

30 september 1977

MARINE INLICHTINGENDIENST

INLICHTINGENRAPPORT

no. 8/77

AUGUSTUS 1977

OPMERKINGEN

1. Personeel van de Koninklijke Marine mag op "need to know"-basis kennis nemen van de in het inlichtingenrapport vermelde gegevens. Gezien de verscheidenheid van de artikelen bestaat tegen het lezen van het gehele rapport door officieren geen bezwaar.
2. Indien geadresseerden ten behoeve van de onder hun commando gestelde eenheden en/of opleidingen gebruik wensen te maken van gegevens die in dit rapport zijn vervat, dient met die gegevens de nodige voorzichtigheid te worden betracht.
3. In géén geval mag over de gegevens van dit rapport melding worden gemaakt tegenover niet-leden van de Nederlandse krijgsmacht.
4. In het geval dat in dit rapport vervatte gegevens door een geadresseerde zijn verwerkt in een cursus, waaraan tevens buitenlandse officieren deelnemen, dient terzake contact te worden opgenomen met hoofd MARID c.q. SOI-OZMMSD.
5. De geadresseerden dienen slechts tien opeenvolgend gedateerde uitgaven aan te houden. Bij ontvangst van een elfde dient de oudste uitgave te worden vernietigd onder indiening van een proces-verbaal aan het hoofd MARID.
6. Indien geadresseerde één of meer uitgaven wenst aan te houden dient bij dat schriftelijk mede te delen aan het hoofd MARID.

84 - 1/101 DB - 11/179 vern.
 85 - I A C A
 86 - H II E A
 87 - H I (A) C A, 18/179 vern.
 88 - Markt [redacted]
 89 - H I C A

aan de [redacted]

90 - H. Marid 7/10/77
 91 - I C I A - I E - I F
 92 - I C 7/12/77 van A B
 93 - H. III - H. V D
 94 - II - I T S F A 7/1/78

DISTRIBUTIELIJST

	<u>ex.nr.</u>
MINDEF/CDS - 20/10 '78 rem.	1
d) CHEF STAF (KM) IGK - 25/10 '78 rem.	2
CMS tevens voor: PLV.CMS, HBUMILJUZA VOORZ. WG BELEIDSVORBEREIDING CHEF KAB. CMS-BDZ	3 31/1 '78 rem
SC PLANNEN tevens voor: HBUORG, HBUTAKTIK HBUPLANNEN	4 19/10 '78 rem
SC OPERATIËN tevens voor: HBULU en HBULOG	5 9/2 '78 rem
d) HBUVERB - 19/10 '78 rem.	6 19/10 '78 rem
HBU TECHNIEK, WAPENTECHNIEK EN VEILIGHEID	7 10/11 '77 rem
d) HBUOPS - 25/20 '78 rem.	8
DIR. MARSTAFSCHOOL	9 23/5 '78 rem
DIR. PERSONEEL KM/HBUPLANPERS - 2/3 '78 -	10 rem.
DIR. MATERIEEL KM tevens voor: HCOFINMAT - 22/6 '78 rem HWAPCOMSYS	11 en 12
d) HWO - 29/11 '78 rem.	13
d) MARAT [redacted] - 7/6 '78 rem.	14
d) MARAT [redacted] - 13/6 '78 rem.	15
MARAT [redacted] - 4/9 '79 rem	16
d) MARAT [redacted] - 14/11 '78 rem.	17
DGB/CKMARNs tevens t.b.v. C 1-AGGP en C W-INFICIE	18 t/m 20
CZMNA d.t.v. SOI	21 - 22/11 '78 rem
CZMNED d.t.v. HDGB	22 t/a
CZMNED/SOI	23
CEKD	24
CMLD	25
CMM RIJNMOND	26
CMM TEXEL	27
CMM IJMOND	28
CMM SCHELDE	29
COZDNED	30 t/m 35
t.b.v. in dienst zijnde onderzeeboten	36
CMDNED	37
CFREGRON	38 t/a
HVBS	39 en 42
COPSCHOOL	40 en 41
CMARKAZ ERFPRINS	43 t/a
HANTAK	44 t/a
CMVKV d.t.v. OI	45 en 46
CMVKK tevens voor CVSQ	47
t.b.v. de daarvoor in aanmerking komende schepen	48 t/m 69
CAWCS	70
CMBFLOT 1	71
CMBFLOT 3	72
CVSQ 320	73
CVSQ 321	74
CVSQ 2	75
CVSQ 860	76
VOKIM	77
HDGB	78
d) COORD. INLICHTINGEN- EN VEILIGHEIDSDIENSTEN - 18/4 '78 rem.	79
d) HLAMID - 4/4 '78 rem.	80
d) HLUID - 19/10 '78 rem.	81
d) HPMV - 14/11 '78 rem.	82
HWKC	83 t/a
BU INL	84 t/m 984

d) via HDGB CZMNED [redacted] 12/6 '79 rem.
ex.ms. 23 t/m 43, 45 t/m 78

INHOUDSOPGAVE

blz.

HOOFDSTUK 1 - DIVERSE ONDERWERPEN

- [REDACTED] - WARSCHAU PAKT MARITIEME ONTWIKKELINGEN EN AKTIVITEITEN IN DE EERSTE HELFT VAN 1977 1 - 17
- [REDACTED] - TRANSPORTING PERSIAN GULF OIL VIA PIPELINES AND THE SUEZ CANAL TO THE MEDITERRANEAN 18 - 25
- [REDACTED] - INLICHTINGENAKTIVITEITEN AAN BOORD VAN SOVJET KOOPVAARDIJSCHEPEN 26 - 27
- [REDACTED] - ACLANT AGI ACTIVITY - 1976 28 - 29
- [REDACTED] - SOVIET NUCLEAR ICEBREAKER ARKTIKA REACHED THE NORTH POLE 30

HOOFDSTUK 2 - SOVJET MARITIEME AKTIVITEITEN

- [REDACTED] - DE ATLANTISCHE OCEAAN 31 - 32
- [REDACTED] - DE MIDDELLANDSE ZEE 32
- [REDACTED] - DE INDISCHE OCEAAN 33
- [REDACTED] - AKTIVITEITEN SOVJET MARINE LUCHTMACHT 33 - 34

HOOFDSTUK 3 - KARAKTERISTIEKEN VAN SOVJET
COMBATANTEN EN HULPSCHEPEN

- [REDACTED] - GOLF-III KLASSE, BALLISTISCHE PROJECTIELEN ONDERZEEBOOT (SSB), MODIFIKAATIE VAN DE GOLF-I (SSB) 35
36 - 37

EVALUATIE DER INLICHTINGEN

Bij het evalueren (graderen) van de waarde van de ontvangen inlichtingen stelt men de betrouwbaarheid van de bron vast en bepaalt vervolgens de waarschijnlijke juistheid van het bericht zelf.

Reliability of the source

- A = completely reliable
- B = usually reliable
- C = fairly reliable
- D = not usually reliable
- E = unreliable
- F = reliability cannot be judged.

Accuracy of the information

- 1 = confirmed by other sources
- 2 = probable true
- 3 = possible true
- 4 = doubtfully true
- 5 = improbable true
- 6 = truth cannot be judged.

HOOFDSTUK 1

DIVERSE ONDERWERPEN

WARSCHAU-PAKT MARITIEME ONTWIKKELINGEN EN
AKTIVITEITEN IN DE EERSTE HEELT VAN 1977

SOVJET KOOPVAARDIJ EN VISSERIJ

Koopvaardij

1. De Sovjet Unie beschikt momenteel over een koopvaardijvloot van 15 miljoen ton en neemt daarmee de zesde plaats op de wereldranglijst in.
2. De kwantitatieve groei van de Sovjet koopvaardijvloot blijft zich onverminderd voortzetten, gezien de prognoses in het huidige vijfjarenplan (1976-1980) en de grote aantallen scheepsbouworders die de Sovjet Unie ter uitvoering van dit vijfjarenplan heeft uitstaan bij veelal Oost-Europese werven.
3. De Sovjet Unie heeft ook grote orders uitstaan bij Finse werven, die voornamelijk de bouw van tankers en onderzoeksschepen betreffen. De belangrijkste uitbreiding van de Russische koopvaardij in de periode tot 1980 gaat zich voltrekken op het vlak van de containervloot en roll-on/roll-off belading. Bovendien zal de vloot ook worden uitgebreid met multi-purpose schepen, die naast stukgoed ook containers kunnen vervoeren. Over het algemeen worden schepen gebouwd in de grootte van 2.200, 4.500, 12.000 en 13.500 ton (DWT), waaruit blijkt dat de Sovjets zich niet willen instellen op de bouw van schepen met beduidend grotere tonnages zoals in de Westerse scheepsbouw wel het geval is.
4. Voor wat betreft passagiersschepen, zijn er wederom 3 passagiersschepen in de 2e helft van 1976 aan de Sovjet koopvaardijvloot toegevoegd. 2 van deze schepen zijn gebouwd in Finland, de andere in Frankrijk.
5. De eerste van de 2 SEABEE-type vrachtschepen die de Sovjet koopvaardij in Finland heeft besteld zal in 1978

aan de Sovjet koopvaardijvloot worden toegevoegd.
(Het SEABEE-type schip laadt en lost drijvende containers en is daardoor onafhankelijk van walfaciliteiten).

Visserij

6. De Sovjet visserijvloot is de grootste ter wereld. Eind 1976 bestond de vloot uit plm. 4600 schepen met een gezamenlijk tonnage van 7 miljoen ton (GRT). In 1975 bedroeg dit nog 6 miljoen ton (GRT).
7. In de jaren tot 1980 zal dit nog aanzienlijk worden uitgebreid in verband met geplaatste nieuwbouworders in diverse Oost-Europese landen.
8. 80% van het totaal aantal schepen heeft een tonnage van meer dan 2000 ton (GRT), hetgeen verklaarbaar is door het grote aantal vistransportschepen, koelschepen en visverwerkingsschepen. Eéndertigste deel van de vloot is jonger dan 5 jaar, zodat gesteld kan worden dat de Sovjet Unie over een zeer moderne visserijvloot beschikt.
9. De visserijvloot heeft ook de beschikking over plm. 30 visserij-onderzoekingschepen, die over de gehele wereld operationeel zijn en voornamelijk worden ingezet ter onderzoeking van nieuwe visgronden.
10. De Sovjet vissers zijn op de meeste grote visserijgronden in het Noord-Atlantische gedeelte vertegenwoordigd, t.w. de Noordzee, de zuidelijke toegang tot het Engels Kanaal, in de nabijheid van de "Great Sole" Bank, "Little Sole" Bank en nabij de Shetland Eilanden.
11. Ook zijn grote concentraties Sovjet vissers aanwezig voor zowel de Amerikaanse als de Canadese oostkust en wel nabij de Grand Banks, Sable Island en George Bank.
12. Tussen de 20 en 30 vissersschepen opereren doorgaans vanuit Havanna (Cuba). Tijdens het binnenliggen worden daar de bemanningen ter plaatse uitgewisseld en reparaties uitgevoerd.
13. Langs de westkust van Afrika opereren eveneens grote

aantallen vissersschepen, en wel in de navolgende gebieden: Walvis Bay, Gulf of Guinea, Sherbo Island, nabij de Caap Verdische Eilanden, Cape Blanco en in de nabijheid van de Canarische Eilanden.

14. Ook de Cubanen zijn met plm. 50 vissersschepen actief voor de Afrikaanse kust. Zij opereren vanuit Angolese havens en vissen voornamelijk in de Angolese territoriale wateren, waar zij gezamenlijk met de Sovjet Unie exclusieve visrechten hebben.
15. Deze aanwezigheid is mogelijk een gevolg van het instellen van de 200 mijls zône door de United States en Mexico, daar de Cubanen in het verleden zich concentreerden op het bevissen van de Golf van Mexico.
16. Sinds de instelling van de 200 mijls zône is een dalende tendens in Sovjet visserij-activiteit waarneembaar voor de Amerikaanse westkust. Opvallend in dit verband is de sterke toename van Sovjet vissersschepen in de nabijheid van Nieuw Zeeland. Het betreft hier zelfs een vermeerdering van 3 tot 400 percent ten opzichte van vorige jaren.
17. In de Indische Oceaan zijn diverse visserij-onderzoekingschepen operationeel, met name langs de Afrikaanse oostkust en nabij de Kerguelen.
18. Vanuit Basrah, Irak, opereren Sovjet vissersschepen die waarschijnlijk zijn ingedeeld in een gezamenlijk Sovjet-Iraakse maatschappij. Irak heeft recentelijk volgens plan een aantal Sovjet trawlers ontvangen als Sovjet-inbreng in de gezamenlijke onderneming.

SOVJET SCHEEPSBOUWTECHNISCHE ONTWIKKELINGEN

19. Onderzeeboten
 - a. Het bouwprogramma van de nucleaire onderzeeboten uitgerust met ballistische projektielen (SSBN) vordert gestaag met een vrij konstante aflevering van 6 boten per jaar sedert ca. 1974. Het aantal eenheden

- van de DELTA-II-klasse bleef beperkt tot 4 eenheden, terwijl van de DELTA-III-klasse thans - naar wordt aangenomen - een 4-tal eenheden operationeel zijn. Aangenomen wordt dat de bouw van de Sovjet TYPHOON-klasse (Sovjet tegenhanger van de Amerikaanse TRIDENT-klasse SSBN) reeds is aangevangen.
- b. In de programma's voor de nucleaire aanvalsonderzeeboten lijken geen wijzigingen te zijn opgetreden. Verwacht wordt dat gedurende 1977 twee eenheden van de VICTOR-II-klasse SSN en één van de CHARLIE-II-klasse SSGN zullen worden afgeleverd. De produktie van de TANGO-klasse SS handhaaft zich vooralsnog op één eenheid per jaar. De FOXTROT-klasse SS wordt thans alleen voor export gebouwd.
 - c. De beide gemodificeerde GOLF-I's SSB in de Noordelijke Vloot hebben thans een nieuwe klasse-aanduiding gekregen, t.w. - GOLF-III (SS-N-8)
GOLF-IV (SS-N-6).

20. Oppervlakte schepen

- a. De bestemming van de grote nieuwe romp op de Baltische werf in Leningrad is nog steeds onderwerp van veel speculatie. De mogelijkheid dat dit de eerste eenheid van een nieuwe (grote) kruiser-klasse zal blijken te zijn wordt dezerzijds nog niet uitgesloten. Recente fotografie toont dat de romp thans van boeg tot achterschip vrijwel compleet is, met een lengte o.a. van 235 m (geschat, een breedte van ruim 27 meter en een holte van 19 meter zou de waterverplaatsing rond 25.000 ton kunnen bedragen.
- b. Het bouwprogramma van de geleide wapen kruisers van de KRESTA-II-klasse op de ZHDANOV-werf in Leningrad lijkt thans in een eindstadium te verkeren. De tiende eenheid van deze klasse bevindt zich nog in afbouw en zal rond 1979 worden opgeleverd. Eveneens op deze werf bevinden zich vermoedelijk een tweetal eenheden van de KRIVAK-klasse in aanbouw. De KRIVAK-programma's op de werven in Kaliningrad en Kamysj Burun vinden voortgang.
- c. Het konversieprogramma van de KASHIN-klasse wordt nog gekontinueerd in Nikolaev. Vermoedelijk werd onlangs de eerste eenheid gekompleteerd die volgens een nieuw konversieschema werd verbouwd, een tweetal andere zijn vermoedelijk eveneens in aanbouw genomen.

- d. Tegen het eind van 1976 ving de vijfde eenheid van de KARA-klasse geleide wapen kruisers met haar proeftochten aan. De bouw van deze klasse wordt eveneens voortgezet.
- e. Berichten als zou de tweede eenheid van de KIEV-klasse in december 1976 met haar proeftochten zijn aangevangen, zijn onjuist gebleken. Dit schip bevindt zich nog steeds in het afbouwstadium, terwijl de derde eenheid op de helling ligt.
- f. Het bouwprogramma van het NANUCHKA-klasse geleide projektielen patrouillevaartuig duurt nog steeds voort, hoewel de produktie op de Petrovskiy werf in Leningrad thans is bestemd voor export naar India. Eén eenheid werd inmiddels afgeleverd, terwijl de bouw van nog eens 3 export-eenheden definitief is vastgesteld.

21. Amfibische schepen

- a. De eerste eenheid van een nieuwe klasse doklandingschepen te Kaliningrad bevindt zich in het stadium van aanbouw.
- b. Het ROPUCHA-klasse bouwprogramma vindt normaal voortgang. Van deze klasse zijn thans 7 eenheden operationeel, terwijl het bestaan van nog 2 rompen is vastgesteld. De gemiddelde produktie belooft rond 3 eenheden per jaar.

22. Hulpvaartuigen

- a. De vijfde eenheid van de BORIS CHILIKIN-klasse AOR werd in 1977 in dienst gesteld. Aangenomen wordt dat het bouwprogramma van deze klasse hiermede is beëindigd, en dat de klasse zal worden opgevolgd door een nieuwe klasse welke thans in aanbouw is in de Zwarte Zee.
- b. De tweede eenheid van de SMOLNIY-klasse opleidingsvaartuigen werd eind 1976 te water gelaten.

RECENTE ONTWIKKELINGEN OP HET GEBIED
VAN DE SOVJET MARITIEME WAPENSYSTEMEN

Artillerie

23. () Over het algemeen werden het afgelopen half jaar geen wezenlijke veranderingen en nieuwe ontwikkelingen bij de Sovjet marine geconstateerd.
24. () Als uitzondering op het bovenstaande kan worden vermeld dat voorlopige analyse van het nieuwe zeedoel/luchtdoel geschut waargenomen op enkele KRIVAK's II, leert dat het hier gaat over een nieuw type geschut met een kaliber van ca. 100 mm.
25. () De twee enkelloopstorens van dit geschut vervangen de beide dubbelloops 76 mm torens welke normaliter op dit type staan.
26. () Het verlies aan vuursnelheid door de vervanging van het 76 mm geschut wordt mogelijk gecompenseerd door een groter schootsbereik en een hogere mondingssnelheid.

Direct Energy Weapons (DEW)

27. () De Sovjet Unie besteedt veel aandacht en geld aan de ontwikkeling van exotische wapensystemen zoals: "charged-particle-beam-weapons" en "high energy lasers".
28. () Aangenomen wordt dat het energieniveau per pulse van een beamwapen ca. 10^{12} Joule kan bedragen met een energieniveau p/p van de straal van 1 tot 100 GEV.
29. () Waterstof fluoride "high-energy laser"-systemen zouden mogelijkheden geven tot vernietiging van satellieten en mogelijk ook raketten.
30. () Bij de Sovjet marine zijn geen tekenen die er op wijzen dat binnen afzienbare tijd zal worden overgegaan tot introductie van exotische wapensystemen. Lasertechnieken worden evenwel door de Sovjet marine gebruikt voor communicatiedoeleinden en afstandmeting.

Ballistische raketten

31. a. Recente proeflanceringen van het SS-NX-18 projektiel duiden op het beëindigen van het teststadium van dit projektiel.
- b. Het projektiel zal in de toekomst het SS-N-8 projektiel vervangen. Het belangrijkste van de SS-NX-18 is het meevoeren van "MIRV-koppen". Aangenomen wordt dat de SS-NX-18 beschikt over max. twee tot drie MIRV's.
- c. De raket is ongeveer vier voet langer dan de SS-N-8 en bij de konstruktie van deze raket werd gebruik gemaakt van het zeldzame (aard-)metaal lanthanum; dit o.a. teneinde de detektie van het re-entry vehicle in de ionosfeer en exosfeer te bemoeilijken.
- d. De SS-NX-18 wordt meegevoerd door de DELTA-III SSBN.
32. a. Het SS-NX-17 projektiel dient als mogelijke opvolger van het SS-N-6 ballistisch strategisch raketwapen.
- b. Het is het eerste ballistische wapen bij de USSR dat wordt voortgestuwd door vaste brandstof.
- c. Het projektiel wordt meegevoerd (12 stuks) aan boord van de modified YANKEE-klasse SSBN.
33. a. In het najaar van 1976 werden Sovjet GOLF-II-klasse SSB's vanuit het Noordelijk vlootgebied overgebracht naar de Oostzee. Als mogelijke redenen van de transfer kan worden genoemd:
- (1) sloop van deze onderzeeboten in een Baltische of Sovjetrussische haven c.q. het in reserve opleggen van dit type boot;
 - (2) het ombouwen van dit type SSB tot SS;
 - (3) het gebruiken van de GOLF onderzeeboten voor opleidingsdoeleinden;
 - (4) het plaatsmaken in het Noordelijk vlootgebied voor nieuwbouw SSBN's;
 - (5) het gebruiken van de GOLF-klasse onderzeeboten in een SSB-rol in de Oostzee.
- b. Als meest waarschijnlijke redenen voor het verplaatsen van GOLF-II SSB's wordt punt (5) als boven geschetst

aangenomen. De afstand die de SS-N-5 projektielen van de GOLF-II kunnen afleggen (900 nm) betekent dat de dreiging voor het Europese NATO-gebied een extra dimensie heeft gekregen.

Cruise type raketten

34. De ontwikkeling van de SS-NX-13, een door onderzeeboten te lanceren anti-ship/taskforce wapen, lijkt te zijn onderbroken en gestopt. Technieken welke gebruikt zijn bij de ontwikkeling van dit wapen zullen zonder enige twijfel toepassing vinden bij de ontwikkeling van andere raketssystemen.
35. Recente observaties van het gebruik van het SA-7/GRAIL wapen aan boord van enkele Sovjet marine-schepen in de Oostzee hebben geleid tot de aanname dat het SA-7/GRAIL wapen als SA-N-5 systeem is geïntroduceerd bij de Sovjet marine.
36. a. Eenheden die zijn uitgerust met het SA-N-5 wapensysteem zijn de POLNOCNY-klasse en de GW patrouilleboten van de OSA-I/II-klasse.
- b. Het SA-N-5 wapensysteem bestaat uit een lanceerinrichting dat vier raket containers en een optisch richtvizier omvat. De POLNOCNY-klasse beschikt over vier lanceerinrichtingen, dus in totaal 16 raketten.
- c. Het (SA-7)/SA-N-5 wapen heeft een afstandbereik van ca. 3 zeemijlen en is gericht tegen helikopters en langzaam vliegende vliegtuigen.

NBC-wapens

37. a. In het afgelopen jaar werden geen nieuwe activiteiten op het gebied van NBC bij de Sovjet marine waargenomen.
- b. Er is sprake van een benadrukking van het belang van realistische training van Sovjet strijdkrachten, en civiele verdedigingsorganisaties.

OVERZICHT BELANGRIJKSTE SOVJET-RUSSISCHE ONTWIKKELINGEN OP ELEKTRONISCH GEBIED (VLOOT) T/M 30 JUNI 1977

38. In gestaag toenemende mate wordt van Sovjet zijde gebruik gemaakt van opzettelijke misleiding via verbindingen en navigatiesystemen van vliegende en varende NAVO-eenheden.
39. Er is een duidelijke toename in de ontwikkeling van het aantal typen "Air-to-surface missiles" dat gebruik maakt van passieve anti radar homing technieken. Voorts kan worden gesteld dat in het komende decennium alle "surface-to-surface missiles" naast actieve radar homing in de eindfase tevens beschikken over een passieve anti "radiation" homing mogelijkheid (voornamelijk infrarood).
40. De Sovjet Unie heeft zich in de afgelopen periode opnieuw intensief bezig gehouden met de ontwikkeling en verbetering van een anti-satelliet systeem. Vernietiging zou met behulp van conventionele explosieven kunnen geschieden. Waarnemingen tonen aan dat de "killer-satellite" thans binnen de tijd van één omwenteling van de doelssatelliet bij zijn doel kan worden geleid.
41. Aan boord van Sovjet schepen is duidelijk sprake van verbetering van de "missile tracking"-systemen, waardoor contrôle van meerdere gelijktijdig gelanceerde geleide wapens mogelijk is geworden; de overige modificaties aan radarsystemen zijn duidelijk gericht op verbetering van doelsvolgtechnieken en anti "jamming" eigenschappen.
42. Als gevolg van standarisatie wordt het identificeren van onderzeeboten aan de hand van radarintercepties in toenemende mate bemoeilijkt. Standarisatie wordt ook konsekwent doorgevoerd op het gebied van TV-volgsystemen welke op vuurleidings- en "missile tracking" radars zijn gemonteerd.

WARSCHAU-PAKT MARITIEME ONTWIKKELINGEN EN
AKTIVITEITEN IN DE EERSTE HELFT VAN 1977

Oefeningen

43. De maanden februari en maart kenmerkten zich door een grote oefenactiviteit in de eigen vlootgebieden. Ook het g.w. vliegkampschip KIEV was hierbij meerdere malen betrokken.
44. SPRINGEX-77.
Van 12 tot 18 april werd de oefening SPRINGEX-77 gehouden door eenheden van de Noordelijke Vloot en de Oostzee Vloot. Voor de Noordelijke Vloot was deze oefening er een van het type "Defence of the Homeland". Deze reageerde op een dreiging, die zich manifesteerde in de vorm van Oostzeevloot eenheden die richting Noordkaap opstoomden. De Noordelijke Vloot gealarmeerd, reageerde vervolgens door een defensieve dispositie in te nemen in de Barentsz Zee/Noorse Zee. Na de alarmeringsfase volgde een merkbare verlaging van het oefencrisispeil en hielden eenheden van beide vloten ASW-oefeningen in de Noorse Zee. In totaal namen meer dan 55 schepen aan deze oefening deel.
45. SUMMEX-77.
Van 10 tot 14 juni werd de oefening SUMMEX-77 gehouden. Voor de Noordelijke Vloot betekende dit weer een alarmeringsoefening. In korte tijd (10 tot 13 juni 1977) ontplooiden zich 7 grotere combattanten en ongeveer 6 onderzeeboten naar de Barentsz Zee en de Noorse Zee. In het vlootgebied van de Noordelijke Vloot werden 14 kleine combattanten actief betrokken bij de oefening. Tegelijkertijd vertrokken vanuit de Oostzee 3 combattanten en voeren benoorden de Orkneys de Atlantische Oceaan op. In totaal vonden in verband met deze oefening 136 vluchten van de Sovjet marineluchtmacht (SNAF), ondersteund door eenheden van de strategische luchtmacht (LRAF), plaats.

Atlantische Oceaan

46. De Zuid-Atlantische Oceaan, gelegen in het gebied dat buiten NAVO-verantwoordelijkheid is gelegen, krijgt steeds meer Sovjet-aandacht. De methodiek die hierbij wordt gevolgd is, dat de Sovjet Unie rechtstreeks maar ook via handlangers, waarvan Cuba en de DDR zich het

duidelijkst manifesteren, zijn invloed tracht uit te breiden in de kuststaten van westelijk Afrika. Het maritieme potentieel betrokken bij de maritieme presentie in Afrikaanse wateren, breidt zich langzaam maar zeker uit.

47. In 1976 waren daar aanwezig een SAM KOTLIN-klasse g.w. jager, een ALLIGATOR-klasse landingsvaartuig, een mijnenveger en 2 à 3 hulpschepen waaronder een AMUR-klasse reparatiehulpschip. Op 15 februari 1977 werd de SAM KOTLIN afgelost door de MOD-KILDIN-klasse g.w. jager BEDOVIY. Door deze aflossing werd een "SAM-schip" (schip-lucht g.w. raket) vervangen door een "SSM-schip" (schip-schip g.w. raket). Dit lijkt op een geringe teruggang in potentieel. Maar in de laatste week van april arriveerde hier de KRESTA-II-klasse g.w. kruiser (293) ADMIRAL NACHIMOV, waarop beide g.w. raketsystemen voorkomen.
48. Hoewel het nog steeds niet zeker is of deze uit de Noordelijke Vloot afkomstige kruiser de start aangeeft voor een blijvende maritieme aanwezigheid van een g.w. kruiser in dit gebied, is het in elk geval opmerkelijk dat deze g.w. eenheid nu al twee maanden nabij Conakry opereert.
49. Ook in de eerste helft van 1977 werd bij diverse gebieden wederom vrijwel kontinu gepatrouilleerd.
- bij Malin Head, Rota en Charleston lag kontinu een Sigint-vaartuig;
 - het "Lost NOVEMBER datum" werd met tussenpozen voor de helft van de tijd door een hydrografisch vaartuig bezet;
 - het "Ocean weather station CHARLIE" werd ook in 1977 permanent bezet door een schip van de PASSAT-klasse onderzoekingsvaartuigen, die als weerschip hiervoor worden ingezet;
 - nabij Sable Island lag voor het grootste deel van de tijd een ruimtevaarthulpschip;
 - de Sigint-patrouille in het Kanaal werd in de maanden januari en februari uitgevoerd;
 - de zogenaamde "Oil rig surveillance" werd wederom door een Sigint-vaartuig in januari en april van dit jaar uitgevoerd.

50. Op 3 juni vingen twee NATYA-klasse vlootmijnenvegers (397 en 398) aan met omstandige waarnemingen en fotografie van alle technologie met betrekking tot olie-winning op de Noordzee. Speciale belangstelling werd aan de dag gelegd voor pijpenleggers en boorplatforms.
51. Bij de Shetlands lag kontinu een sleepboot en met tussenpozen een bevoorradingschip.
52. In maart, mei en juni werd de patrouillepost nabij Noordkaap (early warning) ingenomen door een Sovjet escorteur of vlootmijnenveger.
53. De "West of UK patrol" door een WHISKEY-klasse conventionele onderzeeboot werd slechts 40 dagen uitgevoerd, hetgeen een duidelijke vermindering is in vergelijking met de inspanning in voorgaande jaren.
54. De aflossing van FOXTROT onderzeeboten in de Middellandse Zee geschiedde voorheen nog "en block" onder begeleiding van escorteschepen zoals bijvoorbeeld een DON-klasse onderzeebootmoederschip. Sinds januari 1977 werd voor de conventionele onderzeeboten de procedure gevolgd die al langer door nucleair voortgestuwde onderzeeboten werd toegepast. Op enkele punten op de route tussen Noordkaap en Gibraltar liggen Sovjet bovenwaterschepen en de onderzeeboten volgen deze route meestal individueel en grotendeels onder water in beide richtingen.
55. In voorkomend geval zijn er schepen die enigerlei vorm van ondersteuning kunnen geven of op zijn minst alarm kunnen maken. De schepen welke permanent meewerken zijn de patrouilleschepen bij de Shetlands, de "lost NOVEMBER datum" en de Rota patrol.
56. De passage van de Straat van Gibraltar wordt als routine onder water varende uitgevoerd, vaak echter onder begeleiding van een bovenwaterschip.
57. Op deze wijze worden nu met grote regelmaat FOXTROT-klasse onderzeeboten in de Middellandse Zee afgelost. Voordelig voor het onderhoudsschema van de Noordelijke Vloot is, dat nu het onderhoud grotere continuïteit

heeft gekregen en niet zo als vroeger piekbelasting kreeg te verwerken. Nadeel voor NAVO is dat het surveillanceproces aanzienlijk is bemoeilijkt.

58. De zes GOLF-II-klasse onderzeeboten die in november 1976 van de Noordelijke Vloot naar de Oostzee zijn overgebracht zijn operationeel inzetbaar. Deze boten zijn elk uitgerust met 3 SSN-5 ballistische projectielen.
59. De Noordelijke zeeroute werd dit jaar bevaren vanaf 28 februari. Dit is een maand eerder dan het vorig jaar. Dit resultaat werd bereikt o.a. door de eerste inzet op deze route van de nucleair voortgestuwde ijsbreker "ARKTIKA".

Middellandse Zee

60. Sterkte

- a. De grootte van het SOVMEDRON bedroeg in de eerste helft van 1977 gemiddeld iets onder de 50 eenheden. Een uitzondering hierop was een tijdelijke aanwezigheid van 57 eenheden in de eerste week van april. Dit betrof echter een aanwas als gevolg van aflossings- en transit-activiteiten.
- b. Het aantal combattanten was gemiddeld 10 eenheden.
- c. Het aantal onderzeeboten was gemiddeld 11 eenheden.
- d. Het aantal onderzoekingsvaartuigen varieerde nogal, evenals het aantal hulpschepen. Het komt er op neer dat in doorsnede 20 hulpschepen en 8 onderzoekingsvaartuigen bij het SOVMEDRON opereerden.
- e. De geleide wapen capaciteit was in het eerste kwartaal hoger dan in het laatste kwartaal. Dit is het gevolg van het ontbreken van een KYNDA- en een KARA-klasse g.w. kruiser de laatste twee maanden.
Gemiddelde g.w. representatie:
- (1) SSM (schip-schip), 26 missiles en 26 launchers.
 - (2) SAM (schip-lucht), 180 missiles en 16 launchers.
 - (3) Overigens is het zo dat het aantal g.w. platformen enigszins terugliep. Daarbij dient aangetekend dat er een trend waarneembaar is om per g.w. platform meer geleide wapens aan boord te plaatsen. Modernisering en aanpassing van diverse klasse g.w. jagers gaat voort.

61. () Op 4 mei liep, vanuit de Noordelijke Vloot afkomstige, KRESTA-I-klasse g.w. kruiser (297) ADMIRAL ZOZULYA de Middellandse Zee binnen. Met de komst van deze kruiser werd het "missile posture" weer naar het normale peil gebracht. Het is opmerkelijk dat deze eenheid het SOVMEDRON komt versterken dat normaliter door de Zwarte Zee Vloot wordt verzorgd.

62. () Ondersteuningspunten

- a. Tartous (Syrië) biedt aan het SOVMEDRON permanente ondersteuning. Aldaar liggen van de Sovjet marine: een reparatieschip, een dockyard oiler, een lichter en een duikvaartuig. De kleinere combattanten en onderzeeboten kunnen hier klein onderhoud krijgen. Een dergelijk reparatiebezoek duurt dan ongeveer een week.
- b. Annaba (Algerije) biedt sinds mei 1977 betere mogelijkheden dan voorheen. De procedure voor aanvraag van vlootbezoeken is vereenvoudigd en bekort. Er wordt reeds een vorm van onderhoud gegeven aan onderzeeboten.
- c. Tivat (Joegoslavië) heeft nog steeds dezelfde faciliteiten als voorheen. Dit wil zeggen niet meer dan 2 schepen tegelijk en voor niet langer dan 6 maanden per schip. Overigens is wel gebleken dat op bescheiden schaal sinds enige tijd de wet omzeild wordt, door hulpschepen van de Sovjet marine - als waren het koopvaardij-schepen - normaal onderhoud te geven. Eventuele boordnummers worden speciaal voor deze gelegenheid overgeschilderd. Waarschijnlijk wordt dit door Joegoslavië toegelaten om werkgelegenheid bij de scheepswerven te creëren.

Indische Oceaan

63. () Sterkte

- a. De normale grootte van het SOVINDRON bedroeg de laatste paar jaar al 22 eenheden. Belangrijke uitzondering hierop was de Sovjet hulp bij de wederopbouw van Bangladesh (1972/1973); in die tijd waren er alleen al vaak meer dan 20 hulpschepen bij het SOVINDRON ingedeeld. De maanden mei en juni van 1977 bedroeg de omvang van het SOVINDRON slechts 16 eenheden. Voornamelijk is dit te wijten aan het geringe aantal hulp- en onderzoekings-schepen welke in de Indische Oceaan aanwezig waren.

- b. Het aantal combattanten bedroeg het afgelopen halfjaar gemiddeld 6. Ook hier deed zich eenzelfde verschuiving voor welke ook bij het SOVMEDRON zichtbaar werd. Het aantal mag dan ongeveer gelijk gebleven zijn, de kwaliteit is verminderd. Het eerste kwartaal waren nog, evenals in 1976, enige grote combattanten aanwezig voorzien van geleide wapens. Het tweede kwartaal van 1977 bevonden zich in de Indische Oceaan nog slechts escortevaartuigen en mijnenvegers en een landingsvaartuig.
- c. In de eerste helft van 1977 bevonden zich kontinu twee onderzeeboten bij het SOVINDRON. Eén ervan is een conventionele FOXROT-klasse onderzeeboot, de ander is een nucleair voortgestuwde ECHO-klasse onderzeeboot.
64. ████████ Aktiviteiten van het SOVINDRON concentreerden zich tijdens de verslagperiode voornamelijk in de buurt van Socotra en de Golf van Aden.

OVERZICHT SOVJET MARINE LUCHTAKTIVITEITEN
EERSTE HELEFT 1977

65. ████████ Noordelijke Vlootgebied. Tijdens de eerste helft van 1977 werd met alle tot de Noordelijke Vloot behorende vliegtuigtypes geopereerd. Tijdens SPRINGEX en ook tijdens SUMMEX (zie ook de punten 44 (NS) en 45 (NS)) werd een bijzonder hoog aantal vluchten gesignaleerd in een relatief kort tijdsbestek, vermoedelijk is dit het gevolg van tijdelijke verplaatsingen van eenheden van de Oostzee Vloot naar de Noordelijke Vloot. Begin mei (29 april - 11 mei) werd een nog niet eerder voorgekomen periode van 13 dagen zonder enige vliegactiviteit gekonstateerd).
66. ████████ Opvallend is het aantal vluchten, plm. 10 per maand, met CUB-en COOT-versies, uitgerust met elektronische interceptie-apparatuur, naar een gebied 60-90 NM ten westen van de Lofoten.
67. ████████ Tweemaal opereerden BACKFIRE bommenwerpers boven respectievelijk het Kola schiereiland en de Barentsz Zee. FORGER V/STOL vliegtuigen van de KIEV waren vijfmaal actief in de nabijheid van Severomorsk.

68. Oostzee. Er werden twee grote oefeningen met luchtgrond geleide wapens gericht tegen Sovjet oppervlakte strijdkrachten waargenomen. Beide oefeningen vonden plaats in het zuidelijk gedeelte van de Oostzee.
69. De tweede oefening werd massaal uitgevoerd met een niet eerder voorgekomen hoog aantal strike-vluchten met vliegtuigen van de Oostzee Vloot.
70. BACKFIRE bommenwerpers opereerden tweemaal boven het oostelijk deel van de Oostzee en boven Litauen. Tijdelijk werden een 20-tal FITTER C jachtbommenwerpers van de Oostzee Vloot verplaatst van een basis in West-Rusland naar Kaliningrad voor oefeningen boven de Oostzee.
71. Cuba. Er vonden 3 detacheringen met BEAR DELTA lange afstand verkenningsvliegtuigen plaats te Havanna.
72. Tijdens elke detachering werden twee vluchten uitgevoerd, voornamelijk langs de Amerikaanse oostkust en met de US vliegkampschepen als doel. Duur van de detacheringen: 14 tot 29 dagen.
73. Guinee. Ook te Conakry werden driemaal BEAR DELTA's gestationeerd. De eerste detachering viel op door de lengte van $1\frac{1}{2}$ maand. Doch dit moet gezien worden in het licht van de NAVO-oefening "LOCKED GATE", welke ten westen van Gibraltar plaatsvond. Drie vluchten van de BEAR's van Conakry voerden naar eenheden van "LOCKED GATE". De beide volgende detacheringen hadden een duur van ongeveer 2 weken.
74. Angola. Eind januari tot medio februari werden voor het eerst twee BEAR DELTA's te Luanda gestationeerd. Het is niet zeker of de vlucht van de Noordelijke Vloot naar Angola direkt werd uitgevoerd of dat er een tussenlanding te Conakry werd gemaakt. De gedachte gaat uit naar een direkte vlucht, waartoe dit type lange afstand verkenningsvliegtuig zeker in staat is. Er werd 1 verkenningsvlucht uitgevoerd vanaf Luanda.
75. Somalië. In Somalië werden driemaal een paar MAY-onderzeebootbestrijdingsvliegtuigen gestationeerd. De duur van de detacheringen varieerde van 2 weken tot een maand.

De uitgevoerde vluchten stonden voornamelijk in het kader van surveillance van US oppervlakte-eenheden.

76. Detacheringen algemeen

- (1) De eerste twee weken van februari waren drie verschillende vliegvelden (in verschillende landen) op het Afrikaanse kontinent gelijktijdig bezet door Sovjet verkenningsvliegtuigen.
- (2) De detacheringen in april in Cuba, Guinee en Somalië werden alle drie op dezelfde datum beëindigd (24 april). De BEAR's van Cuba en Guinee kwamen nagenoeg gelijktijdig in het Noordelijke Vloot gebied aan.
- (3) Het aantal uitgevoerde detacheringen door de Sovjets marine-luchtmacht bedraagt thans:

Cuba - Havanna	:	30
Guinee - Conakry	:	20
Somalië - Hargeisa/Dafet	:	10
Angola - Luanda	:	1

TRANSPORTING PERSIAN GULF OIL VIA PIPELINES
AND THE SUEZ CANAL TO THE MEDITERRANEAN

77. **Summary.** The cheapest means of transporting Persian Gulf oil to Western markets is around Africa in Very Large Crude Carriers. Pipelines and the Suez Canal exist as alternatives, but use of them has dwindled in recent years because their rates are so high. Despite this, two new lines have just been added to three older ones. Strategic and political factors have outweighed economic considerations.
78. A sharp upward jump in tanker rates could make some of the alternatives to the Cape route more attractive. However, since all of them operating at maximum capacity could furnish Western markets with less than half the Persian Gulf crude being demanded in the West, heavy reliance on tankers will continue under foreseeable circumstances.
79. **Begin text.** January 1977 saw the opening of two new Middle East pipelines (the Suez-Mediterranean and the Iraq-Turkey) designed to facilitate the transport of crude petroleum from the worlds largest producing area, the Persian Gulf, to the Mediterranean for onward shipment to the major consuming countries of Western Europe and the North Atlantic. The new lines, together with the Suez Canal and three lines constructed earlier, provide alternatives to shipment around Africa in Very Large Crude Carriers (VLCC's).
80. The five major lines carrying Gulf crude to Mediterranean terminals are the: Suez-Mediterranean Line (SUMED), Iraq-Mediterranean Line, Iraq-Turkey Line, Trans-Arabian Pipeline (TAPLINE) and Trans-Israel Pipeline (TIPLINE).
81. Huge and highly automated VLCC tankers can transport crude at very low prices; lower than putting oil through pipelines. Furthermore, overbuilding has resulted in a tanker glut that has depressed rates even further. Accordingly, the reasons why new pipelines have been built and some of the older ones are being maintained must be sought in areas other than economics.

The Suez Canal

82. (b) Opened for international maritime transport in 1869, the Suez Canal did not become a major oil route until after World War II, when the Persian Gulf fields became the chief source of petroleum for Western Europe. The Canal's importance became such that when closed in 1956, the loss of crude coming via this route disrupted the economies of West European countries for several months. In the decade following the Canal's reopening in 1957, approximately one-third of all crude shipped from the Persian Gulf was transported via the Canal, and northbound oil tankers accounted for 75 percent of Canal revenues. At the same time, however, progressively larger tankers were built and increasing numbers of them were unable to clear the Canal's 38-foot permissible draft. By the time of the 1967 closure, enough crude was being transported around Southern Africa that the loss of the Canal route meant far less than it had in 1956. Tanker rates went up, but West European consumers experienced no serious shortages.
83. (b) The Canal was reopened in 1974, but in the interim period VLCC's had captured most of the oil transport market. The Canal has not regained its former importance as an oil route and may even lose some of its present traffic now that the Suez-Mediterranean (SUMED) pipeline has opened. At current rates, loaded tankers transiting the Canal pay about dollars 1.86 per ton, which translates into 25 cents per barrel, roughly equal to SUMED but minus the costs of discharge and loading. Crude now being transported via the Canal is likely to be consumed in countries in the Eastern Mediterranean since the markets of Italy and those farther west can be supplied at lower cost by utilizing the VLCC's going around Africa.
84. (b) Despite its relatively decreased importance as a route for Persian Gulf crude, the Canal is currently netting Egypt more than dollars 400 million per year in foreign exchange. The Egyptians view the reopened Canal as a leading indicator of their international prestige. They have even developed plans to enlarge it enough to permit passage of loaded tankers of up to 150,000 tons. However, most projections indicate that it would cost more to deepen, widen, and straighten the Canal than could be recovered in increased transit tolls.
85. (b) If Persian Gulf countries became significant refining centers and Europeans bought more of their oil in the

form of refined products, the value of the Canal as a petroleum route would be enhanced. Products are normally shipped on tankers small enough to transit the present Canal.

Suez-Mediterranean Line (SUMED)

86. In the early 1960s, realizing that the growing size of crude carriers would make the Suez Canal increasingly obsolete for the lucrative crude transport business, the Egyptians began planning a pipeline route paralleling the Canal. The June 1967 war caused the plans to be shelved, and when they were reactivated, the pipeline was designed to move crude from just South of Suez to a point on the Mediterranean near Alexandria. The pipeline was inaugurated in January 1977 with an initial capacity of 800,000 barrels per day. This capacity will be doubled later this year when a twin 42-inch line is opened.
87. The economic viability of the Line, which is 50 percent owned by Egypt and the rest by Kuwait, Saudi Arabia, Qatar, and the United Arab Emirates, has not been determined. Industry sources have been quoted as saying that VLCC tanker rates will have to double to make the Line competitive. Nevertheless, EXXON has contracted to transport 100,000-150,000 barrels per day over a three-year period and MOBIL has agreed to move 70,000-100,000 barrels per day over a 10-year period. Other conditions of the contracts - including any producers price incentive to use SUMED - have not been disclosed. The Saudis have contracted for a pipeline to be constructed from their Persian Gulf producing areas to the Port of Yanbu on the Red Sea. The output of this Line, when completed, could also increase the volume of crude going into SUMED.
88. Published transit fees are approximately 25 cents per barrel, including a tanker deballasting fee. The Egyptians have announced initial prices for the Saudi light crude to be loaded at Alexandria in the dollars 12.80-12.90 range f.o.b. This should make light crude transported via SUMED roughly competitive at current rates with that shipped via VLCC around Africa as far West as Italy.

Iraq-Mediterranean Line

89. This line was originally constructed in 1934 from the Kirkuk field in Iraq to its chief consumer, the British Naval base at Haifa, Palestine. As Kirkuk production increased, supplementary parallel lines were added for ocean terminals in Banias (Syria) and Tripoli (Lebanon). The Haifa Line, which originally ran almost completely through British-controlled territory, became non-operational after the establishment of Israel.
90. The system consists of four pipelines (two to Banias and two to Tripoli) other than the Haifa Line, with a total capacity of 1,100,000 barrels per day (Note: capacity depends on a number of variables, including line pressure and maintenance. A good rule of thumb for assessing capacity of pipelines carrying mideast crude is diameter (in inches) squared and multiplied by a constant of 500. Thus, a 30-inch line should have a daily capacity of about 450,000 barrels.) Transit fees during 1975 were 41 cents per barrel to the Mediterranean. The entire fee went to Syria for that oil transported to Banias, for that shipped to Tripoli, 30 cents went to Syria and 11 cents to Lebanon. Syria requested that the rate be increased to dollars 1.19 per barrel in 1975. In early 1976, after negotiations complicated by differing positions on the Arab-Israeli conflict and Syria's involvement in the Lebanese Civil War had broken down, Iraq closed the Line. Syria was hurt because it lost the transit fees as well as the lower-than-world-priced oil, Lebanon was similarly hurt, having lost the transit income and the cheaper oil which was refined at Tripoli and had provided Lebanon with more than half its petroleum products.
91. Iraq was also damaged financially by the loss of its Mediterranean outlet. Prior to 1975, Iraq had no other maritime outlet for its Kirkuk production. In that year the Iraqis started sending this crude to the Persian Gulf Port of Fao via its new two-way "Strategic Pipeline". This line has 20 percent less capacity than the Kirkuk-Mediterranean Line and, thereby, required a cutback in exports. Also, because petroleum exported at the Persian Gulf has a lower transportation differential than that exported at the Mediterranean, Iraq realized a lower price on this oil.
92. Until Iraqi-Syrian relations become more harmonious, it is unlikely that the Iraq-Mediterranean Line will be reopened.

Iraq-Turkey Line

93. To add flexibility and volume to its Mediterranean export market and because of continuing problems with Syria, Iraq has constructed another Line: to Dordyol, Turkey. The new Line skirts Syrian territory and is plainly based on Iraq's determination to diversify its transportation alternatives.
94. Iraq has announced that oil exported from Dordyol will cost 65 cents per barrel more than similar oil exported from Fao on the Persian Gulf. However, Iraq has also announced its intention to increase production, i.e., sales. Its exports of North Iraq crude to the Gulf are, as noted, limited, and it must amortize the high initial capital costs of the new Line. These factors all lead to the conclusion that Iraq will attempt to adjust the announced price for its Mediterranean exports to enable them to undercut the price of other oil coming into the Mediterranean, whether via the Cape, the Suez Canal, SUMED, or from North African producers. This would, unless checked, exert downward pressures on crude prices in the Mediterranean Basin. The net back revenue that the Iraqi government can expect to earn per barrel, after discounting pipeline capitalization and operating expenses, would be reduced. With today's high crude prices and low transport rates, however, transport costs are a small fraction of the delivered price.

Trans-Arabian Pipeline (TAPLINE)

95. Unlike the Kirkuk fields of Northern Iraq, the producing fields of Saudi Arabia are located near harbors where crude can easily be loaded on ships. Nonetheless, tanker economics of 1949, when TAPLINE went into operation, determined that Saudi oil could be delivered to the Mediterranean Basin more cheaply by pipe than by tanker transport. TAPLINE was constructed and is owned by Aramco, the consortium of American companies operating in Saudi Arabia. The 1,000-mile, 30-inch pipeline, which crosses the Arabian peninsula, Jordan, and Syria (partly through Israeli-held territory) and terminates at Sidon, Lebanon, has a capacity of 470,000 barrels per day.
96. Transit fees are not made public because the Saudi government has requested Aramco to hold them as proprietary information. However, during the last month of anything like normal operation, October 1974, Saudi crude

at TAPLINES Mediterranean terminal was being invoiced at dollars 1.356 per barrel over the price at Saudi Arabias Persian Gulf Ras Tanura port. As the amount passing through the pipeline dwindled, the per-barrel costs and charges went up and the line became ever more uneconomic when compared with tanker transport. For example, at current rates on VLCC's, crude can be moved from Ras Tanura around Africa to Genoa at 77 cents per barrel.

97. In February 1975, faced with massive losses, TAPLINE ended its Mediterranean export operation. Only a critical shortage of tankers, with accordingly boosted tanker rates, would make export operations through TAPLINE viable again. TAPLINE continues, however, to supply Jordan's Zerqa refinery with about 25,000 barrels per day and Lebanon's Sidon refinery with about 15,000 barrels per day.

Trans-Israel Pipeline (TIPLINE)

98. The 1967 closure of the Suez Canal and the resultant surge in tanker rates simulated increased interest in pipelines. As an alternate to the closed Canal, the Israelis built a 42-inch, 160-mile line from Eilat on the Red Sea to Ashdod on the Mediterranean. The Line went into operation in 1969, both to provide a sufficient supply of crude for Israeli processing at the new Ashdod refinery and to serve export markets. Political considerations (the Arab boycott) dictated that the only Persian Gulf crude going into the Line come from Iran. None of Iran's consortium partners, all of which have interests in Arab countries, can overtly use the pipeline, so the oil is overwhelmingly from the national Iranian Oil Co. Israeli liftings from Sinai fields captured in the 1967 war (90,000-100,000 barrels per day) were also transported via TIPLINE until reversion of the fields to Egyptian control in early 1976. Buyers were independents and countries of the East European Bloc, principally Romania, which has special arrangements with Iran.
99. TIPLINE capacity is 900,000 barrels per day. No transit rate has been published.
100. TIPLINE's mid-1976 throughput was approximately 500,000 barrels per day. Oil industry publications currently report that much less oil is going through the Line, improved Romanian-Arab relations, the reopened Suez Canal, the new SUMED Line, and continued depressed tanker rates have made TIPLINE uneconomic for export purposes.

Outlook and Conclusions

101. Monopolistic management by government and/or international oil companies is frequently blamed for preventing normal, competitive market forces from operating in the petroleum industry. This contention, however, does not apply to the international transport sector of the industry, where competition is strong and entry into the market is relatively easy. Currently, large tankers, competing with each other as well as with pipelines, are transporting crude at very low rates (near cost and, sometimes, below cost) and can undercut most other forms of competitions.
102. Clearly, at the present time, the use of Middle Eastern pipelines and the Suez Canal for carrying crude destined for European and American markets has very limited economic merit. Some economic advantage may apply to sales destined for Greece and the Eastern Mediterranean, and existing pipelines have a certain residual value for domestic consumption, particularly in Israel and Turkey. It is possible also that some lines, such as the new one to Dordyol, may be able to compete if special pricing arrangements are made. Finally, if hard currency requirements become sufficiently pressing, some countries, such as Israel and Egypt, could decide to cut transit rates sharply and operate the Lines for a local currency loss if enough hard currency to meet their requirements could be generated in the process.
103. The pipelines and the Suez Canal provide an insurance of sorts to certain Middle Eastern Countries. Iraq's new Line is intended to give it a Mediterranean outlet apart from Syria. Saudi Arabian (in common with other Gulf producers) has expressed concern about possible blockage of the Straits of Hormuz, TAPLINE could provide a partial solution should this happen. SUMED is designed to provide Egypt with a chance to capture some large tanker trade. If, for any reason, a sudden shortage of tankers were to develop or if VLCC's were unable to use the round-Africa route, the Canal and pipelines could become much busier than they are today.
104. Even if all Middle Eastern pipelines were operating to capacity, however, only about 4 million barrels of crude could be moved through them per day. With the Suez Canal handling a maximum of another 4 million barrels per day, the total capacity of all conduits would be less than one-half of the Persian Gulfs nearly 17 million

barrels per day presently going to western markets. Of the new Lines, SUMED was built in hopes of capturing some of the crude transport revenues and will be used in conjunction with the VLCC's. Whatever the original purpose of their construction, under current conditions the economic utility of the pipelines is less than their political and strategic importance.

105. Routes for Persian Gulf oil to the Mediterranean

	<u>year</u> <u>opened</u>	<u>length</u> <u>(miles)</u>	<u>diameter</u> <u>(inches)</u>	<u>capacity</u> <u>(barrels</u> <u>per day)</u>
TAPLINE	1949	1.000	30	470.000
Iraq-Med.	1934	560	30	1.100.000
-----			32	
			16	
			12	
Iraq-Turkey	1977	613	40	700.000
TIPLINE	1969	160	42	900.000
SUMED	1977	207	42	800.000
-----				(1.600.000) later
Suez Canal	1869	102	--	----

INLICHTINGENAKTIVITEITEN AAN BOORD VAN
SOVJET KOOPVAARDIJSCHEPEN

106. ● Uit recente berichtgeving komen een aantal gegevens naar voren die inzicht geven omtrent organisatie en werkwijze, toepasselijk bij het verzamelen van inlichtingen door Sovjet koopvaardij-schepen. Het onderstaande heeft met name betrekking op de activiteiten van de Baltic Shipping Company, gevestigd te Leningrad.
107. ● Het feitenmateriaal maakt vermelding van een bureau van rond 20 man militair personeel, die onder leiding van een schout-bij-nacht bij het hoofdkwartier tewerk zijn gesteld en die - naast belast te zijn met het begeleiden van de inpassing van de Sovjet koopvaardijvloot voor militaire doeleinden - ook als relais bureau fungeert voor het door de koopvaardij-schepen in vredestijd verzamelde inlichtingenmateriaal. Dit geschiedt voornamelijk ten dienste van de KGB. Mogelijk houdt de taak van dit bureau ook in dat de inlichtingenactiviteiten worden begeleid. Het inlichtingenwerk wordt doorgaans opgedragen aan de kapiteins en een select aantal officieren. De meeste koopvaardij-officieren behoren tot het reservepersoneel van de Sovjet marine, zodat de selectie voor het inlichtingenwerk vroegtijdig tijdens de actieve dienstperiode kan geschieden. Een overzicht van het mobilisabele koopvaardijpersoneel dat bij de "Baltic Shipping Company" in dienst is, berust bij het marine-bureau van de scheepvaartmaatschappij. Overigens zijn de aanwijzingen sterk dat de boven vermelde gang van zaken gelijkluidend is bij alle Sovjet scheepvaartmaatschappijen.
108. ● Deze inlichtingenactiviteiten, waarvan een aantal permanent van karakter en sommige op incidentiële basis, hielden ondermeer in:
- a. rapportage van ontmoetingen met marine-schepen;
 - b. rapportage omtrent de Westerse inspanning op het gebied van surveillance of vliegtuigen;
 - c. fotografie;
 - d. het af luisteren van buitenlandse verbindingen;
 - e. in voorkomende gevallen, regeling van transport van inlichtingenofficieren/agenten naar vreemde havens.

- (1) Ad para a en b: Een standaard vereiste waaraan naar vermogen wordt voldaan, zonder overigens van de route af te wijken. De rapportage geschiedt per codebericht.
- (2) Ad para c: Het verzamelen van fotografisch materiaal richt zich met name op belangrijke objecten die onderweg worden waargenomen en het op zeer uitgebreide schaal fotograferen van buitenlandse havens, omvattende alle vormen van de infrastructuur daar ter plaatse, zomede de nautische gegevens betreffende de aanlooproutes in de meest uitgebreide zin.
- (3) Ad para d: Omvat vooral het onderscheppen van Westerse verbindingen waar en wanneer het schip in staat is met de ter beschikking staande eigen middelen communicatiesystemen van andere landen te penetreren. Rapportage dienaangaande geschiedt dan bij terugkeer in Leningrad.
- (4) Ad para e: Personen in deze categorie werden tot voor kort veelal als "derde navigatie-officier" meegenomen.

ACLANT AGI ACTIVITY - 1976

109. [REDACTED] Although the total ship days were down slightly from 1975, the pattern of operations was almost identical, and the ship days did approximate the general level since 1970.
110. [REDACTED] The Soviets maintained patrols in the vicinity of the Western SSBN ports of Rota, Holy Loch and Charleston with, generally speaking, overlapping on-station reliefs. In WESTLANT, the reliefs were prolonged to the point where two AGI's were on station for eight months. Patrols were also maintained intermittently in the SKAW, The English Channel, the North Sea and the Shetlands.
111. [REDACTED] The greatest number of AGI's deployed at any one time was nine during NATO Exercise TEAM WORK, which took place in the Norwegian/North Seas. These included two Polish vessels deploying out-of-area in conjunction with the Soviets for the first time.
112. [REDACTED] A significant deployment was that of KAVKAZ to the Ascension Island area, where she remained into 1977. No previous excursion by Soviet AGI's into the equatorial Atlantic have been reported. Her actions are considered to be in connection with Trident SLBM test firings from Cape Canaveral.
113. [REDACTED] A graphic representation of the year's activity follows on page 29.

ACLANT AGI ACTIVITY - 1976

VESSEL	CLASS	FLEET	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	REMARKS
VERTIKAL	MIRNY	BLK	-----												ROTA, CONAKRY
REPITER	OKEAN	N	////					-----	-----						HOLY LOCH
ZAKARPATE	PRIM.	N		-----	-----	-----	-----								WESTLANT
KHERSONES	MAYAK	BAL		-----					-----	-----					SKAW
PELORUS	MOMA	N	////	////	////										HOLY LOCH/TEAMWORK
KURS	MAYAK	BLK	-----	-----							-----	-----			ROTA
TEODOLIT	OKEAN	N		-----					-----	-----					NORTH SEA
ZOND	OKEAN	BAL			-----	-----	-----								CHANNEL
BAROMETR	OKEAN	N			////	////	////	////							HOLY LOCH
SELIGER	MOMA	N			-----	-----	-----	-----							WESTLANT
LOTSMAN	MIRNY	BLK			-----	-----	-----	-----							ROTA
GS-117	LENTRA	BLK				-----									ROTA
REDUKTOR	OKEAN	BAL					-----								ROTA
LAPTEV	ZUBOV	N						-----	-----	-----	-----	-----	-----		SHETLANDS
ALIDADA	OKEAN	BLK						-----	-----	-----	-----	-----	-----		WESTLANT
GIRORULEVOY	MAYAK	BAL						-----	-----	-----	-----	-----	-----		ROTA
KRENOMETR	OKEAN	N								-----	-----	-----	-----		WESTLANT
NAVIGATOR	-	POLAND								////	////	////	////		HOLY LOCH
LINZA	OKEAN	BAL									-----	-----	-----		TEAMWORK
HYDROGRAF	-	POLAND									-----	-----	-----		TEAMWORK
GS-242	MAYAK	BAL									-----	-----	-----		TEAMWORK
EKHOLOT	OKEAN	N											-----	-----	SKAW
VAL	MIRNY	BLK										////	////		HOLY LOCH
KAVKAZ	PRIM.	BLK										-----	-----	-----	ROTA
												-----	-----	-----	ASCENCION I.

Fig. 1

SOVIET NUCLEAR ICEBREAKER ARKTIKA
REACHED THE NORTH POLE

114. On Wednesday 17 June the Soviet nuclear icebreaker, the 75,000 shp ARKTIKA, became the first surface ship to reach the North Pole. The journey from Murmansk took 7 days, and the icebreaker is now on its way back to its home port to resume normal icebreaking duties along the Northern Sea Route. In March the ARKTIKA made the earliest first voyage to the Yamal Peninsula that has been recorded.
115. While ice conditions were relatively favourable, this still represents a major achievement. It is specially significant that the Russians felt they had the capacity at the busiest time of the year for the Northern Sea Route, to release the ARKTIKA for this type of prestigious operation. A new Finnish-built 22,000 shp diesel-powered icebreaker, the KAPITAN SOROKIN, has recently joined the Murmansk fleet, and the SIBIR, the second ARKTIKA, is due to join the fleet before the end of the year. The completion date for this unit has been brought forward several months, and it strongly suggests that this year for the first time, the USSR is hoping to keep open the Western Sector of the Northern Sea Route - probably as far as the Yamal Peninsula - during the winter. This sector was only closed from the end of December to mid-March during the last navigation season, and with the new capacity now available there is no reason, other than disastrous weather conditions, why it should close at all this year.
116. The main implication of this development is economic. This will enable the Russians to bring out the various products of the Arctic regions and keep the Arctic settlements supplied all the year round - at least in the Western Sector. Sooner or later it could give the Russians greater scope for building military installations in the North which will have year round access. However, this development does not bring any nearer the prospect of keeping the Northern Sea Route open all the year. Conditions in the East are so difficult that a greater force than that currently existing in the West would be needed before this could be achieved.

HOOFDSTUK 2

SOVJET MARITIEME AKTIVITEITEN

1. DE ATLANTISCHE OCEAAN

a. Belangrijkste activiteiten van de Sovjet marine in het Noord-Atlantische gebied

- (1) Research-activiteiten werden in de verslagperiode intensief gekontinueerd; de gemiddelde inzet bedroeg 22 Sovjet eenheden. Concentraties van onderzoekingsvaartuigen zijn waarneembaar ten zuidwesten van Bermuda, nabij de Mid-Atlantische rug, in de Noorse Zee en rondom IJsland. Op 21 augustus verliet het voormalig vrachtschip SVANETIYA de Noordelijke Vloot. Sinds vele jaren verricht dit schip diensten voor de Sovjet marine. De verrichtingen van het schip staan naar alle waarschijnlijkheid in verband met het evalueren van onderwater-detektie-apparatuur. Twee onderzeeboten (een FOXTROT-klasse en een ZULU-IV-klasse), een research-schip (de RYBACHIJ) en een bevoorradingschip PRUT lijken ook ditmaal de werkzaamheden van de SVANETIYA te gaan ondersteunen.
- (2) Op 24 augustus verlieten twee KRIVAK-klasse g.w. jagers, BDITELNIY (245) en DRUZHNIY (247), de Oostzee. Op 1 september liepen zij de Middellandse Zee binnen. Een aantal opties voor de inzetbaarheid van deze twee schepen doen zich als volgt voor:
 - (a) een detacheringsperiode bij het SOVMEDRON;
 - (b) escorte voor een grotere Sovjet combattant die zich naar de oceaan ontplooit (bijvoorbeeld het helikoptervliegkampschip van de LENINGRAD-klasse, MOSKVA, die een langdurige onderhoudsperiode achter de rug heeft);
 - (c) na een kort verblijf in de Middellandse Zee volgt de trans-atlantische opmars naar Cuba, om aldaar de 60ste verjaardag van de Oktober Revolutie te vieren.

Deze laatste optie wordt het meest waarschijnlijk geacht.

- (3) Het militaire passagiersschip KUBAN is onderweg van de Middellandse Zee naar Cuba. Mogelijk wordt de oversteek uitgevoerd ter aflossing van personeel aldaar; een dergelijke trans-atlantische oversteek is nog niet eerder voorgekomen. Tevens is het opleidingsschip GANGUT (UGRA-klasse) onderweg naar Cuba.

b. Ontwikkelingen in de Zuid-Atlantische Oceaan

Na het vertrek van de KRESTA/KRIVAK-groep, op doorreis van het Caraïbisch gebied naar de Indische Oceaan, zijn de activiteiten van Sovjet marine-eenheden in dit gebied op het normale peil gekomen. Aangetekend zij dat de eenheden, die doorgaans meer verspreid over het gebied opereren, zich de laatste tijd langduriger terugtrekken te Conakry.

2. DE MIDDELLANDSE ZEE

Verrichtingen van het SOVMEDRON

- a. De activiteiten in de Middellandse Zee waren van 15 tot 19 augustus hoog, als gevolg van de surveillance op de Amerikaanse eenheden welke betrokken waren in oefeningen ter gelegenheid van de "National Week 77". Het hoogtepunt van de activiteiten viel op 17 augustus, toen alle combattanten van het SOVMEDRON daadwerkelijk operationeel waren ingezet, hetgeen exceptioneel kan worden genoemd.
- b. Op 21 augustus is een FOXTROT-klasse onderzeeboot onder water tegen een ankerkabel van een Amerikaans booreiland gevaren. Dit geschiedde in de Golf van Hammamet. De beschadiging is van dien aard, dat deze FOXTROT tezamen met het OSKOL-klasse reparatiehulp-schip PM-26 op 25 augustus j.l. de haven van Annaba binnenliepen. Over het gebruik van deze haven door Sovjet schepen werd reeds eerder gerapporteerd.
- c. De steun van de Sovjet Unie aan Libië wordt o.a. duidelijk door de congestie welke optreedt bij de haven van Tripoli. In het begin van dit jaar lagen gemiddeld 2 à 3 schepen te Tripoli, sedert eind juli is dit aantal gemiddeld 8 à 9.

3. DE INDISCHE OCEAAN

- a. De eenheden van het SOVINDRON bevinden zich nog steeds in de Golf van Aden en rond Socotra. Niets wijst op enige activiteiten en/of directe betrokkenheid van deze eenheden bij de spanningen tussen Ethiopië en Somalië. Opvallend is dat met het slechter worden van de relaties tussen Ethiopië en Somalië en de daaropvolgende incidenten, in juni j.l., de eenheden van het SOVINDRON die normaliter Berbera frequenteren, de omgeving van deze havenstad verlieten.
- b. De KRESTA/KRIVAK-groep, sinds half juni via het Caraïbisch gebied onderweg naar de Pacific, is de Indische Oceaan op 21 augustus binnengestoomd. Het verblijf in dit oceaangebied kan enige maanden aanhouden. De vorige transfergroep in 1976 verbleef namelijk twee maanden in de Indische Oceaan en deed de havens van Port Louis, Aden en Colombo aan. De KRESTA/KRIVAK-groep heeft inmiddels Maputo (Mozambique) bezocht.

4. AKTIVITEITEN SOVJET MARINE LUCHTMACHT

Mogelijke problemen Sovjets t.a.v. surveillance-detacheringen in Conakry (Republiek Guinee)

Op 6 augustus arriveerden te Conakry twee BEAR DELTA lange afstand verkenningsvliegtuigen (no's 23 en 26) voor de eerste maal vanuit Cuba. Deze tot de Noordelijke Vloot behorende vliegtuigen waren sedert 29 juli te Havanna gestationneerd. Op 7 augustus werden vervolgens twee andere BEAR's (no's 10 en 11) op Cuba gedetacheerd. Deze BEAR's (no's 10 en 11) voerden twee surveillancevluchten uit op Amerikaanse maritieme eenheden in de Noord-Atlantische Oceaan (op 12 en 16 augustus). Op 23 augustus verdwenen zij echter in de richting West-Afrika en kwamen terug op Havanna met in hun gezelschap een derde BEAR (no. 23), en afkomstig van Conakry. Deze drie toestellen retourneerden op 27 augustus gezamenlijk van Cuba naar de Noordelijke Vloot. Op 28 augustus vloog de op Conakry overgegebleven BEAR (no. 26) terug naar de Noordelijke Vloot. Ook dit vliegtuig werd opgevangen en wel ten westen van Ierland, wederom door twee BEAR's, nu vanuit een Noordelijke Vloot-bases (no. 19 en 34). Aangezien de BEAR-toestellen meestal in paren opereren en het hoogst ongebruikelijk is dat indivi-

dueel boven de Atlantische Oceaan wordt geopereerd, moet worden aangenomen dat één van de twee vliegtuigen op Conakry (no. 26) defekt is geraakt. (De laatste keer en noodgedwongen was 4 augustus 1976, na een crash van een BEAR nabij New Foundland). In verband met de merkwaardige omslachtige "ontruiming" van Conakry kan mogelijk worden gesteld dat de BEAR's welke via Cuba waren aangekomen, niet welkom waren in Guinee. (Een mogelijke verklaring voor deze ongebruikelijke terugtocht kan gelegen zijn in een verandering in de verhouding van Guinee tot de Sovjet Unie).

HOOFDSTUK 3

KARAKTERISTIEKEN VAN SOVJET COMBATTANTEN
EN HULPSCHEPEN

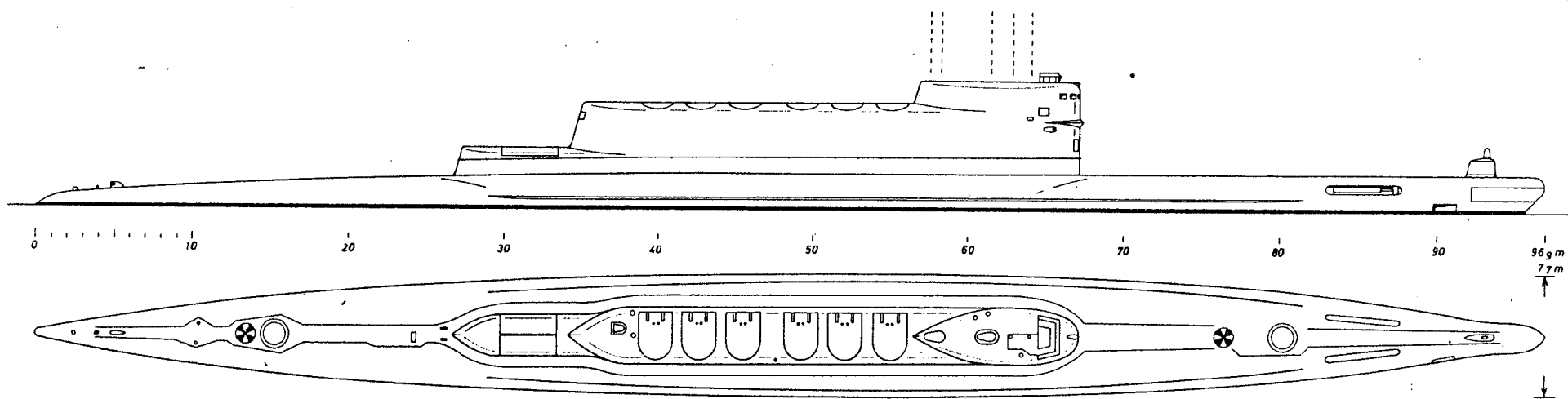
SHIPS-CHARACTERISTICS-FILE

- 36 -

SHIPS-CHARACTERISTICS-FILE

05602 UR 0 001000 TYPE DESIGN. (NATO)	020460 SSB	142007	MOTORGENERATORS-OUTBOARD;
003000 CLASSNAME (NATO)	GOLF-3	142008	1 1800-KW 2400 HP 535 RPM
006000 INTT. OPS CAP. (IOC)	77	142009	ELECTRIC MOTORGENERATOR
110000 HULL		142010	CENTERLINE;
110100 DISPLACEMENT (TONS)		142011	1 140-HP 85-185-RPM ELEC
113000 SURFACED	2350	142012	TRIC CREEP MOTOR CENTERLI
113500 SUBMERGED	2800	142013	NE
116000 LENGTH (METERS)		144000	SCREWS
116500 OVERALL	97.6	144500	NO SCREW/BLADES
117000 WATERLINE	95.7	146000	RUDDER
119000 BEAM (METERS)		148000	BATTERIES
119500 MAXIMUM	8.5	148001	11032-KW (120-HR RATE)
120000 WATERLINE	7.6	148002	5370-KW (1-HR RATE)
121000 PRESSURE HULL	6.7	148003	4-GROUPS OF 112 CELLS;
122000 DRAFT (METERS)		149500	PERISCOPES
123000 MEAN HULL	6.9	149600	NO/TYPE
126000 COMPLEMENT		149601	1 SEARCH
129000 HULL COMMENTS	THIS MODIFIED VARIANT OF THE GOLF-1	149700	SNORKEL
129001	HAS BEEN EQUIPPED WITH 6 MISSILE	149701	ARMAMENT
129002	TUBES IN A COMPARTMENT AFT OF THE	150000	MISSILE SYSTEMS
129003	SAIL. THE HEIGHT OF THIS COMPARTMENT	150500	MOUNT
129004	IS ABOUT TWO THIRDS OF THAT OF THE	150700	NO OF MISSILES
129005	SAIL AND LOOKS LIKE AN EXTENSION OF	220000	ELECTRONICS
129006	THE SAIL.	220100	RADARS
129007	IMMEDIATELY AFT OF THE MISSILE	221000	SONAR
129008	COMPARTMENT IS THE HOUSING FOR	222000	ECM/PSM
129009	CLUSTER CORAL.	223000	I.F.F.
130000 ENGINEERING		225000	COMMUNICATIONS
130500 SPEED/END. (KTS/NM)		225600	CLUSTER CORAL
131000 DESIGNED MAX	17.4	226000	NAVIGATION
133000 SUB MAX	14.3 1 HR	240000	TACT. DATA
133500 SUB ECON	2.8 340	240100	OPERATING DEPTH
133501	2.0 150HR	240500	NORMAL (M)
134000 SNORK MAX	9.5	241000	MAXIMUM (M)
135000 TURN COUNT (TPK)/SPEED		241500	COLLAPSE (M)
136001 SURFACE	29/3	280000	GENERAL DESCRIPTION
136002	34/2	280021	PROBABLY CONVERTED FOR TESTING O
136003	42/1	280022	SLBM SYSTEMS.
137001 SNORKEL	44/2	280023	IT IS ESTIMATED THAT ESSENTIAL H
137002	79/1	280024	CHARACTERISTICS ARE BASICALLY
138001 SUBMERGED	35/3		UNCHANGED FROM THE GOLF-1.
138002	41/2		
138003	49/1		
140000 HORSEPOWER			
140501 SURF TOTAL DESIGN	6000		
140502 SURF HP TYPE	BHP		
141501 SUBMERGED	5100		
141502 SUB HP TYPE	SHP		
142000 MAIN ENGINES	SURFACED: 3 KOLOMNA 37-D		
142001	6-CYL 2-STROKE 250-500		
142002	RPM DIESELS; DIRECT OR LI		
142003	MITED DIESEL-ELECTRIC		
142004	DRIVE		
142005	SUBMERGED: 2 1000-KW 1350		
142006	HP 420-480 RPM ELECTRIC		

GOLF-III - KI.



96.9 m

7.7 m