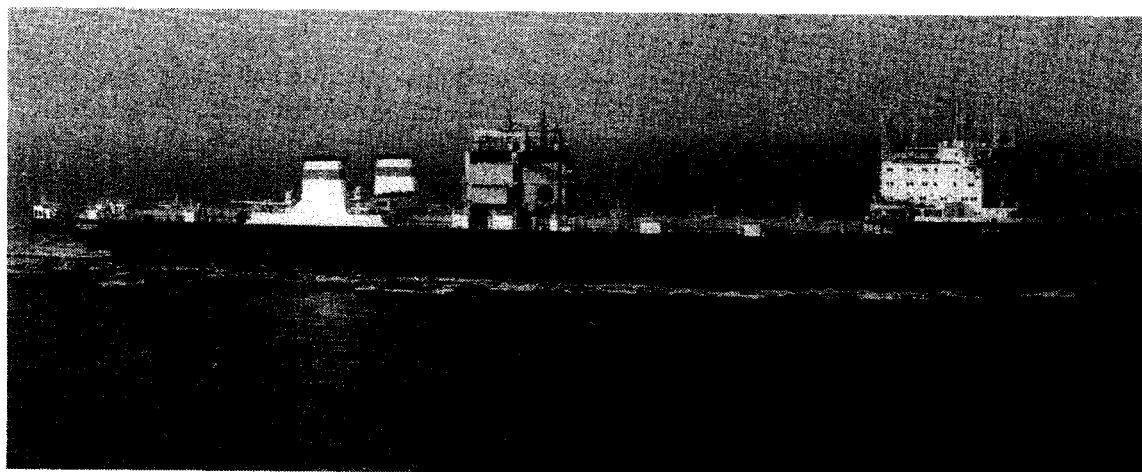


foto no.39
Zijaanzicht van de ALEKSEY KOSYGIN

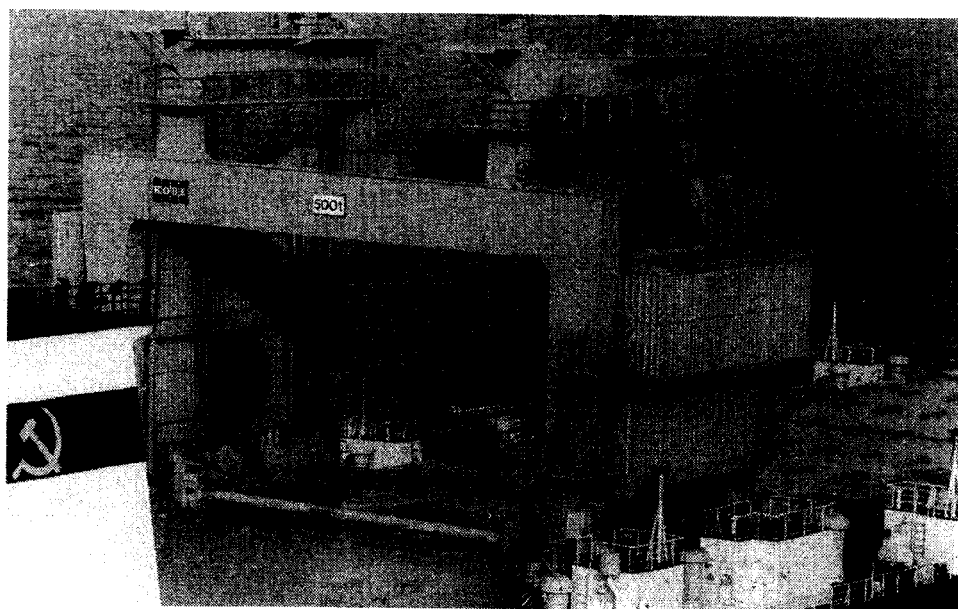


foto no.40
500 tons kraan waarmee de "lighters" a/b gebracht worden

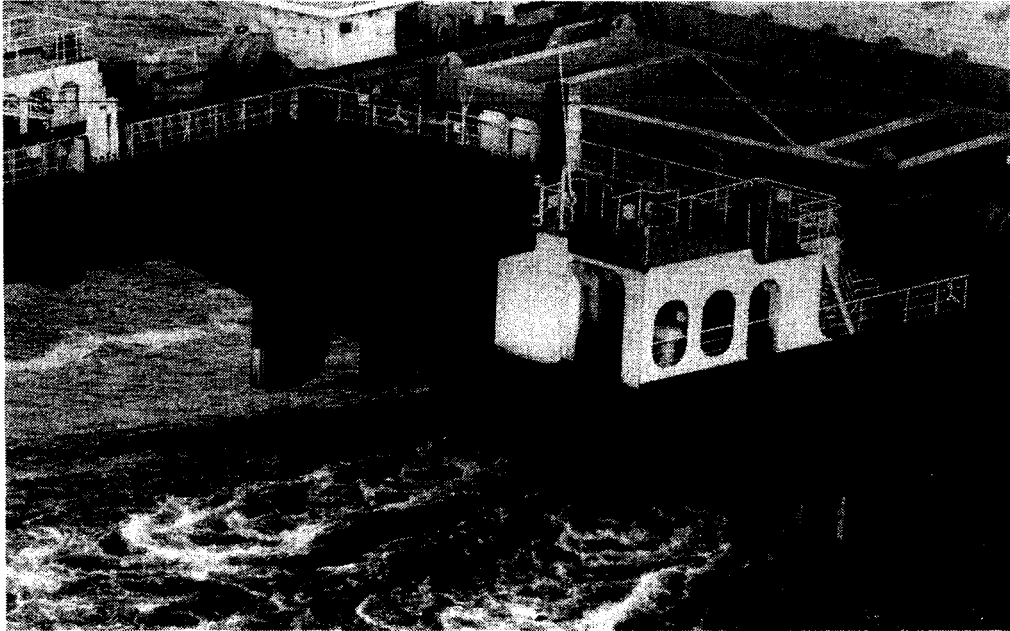


foto no.41
Hek waar de "lighters" a/b gebracht worden met behulp
van sleep/duwbootjes