

(17)

EXTRACT FROM THE GAZETTE OF INDIA: PART II—SEC. 3, SUB-SEC. (i)

Appearing on Page No. 2091—2115

Dated : 12-7-97

जल भूतल परिवहन मंत्रालय
MINISTRY OF SURFACE TRANSPORT

(पोत परिवहन खण्ड)

नई दिल्ली, 19 जून, 1997

सा. का. नि. 289.—वाणिज्य पोत परिवहन (नौपरिवहन की सुरक्षा नियम 1996 का प्रारूप, वाणिज्य) पोत परिवहन अधिनियम 1958 (1958 का 44) की धारा 458 के साथ पठित धारा 356 द्वारा यथा अपेक्षित और वाणिज्य पोत परिवहन (संकट संदेश और नौपरिवहन संबंधी चेतावनी) नियम 1964 को अधिकांत करते हुए भारत सरकार की अधिसूचना सा. का. नि. 202 तारीख 26-4-96 द्वारा भारत के राजपत्र भाग 2, खण्ड 3, उपखण्ड (1) तारीख 11-5-96 में उन सभी व्यक्तियों की जानकारी के लिए प्रकाशित किया गया था जिनके उससे प्रभावित होने की सम्भावना है। उक्त प्रारूप नियमों के संबंध में उस तारीख से जिसको भारत के राजपत्र में प्रकाशित अधिसूचना की प्रतियां जनता को उपलब्ध कराई गई थीं, से 45 दिन की अवधि के भीतर आक्षेप या सुझाव आमंत्रित किए गए थे।

उक्त राजपत्र जनता को 11-5-96 को उपलब्ध करा दिया गया था;

कोई आक्षेप या सुझाव प्राप्त नहीं हुए हैं;

अतः अब केन्द्रीय सरकार वाणिज्य पोत परिवहन अधिनियम 1958 (1958 का 44) की धारा 458 के साथ पठित धारा 356 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात्:—

1 संक्षिप्त नाम, प्रारम्भ और लागू होना:—

(1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम वाणिज्य पोत परिवहन (नौपरिवहन की सुरक्षा) नियम, 1997 है।

(2) इन नियमों में जैसा अन्यथा उपबंधित है उनके सिवाय नियम राजपत्र में प्रकाशन की तारीख से लागू होंगे

(3) ये नियम सभी समुद्रगामी भारतीय पोतों और भारतीय पोतों से भिन्न ऐसे पोत जो भारत के राज्य क्षेत्रीय सागर खण्ड में हो पर लागू होंगे:

परन्तु ये नियम निम्नलिखित पर लागू नहीं होंगे:—

- (i) यांत्रिक साधनों द्वारा न चलाए जाने वाले पोत;
- (ii) अधिनियम के भाग के अधीन रजिस्ट्रीकृत चलते पोत;
- (iii) अधिनियम के भाग XV क के अधीन रजिस्ट्रीकृत मत्स्य जलयान;
- (iv) क्रीडा नौकाएं;
- (v) ऐसी पोत जो व्यापार अथवा ऐसी संक्रियाओं में लगी हो जहां विशेष नौपरिवहन और कार्यपालन संबंधी अपेक्षाओं के लिए तथा पोत परिवहन महानिदेशक द्वारा यथा अनुमोदित सेतु और नौपरिवहन संबंधी उपकरणों की व्यवस्था की गई हो।

2. परिभाषाएं:—

इन नियमों में जत्र तक सन्दर्भ से अन्यथा अपेक्षित न हो;

(क) “अधिनियम” से वाणिज्य पोत परिवहन अधिनियम 1958 (1958 का 44) अभिप्रेत है;

(ख) “अनुमोदित” से पोत परिवहन महानिदेशक द्वारा अनुमोदित अभिप्रेत है;

(ग) “स्वचालित रडार आलेखन सहाय्य” (ए आर पी ए) से वह रडार अभिप्रेत है जिसमें लक्ष्यों की प्राप्ति तथा आलेखन के लिए और सुसंगत अन्तर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन मानकों का अनुपालन करने के लिए स्वचालित साधनों की व्यवस्था हो।

(घ) “सेतु” से अभिप्राय उस क्षेत्र से है जिसमें नौपरिवहन और पोत का नियंत्रण किया जाता है और इसमें वहील हाउस चार्ट कक्ष तथा सुसंगत अन्तर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन मानकों के अनुपालन करने से संबंधित सेतु खण्ड भी सम्मिलित है।

(ङ) “टक्कर विनियमों” से अभिप्रेत है वाणिज्य पोत परिवहन (समुद्र में टक्करों का निवारण) विनियम 1975;

(च) पोत के संबंध में "निर्मित" से अभिप्रेत है निर्माण की वह अवस्था जहां :—

- (i) कील लगा दिया गया है; अथवा
- (ii) किसी विशिष्ट पोत के संबंध में पहचाने जाने योग्य सनिर्माण आरम्भ हो गया है; या
- (iii) उस पोत का समुच्चय प्रारम्भ कर दिया गया है जिसमें कम से कम 50 टन अथवा सभी संरचनात्मक सामग्री के अनुमानित परिमाण का 1% जो भी कम हो, समाविष्ट हो।

(छ) "प्रतिध्वनि गम्भीरता मापी युक्ति" से अभिप्रेत है जल की गहराई मापने से और सुसंगत अन्तर्राष्ट्रीय संगठन मानकों की अपेक्षाओं का अनुपालन करने के लिए प्रयुक्त उपकरण।

(ज) "आपाती स्टीयरिंग स्थिति" से अभिप्रेत है, पोत पर वह स्थिति जहां से नौपरिवहन और स्टीयरिंग गियर उपखण्ड के बीच स्टीयरिंग गियर के प्रचालन के लिए प्रयुक्त प्रेषण प्रणाली के खराब हो जाने की स्थिति में जलयान को स्टीयर किया जा सकता है।

(झ) "घूर्णाक्ष स्थायीदिकसूचक" से अभिप्रेत है दिशा बताने वाले वह उपकरण जिसमें घूर्णाक्ष स्थायी के सिद्धान्त का उपयोग किया जाता है और सुसंगत अन्तर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन मानकों की अपेक्षाओं का अनुपालन किया जाता है।

(ञ) "अन्तर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन मानकों" से अभिप्रेत है अन्तर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन की सभी द्वारा अनुमोदित और प्रकाशित तथा समय-समय पर यथा संशोधित सिफारिश, मार्ग निर्देश अथवा मानक।

(ट) "अन्तर्राष्ट्रीय संकेत कोड" से अभिप्रेत है सुरक्षा, आपाती और संकट संदेशों के प्रेषण के लिए प्रयुक्त और अन्तर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन द्वारा अनुमोदित संकेत कोड।

(ठ) "चुम्बकीय दिकसूचक" से अभिप्रेत है वह उपकरण जो सुसंगत अन्तर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन मानकों की अपेक्षाएं पूरी करता हो।

(ड) "वाणिज्य पोत खोज और बचाव नियम पुस्तक" से अभिप्रेत है समुद्र में पोतों की खोज और बचाव संक्रियाओं के लिए मार्गदर्शन हेतु अन्तर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन द्वारा प्रकाशित नियम पुस्तक।

(३) "मील" से अभिप्रेत है 1.853.144 मीटर के एक नौ समुद्री मील।

(ण) "वाविकों के लिए सूचनाओं" से अभिप्रेत है भारत सरकार के मुख्य जल सर्वेक्षक द्वारा प्रकाशित सूचनाएं। इसमें नौसेना क्षेत्र संबंधी चेतावनियां और वाविक सूचनाएं भी सम्मिलित हैं।

(त) "रेडार संस्थापन" से अभिप्रेत है ऐसा संस्थान जो टक्करों से उनके बचाव तथा नौपरिवहन और सुसंगत अन्तर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन मानकों का अनुपालन करने के लिए प्रयुक्त किया जाता है।

(थ) "रेडियो दिशा खोजी साधित्र" से अभिप्रेत है आने वाले किसी रेडियो संकेत की दिशा की खोज करने और सुसंगत अन्तर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन मानकों की अपेक्षाओं का अनुपालन करने वाले उपकरण।

(द) "रेडियो विनियम" से अभिप्रेत है अन्तर्राष्ट्रीय दूर-संचार सम्मेलन 1982 से सम्बद्ध रेडियो विनियम।

(ध) "घुमाव सूचक की दर" से अभिप्रेत है वह उपस्कर जो उस दर को दर्शाता है जिस पर पोत घूमता है और जो सुसंगत अन्तर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन मानकों की अपेक्षाओं को पूरी करता है।

(न) "मार्ग-निर्धारण प्रणाली" से अभिप्रेत है एक अथवा एक से अधिक मार्ग या मार्ग-निर्धारण उपायों की प्रणाली जिसका उद्देश्य टक्करों और उनके भूगस्त हो जाने के जोखिम को कम करना। इसमें यातायात पृथक्करण स्कीम, द्विमार्गीपथ, सिफारिश किए गए पथ, बचाए जाने वाले क्षेत्र तटवर्ती यातायात क्षेत्र, चक्करदार मार्ग, ऐहतियाती क्षेत्र और अन्तर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन द्वारा स्थापित गहरे जलमार्ग सम्मिलित हैं।

(प) "अनुसूची" से अभिप्रेत है इन नियमों की अनुसूची।

(फ) "गति और दूरी सूचक" से अभिप्रेत है वह उपस्कर जो जलयान की गति और समुद्र में पोत द्वारा तय की गई दूरी को बताता और सुसंगत अन्तर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन के मानकों की अपेक्षाओं को पूरा करता है।

भाग 1

नौपरिवहन और सुरक्षा संबंधी संसूचना

3 संसूचना :—

(1) सभी नौपरिवहन और सुरक्षा संबंधी संसूचना निम्नलिखित में से किसी एक अथवा एक से अधिक विधियों का उपयोग करके किये जाएंगे।

(क) जब रेडियो टेलीग्राफी अथवा अंकीय चयनात्मक आवाहक सुविधा सहित अथवा रहित रेडियो टेलीफोनों अथवा संकीर्ण बैंड प्रत्यक्ष मुद्रण प्रणाली का उपयोग किया जा रहा हो तो रेडियो विनियमों में विनिर्दिष्ट प्रक्रिया अथवा जब उपग्रह आधारित प्रणाली का उपयोग किया जा रहा हो तो अन्तर्राष्ट्रीय समुद्री उपग्रह संगठन द्वारा विनिर्दिष्ट प्रक्रिया।

(ख) जब भाषा संबंधी कठिनाई अनुभव की जा रही हो तो अन्तर्राष्ट्रीय संकेत कोड में विहित कोड।

(ग) जब अंग्रेजी भाषा में टेलीफोन द्वारा संसूचित किया जा रहा हो तो मानक समुद्री नौपरिवहन शब्दावली।

(2) नौपरिवहन व अपेक्षाओं इससे चाहिए

अन्त

अपे

सं

संस्थान जो संगत अन्त-ने के लिए

अभिप्रेत है करने और तारों का

तराष्ट्रीय नियम।

उपस्कर और पेक्षाओं

प्रथवा णाली खिम पथ, गत यो

ती

र

(2) नौपरिवहन और सुरक्षा संबंधी संसूचना के प्रयोजनार्थ वाणिज्य पोत परिवहन (रेडियो) नियम, 1983 की अपेक्षाओं के अतिरिक्त 150 टन सकल टनभार वाले और इससे अधिक टनभार वाले प्रत्येक पोत में निम्नलिखित होना चाहिए:—

(क) अन्तर्राष्ट्रीय कोड पताकाओं का एक सेट,

(ख) अन्तर्राष्ट्रीय कोड संकेत,

(ग) मानक समुद्री नौपरिवहन शब्दावली से संबंधित अन्तर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन के प्रकाशन।

(घ) सुसंगत अन्तर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन मानकों की अपेक्षाओं को पूरा करने वाला संकेतन लैम्प।

(ङ) टक्कर विनियमों के उपाबन्ध में विनिर्दिष्ट संकेत संकेतों को संसूचित करने के साधन।

(3) जब भी किसी संसूचना में कोई तारीख व समय उपदर्शित किया जाना हो, वह सर्वव्यापी समन्वित समय (यू.टी.सी०) में उपदर्शित किया जाएगा।

4. संकेत संदेश:—

(1) जब भी किसी जहाज का मास्टर इस निष्कर्ष पर पहुंच जाए कि उसका जहाज ऐसे सन्निकट संकेत में है, जिसके कारण जहाज या किसी व्यक्ति के जीवन की हानि हो सकती है तो वह अपनी संचार प्रणाली की पहुंच के भीतर सभी पोतों और तटीय केन्द्रों को सरल भाषा में (अधिमानतः अंग्रेजी में) संकेत संदेश भेजेगा।

(2) ऐसे संदेश से पूर्व "संकेत" उपदर्शित करने वाला समुचित संकेत जोड़ कर संदेश भेजा जाएगा और रेडियो विनियमों में विहित प्रक्रियाओं के उपयोग से उसे प्रेषित किया जाएगा।

(3) ऐसे संदेश भेजते समय इसमें कम से कम निम्नलिखित सूचनाएं अवश्य सम्मिलित की जाएंगी:—

(क) तारीख एवं समय जब संकेत दिया गया।

(ख) पोत की अवस्थिति ;

(ग) संकेत उत्पन्न करने वाली परिस्थितियाँ, और

(घ) यदि पोत का त्याग करना है तो बचाव नौकाओं की प्राप्यता तथा मौसम की विद्यमान दशाएं।

(4) प्रत्येक पोत का मास्टर जो पोत का त्याग करने का आदेश देता है, वाणिज्यिक पोत परिवहन (रेडियो) नियम 1983 के अन्तर्गत उपबंधित स्वचालित की गई युक्ति तथा वाणिज्यिक पोत परिवहन (प्राण रक्षक साधन) नियम, 1991 की अपेक्षाओं के अनुसार आपातकालीन स्थिति उपदर्शित करने वाले रेडियो बीकन को संक्रिय करने का भी आदेश देगा।

5. अत्यावश्यक संदेश:—

(1) जब भी किसी पोत के मास्टर के पास यह विश्वास करने के लिए कारण है कि उसका पोत या पोत

पर के किसी व्यक्ति का जीवन संकट में है और तट केन्द्रों तथा अन्य पोतों को सतर्क करने की आवश्यकता है, परन्तु संकेत इतना अधिक नहीं है कि जहाज का त्याग या किसी प्रकार की तत्काल आवश्यकता अपेक्षित हो तो वह एक "अत्यावश्यकता संदेश" भेजेगा। इस प्रकार का संकेत, जहां भी व्यवहार्य हो, किसी विशिष्ट तट रेडियो केन्द्र या किसी ज्ञात निकटवर्ती पोत को प्रेषित किया जाएगा। इस प्रकार के संकेत का तब भी प्रयोग किया जा सकता है, जब किसी पोत का मास्टर यह चेतावनी देता है कि परिस्थितियाँ ऐसी हैं कि उसके लिए यह आवश्यक हो गया है कि वह कुछ समय पश्चात् संकेत संदेश भेजे। तथापि, ऐसे मामलों में, संकेत किसी विशिष्ट केन्द्र को संबोधित करने की आवश्यकता नहीं है, परन्तु परिस्थितियों को स्पष्ट रूप से उपदर्शित किया जाना चाहिए।

(2) इस प्रकार के संदेश से पूर्व "अत्यावश्यकता" उपदर्शित करने वाला समुचित कोड जोड़ा जाना चाहिए और रेडियो विनियमों में विहित प्रक्रिया का प्रयोग करते हुए उनका प्रसारण किया जाना चाहिए।

(3) इस प्रकार के संदेश भेजते समय उनमें कम से कम निम्नलिखित सूचना अवश्य सम्मिलित होनी चाहिए:—

(1) समय, तारीख तथा पोत की अवस्थिति ;

(2) पोत का जल-मार्ग, गति एवं मूल गंतव्य स्थान ;

(3) यथाव्यवहार्य व्यौरों सहित पोत पर उत्पन्न समस्या की प्रकृति।

(4) क्या किसी प्रकार की सहायता की आवश्यकता पड़ सकती है और यदि हां, तो इस प्रकार की सहायता की प्रकृति ;

(5) क्या पोत को किसी निकटवर्ती पत्तन की ओर मोड़ दिया गया है और यदि हां, तो बन्दरगाह का नाम और बन्दरगाह पर पहुंचने की संभावित तारीख तथा समय, और

(6) इस प्रकार की प्रतिकूल स्थिति को नियंत्रित करने के लिए किए गए प्रयास तथा ऐसे प्रयासों के परिणामों का व्यौरा ;

(4) उपनियम (1) के अनुपालन में संदेश भेजने के पश्चात् यदि व्यवहार्य हो, तो पोत का मास्टर प्रत्येक घंटे के पश्चात् पुनः संदेश भेजेगा परन्तु किसी भी दशा में यह अन्तराल तीन घंटे से अधिक नहीं होगा। इस प्रकार के संदेशों में कम से कम निम्नलिखित सूचना होगी:—

(1) समय, तारीख तथा जहाज की स्थिति ;

(2) जहाज का जलमार्ग तथा गति ;

(3) जहाज पर स्थिति में परिवर्तन, यदि कोई हो ;

(5) यदि किसी पोत का मास्टर जिसने उप-नियम (1) के अनुपालन में कोई संदेश भेज दिया है इस निष्कर्ष पर पहुंचता है कि पोत या पोत के किसी भी व्यक्ति के जीवन को अब कोई खतरा नहीं है अथवा एहतियाती कार्रवाई करने की आवश्यकता नहीं है अथवा यदि पोत पत्तन पर पहुंच गया है, तो वह तट रेडियो केन्द्र तथा उस क्षेत्र में स्थित पोतों को तुरन्त उस "अत्यावश्यकता" संदेश को निरस्त करने का संदेश भेजेगा।

6. सुरक्षा संबंधी संदेश :—

(1) जब किसी पोत के मास्टर को नीचे दी गई परिस्थितियों का सामना करना पड़ जाए :—

- (1) बर्फ;
- (2) त्यक्त पोत;
- (3) तूफान या उष्णकटिबंधीय परिकामी तूफान या मध्याक्षांश दाब,
- (4) 68 कि. मी. प्रति घंटा या अधिक की गति से चलने वाली हवाओं के साथ उपशीतक वायु तापमान जिसके कारण जहाज के ढांचे पर बर्फ जमा हो जाए।
- (5) 95 कि. मी. प्रति घंटा या अधिक की गति से चलने वाली हवाएं जिनके संबंध में तूफान की कोई चेतावनी प्राप्त नहीं हुई, या
- (6) नौपरिवहन को पहुंचने वाला कोई अन्य प्रत्यक्ष खतरा तो वह उसके पास उपलब्ध सभी संभव साधनों से निकटवर्ती पोतों तथा निकटतम तट रेडियो केन्द्र को जिससे वह सम्प्रेषण स्थापित कर सकता है "सुरक्षा" संदेश इस अनुरोध के साथ भेजेगा कि उसे समुचित प्राधिकारी को पुनः प्रसारित कर दिया जाए।

(2) ऐसे संदेश से पहले "सुरक्षा" उपदर्शित करने वाला समुचित कोड जोड़ कर उसे अंग्रेजी में सरल भाषा में या अन्तर्राष्ट्रीय संकेत कोड के माध्यम से अथवा रेडियों विनियमों में विहित प्रक्रियाओं का प्रयोग करते हुए मौसम विज्ञान संबंधी मौसम कोड द्वारा प्रसारित किया जाना चाहिए।

(3) जब इस प्रकार के संदेश भेजे जाएं तो उनमें कम-से-कम निम्नलिखित सूचना सम्मिलित की जाएगी—

(क) बर्फ त्यक्त पोत या नौपरिवहन को किसी अन्य प्रत्यक्ष खतरे के मामले में :—

- (1) देखी गई बर्फ त्यक्त पोत या खतरे का प्रकार
- (2) खतरे की अद्यतन स्थिति
- (3) अद्यतन देखे गए खतरे का समय तथा तारीख, और

(4) बहाव की गति व दिशा, यदि कोई हो (ख) उष्ण-कटिबंधीय परिकामी तूफान या मध्याक्षांश दाब के मामले में :—

(1) एक विवरण जिसमें यह बताया गया हो कि पोत तूफान या दाब से जूझ चुका है अथवा पोत के निकटवर्ती क्षेत्र में तूफान या दाब उत्पन्न हो रहा है अथवा तूफान या दाब मौजूद है,

(2) देखे जाने के समय पोत की अवस्थिति, समय तथा तारीख,

(3) हैक्टोपास्कल (एच पी ए) में संशोधित किया गया वायुदाबमपीय दाब,

(4) पिछले 3 घंटों के दौरान वायुदाब प्रवृत्ति।

(5) हवा की सही दिशा तथा वेग,

(6) समुद्र की स्थिति (अत्यल्प तरंगित शान्त प्रक्षुब्ध या खुला सागर),

(7) महा तरंग की ऊंचाई (हल्की मध्यम ऊंची) जहां से वे लहरें आ रही हैं, उनकी सही दिशा, अवधि एवं लम्बाई (छोटी औसत, लम्बी),

(8) पोत का वास्तविक जल मार्ग तथा गति

(9) पिछले 3 घंटों के दौरान वर्षा का स्वरूप तथा सघनता (हल्की एक-एक कर होने वाली अनवरत) और दृश्यता (अच्छी, मध्यम, खराब),

(10) आकाश में छाए हुए बादलों का स्वरूप तथा विस्तार (नीला आकाश अंशतः मेघाच्छादित पूर्णतः बादलों से घिरा हुआ) और

(11) हवा तथा समुद्र का तापमान।

(ग) 95 कि. मी. प्रति घंटा या अधिक गति से चलने वाली हवाओं के मामले में, जिसके लिए तूफान संबंधी कोई चेतावनी प्राप्त नहीं हुई है। संदेश में इस उप-नियम के खण्ड (ख) में दी गई के समरूप सूचना होगी।

(घ) 68 कि. मी. प्रति घंटा या अधिक की गति से चलने वाली हवाओं के साथ उपशीतक वायु तापमान जिसके कारण पोत के ढांचे पर बर्फ जमा हो जाए :—

(i) देखे जाने के समय पोत की अवस्थिति, तारीख तथा समय,

(ii) हवा तथा समुद्र का तापमान, और

(iii) हवा का वेग तथा दिशा।

(4) जब भी किसी पोत का मास्टर उप-नियम (3) के यथास्थिति खण्ड (ख) या खण्ड (ग) का अनुपालन करते हुए सुरक्षा संबंधी संदेश भेजता है तो वह और प्रेषण करके उस संदेश को यदि संभव हो तो प्रत्येक घंटे बाद प्रसारित करेगा। जब तक कि उसका पोत तूफान या दाब से प्रभावित रहे वह किसी भी स्थिति में इस प्रकार के प्रेषण की रिपोर्ट करने में तीन घंटे से अधिक की समयावधि का अन्तराल नहीं रखेगा।

(5) किसी भी पोत के मास्टर को इस नियम के अनुसार प्रसारित संदेश प्राप्त होने पर अत्यधिक सावधानी से आगे बढ़ना चाहिए तथा जब भी आवश्यक हो जल मार्ग या पोत की गति में परिवर्तन कर देना चाहिए जिससे कि रिपोर्ट किए गए संकट से बचा कर नौपस्विहन किया जा सके। बर्फ जमने की सूचना दी जाए तो कप्तान हल्की गति से आगे बढ़ेगा तथा बर्फ की मौजूदगी का पता लगाने के लिए सभी संभव साधनों का उपयोग करेगा और सावधानीपूर्वक नौपस्विहन करेगा।

7. "संकट" या "अत्यावश्यकता" संदेश प्राप्त होने पर की जाने वाली कार्रवाई :

(1) नियम 4 या 5 के अनुसार प्रसारित संदेश प्राप्त होने पर पोत का मास्टर, स्वयं के जहाज की स्थिति, जल-मार्ग, गति तथा गंतव्य स्थान पर का ब्यौरा देते हुए संदेश प्राप्त होने की तुरन्त पुष्टि करेगा।

(2) जहां संदेश देने वाले पोत द्वारा सहायता की संभाव्य अपेक्षा का संकेत दिया गया हो, संदेश प्राप्तकर्ता पोत के मास्टर द्वारा अधिनियम की धारा 355 अथवा 355-क के उपबन्धों के अधीन इस बात का संकेत दिया जायेगा कि क्या वह ऐसी सहायता प्रदान करने की स्थिति में है और उसके पास इस प्रयोजन के लिये क्या सुविधायें उपलब्ध हैं।

(3) उप नियम (1) और (2) में विहित किये गये अनुसार सूचना संसूचित करने के पश्चात् संदेश प्राप्तकर्ता पोत का मास्टर इस बात का प्रबन्ध करेगा कि पारस्परिक सहमति से तय किये गये समय अन्तरालों पर संदेश प्राप्त किये जायें।

(4) जहां "अत्यावश्यकता" संदेश अथवा अत्यावश्यकता संदेश के उपरान्त उसे अद्यतन बनाने के लिये प्राप्त किसी संदेश के पश्चात्, प्राप्तकर्ता पोत के मास्टर द्वारा और कोई संदेश प्राप्त नहीं किया जाता और उसके पास यह विश्वास करने का कारण हो कि संदेश देने वाले पोत में स्थिति बिगड़ गई है तो वह सबसे नजदीकी बचाव-समन्वयन केन्द्र अथवा समुद्र तट रेडियो स्टेशन को सभी उपलब्ध सूचनाएं देते हुए उपयुक्त संदेश भेजेगा और ऐसे केन्द्र एवं रेडियो स्टेशन द्वारा दी गई सलाह से मार्गदर्शित होगा।

8. प्रत्येक पोत द्वारा, अधिनियम की धारा 214 के अन्तर्गत सरकारी लागू बुक में की जाने वाली प्रविष्टियों के अलावा निम्नलिखित प्रविष्टियां भी की जायेंगी :—

(क) पोत द्वारा भेजे गये प्रत्येक सुरक्षा, अत्यावश्यक अथवा संकट संदेश एवं परिस्थितियां जिनके कारण उक्त संदेश भेजे पड़े ;

(ख) पोत द्वारा प्राप्त की प्रत्येक अत्यावश्यकता अथवा संकट संदेश एवं उस पर की गई कार्रवाई ;

(ग) नियम 11 के उप-नियम (3) के उपबन्ध के अधीन सूचित की गई प्रत्येक घटना।

9. खोज एवं बचाव कार्य :—

अधिनियम की धारा 355 के अनुपालन में संकट में पड़े किसी जलयान अथवा वायुयान की सहायता के लिये जब खोज एवं बचाव कार्य किया जाना अपेक्षित हो तो प्रत्येक पोत द्वारा, वाणिज्यिक पोत खोज एवं बचाव नियम पुस्तक के उपबन्धों एवं संबंधित बचाव समन्वयन केन्द्र द्वारा दिये गये अनुदेशों के अनुसार कार्य किया जायेगा।

10. वाणिज्यिक पोत रिपोर्टिंग प्रणाली :—

(1) बंगाल की खाड़ी, अरबसागर और हिन्द महासागर में 30° दक्षिण के उत्तर में के सभी भारतीय पोतों द्वारा, नाविकों को दिये गये वार्षिक नोटिस में वर्णित के अनुसार दिन में एक बार अपनी स्थिति के बारे में भारतीय पोत स्थिति एवं सूचना रिपोर्टिंग तंत्र (इंडियन शिप पोजीशन एण्ड इन्फार्मेशन रिपोर्टिंग सिस्टम) इन्सपायर्स को सूचना दी जायेगी।

(2) इस नियम के उपनियम (1) में विनिर्दिष्ट क्षेत्र से बाहर, एक पत्तन से दूसरे पत्तन के लिये समुद्री यात्रा पर जाने वाले प्रत्येक भारतीय पोत द्वारा अपनी स्थिति के बारे में दिन में एक बार, अन्तर्राष्ट्रीय समुद्री खोज एवं बचाव अभिसमय (कन्वेंशन) 1969 के उपबन्धों के अन्तर्गत आने वाले क्षेत्रों के लिये स्थापित पोत रिपोर्टिंग तंत्र (शिप रिपोर्टिंग प्रणाली) को सूचना दी जायेगी। ऐसी क्षेत्रों में जहां ऐसा कोई तंत्र उपलब्ध नहीं है, प्रत्येक भारतीय पोत द्वारा यथासंभव अपनी स्थिति के बारे में सूचना इन्सपायर्स अथवा स्वामियों को दी जायेगी।

(3) प्रत्येक पोत, समुद्र में कोई हानिकारक पदार्थ या समुद्र में प्रदूषण निवारण पर अन्तर्राष्ट्रीय अभिसमय 1973 अथवा इसके 1978 के प्रोटोकाल के उल्लंघन में किसी पोत को हानिकारक पदार्थ छोड़ते हुए देखने पर इसकी रिपोर्ट करेगा। ऐसी रिपोर्ट इन्सपायर्स में विनिर्दिष्ट रूपविधान में दी जायेगी एवं इसका संप्रेषण निकटतम समुद्रतट रेडियो स्टेशन अथवा बचाव समन्वयन केन्द्र को किया जायेगा।

11. पथ-निर्धारण प्रणाली:—

(1) प्रत्येक पोत द्वारा जहां कहीं भी पथ निर्धारण प्रणाली स्थापित हो उसका अनुसरण किया जायेगा।

(2) यदि पोत का मास्टर अपने नियंत्रण के बाहर की, परिस्थितियों के कारण पूरी तरह से पथ निर्धारण प्रणाली द्वारा निर्देशित रूप में, पोत चलाने में असमर्थ हो तो स्थिति को उपदर्शित करने के लिये, "सुरक्षा" संदेश देने के साथ-साथ उस क्षेत्र में नौपरिवहन करने वाले सभी पोतों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिये प्रत्येक पूर्वावधानी बरती जायेगी। ऐसी प्रत्येक घटना को सरकारी लाग बुक में दर्ज किया जायेगा एवं इसकी सूचना यथा शीघ्र प्रधान अधिकारी को दी जायेगी।

(3) समुचित प्राधिकारी अथवा पत्तन राज्य द्वारा रिपोर्ट की गई पथ निर्धारण प्रणाली के प्रत्येक अतिक्रमण की चाहे इसकी रिपोर्ट मास्टर द्वारा की गई हो अथवा नहीं, प्रधान अधिकारी द्वारा जांच-पड़ताल, यदि कोई हो तो को भी ध्यान में रखेगा। ऐसी प्रत्येक जांच-पड़ताल की रिपोर्ट महानिदेशक को प्रस्तुत की जायेगी।

भाग—2

प्रहरी संगठन

12. साधारण :—

जब तक अनन्यथा विनिर्दिष्ट न किया गया हो, यह भाग अधिनियम के भाग 5 के अन्तर्गत रजिस्ट्रीकृत सभी समुद्र-गामी पोतों को लागू होगा।

13. पुल डिजाइन :—

(1) प्रत्येक पोत में एक सेतु व्यवस्था की जाएगी।

(2) पोत को पहली बार भारतीय रजिस्ट्री के अन्तर्गत रजिस्ट्रीकृत करते समय सेतु के अभिव्यास का निरीक्षण और अनुमोदन किया जायेगा। इन नियमों के प्रवृत्त होने के समय यदि कोई पोत पहले से ही भारतीय पोत के रूप से रजिस्ट्रीकृत हो तो उसका निरीक्षण किया जायेगा और यथासंभव इन नियमों का अनुपालन सुनिश्चित किया जायेगा। ऐसे पोत में संरचनात्मक परिवर्तन करने के लिए तभी कहा जायेगा जब इससे नौपरिवहन सुरक्षा पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ने की संभावना हो।

14. पोतों पर कार्मिकों की तैनाती :—

(1) प्रत्येक पोत में, अधिनियम की धारा 76 के अधीन यथा अपेक्षित प्रमाणपत्रित अधिकारी होंगे।

(2) प्रत्येक पोत को प्रथम अनुसूची में विहित प्ररूप में एक कार्मिक तैनाती प्रमाणपत्र जारी किया जायेगा। ऐसा प्रत्येक प्रमाण-पत्र अधिकतम 5 वर्ष की अवधि के लिए विधिवत होगा।

15. नौपरिवहन पहरा :—

(1) समुद्र में सदैव सुरक्षित नौपरिवहन के लिए पहरा रखा जायेगा।

(2) पहरा की संरचना ऐसी होगी जिससे यह सुनिश्चित हो सके कि प्रहरी कार्मिक सभी संभव आपात स्थितियों से निपट सकेंगे। किसी भी स्थिति में सदैव सेतु पर एक कर्णधार और एक प्रहरी अधिकारी मौजूद रहेगा। पहरा देते समय, नौपरिवहन प्रहरी अधिकारी सुसंगत आई. एम.ओ. मानक में यथा विनिर्दिष्ट नौपरिवहन पहरा में पालन किए जाने वाले मूल सिद्धान्त का पालन करेंगे।

16. इंजन कक्ष पहरा :—

(1) समुद्र में सदैव इंजीनियरी संबंधी सुरक्षा पहरा रखा जायेगा।

(2) पहरा की संरचना ऐसी होगी जिससे यह सुनिश्चित हो सके कि प्रहरी कार्मिक सभी संभव आपात स्थितियों से निपट सकते हैं। प्रहरी इंजीनियर सुसंगत "आई.एम.ओ." मानक में यथा विनिर्दिष्ट इंजीनियरी पहरा में पालन किये जाने वाले मूल सिद्धान्त का पालन करेंगे।

17. युक्ति चालन क्षमता :—

प्रत्येक पोत को उसकी युक्ति पालन चालन क्षमता के संबंध में सूचना प्रदान की जायेगी। विशेषतया निम्न-लिखित सूचना पुल पर स्पष्ट रूप से दर्शित की जायेगी :—

(क) इंजनों का प्रकार और नियंत्रण का तरीका (अर्थात् सेतु नियंत्रण तार इत्यादि)।

(ख) एक सारणी जिसमें पाली में इसकी गति एवं नौदक के प्रति मिनट परिक्रमण के बीच का संबंध दर्शाया गया हो।

(ग) इंजनों का प्रति मिनट परिक्रमण जिस पर मंद आधी एवं पूर्ण परम्परागत इंजन गतियों पर आगे एवं पीछे इसे निर्धारित किया गया हो।

(घ) ब्यारों सहित वर्तन चक्र दर्शाने वाला एक रेखाचित्र।

(ङ) पूर्ण रूप से लदा हुआ एवं स्थिरिक भार में होने की स्थिति में रुकने की अनुमानित दूरी तथा पूर्ण एवं आधी गति पर इसमें लिया गया समय।

(च) सहसा रोकने संबंधी परीक्षणों का ब्यौरा।

(छ) रडार ओवर को दो मीटरों की सहायता से हार्ड ओवर के एक तरफ और केवल एम मीटर से हार्ड ओवर के दूसरी तरफ रखने में लगने वाला समय।

18 नौ
(1) तटीय नौ
चार्ट संहिता
दिशा निर्देश
ज्वार भाट
(2) जिनके
के लिये
(3) किसी
बदलना
परन्तु
नहीं
उपल
पत्तन
केव
र
ि

18 नाविक प्रकाशन :--

(1) प्रत्येक पोत में, आशयित समुद्री यात्रा के लिए, तटीय नौपरिवहन के लिये उपलब्ध अधिकतम मापमान चार्ट सहित पर्याप्त एवं अद्यतन चार्ट नौ-यात्रा संबंधी दिशा निर्देश वक्तियों की सूची, नाविकों को सूचनाएं, ज्वारभाटा सारणियां एवं अन्य नाविक प्रकाशन होंगे।

(2) आशयित उन समुद्री यात्राओं की सीमा को जिनके लिये नाविक प्रकाशन पर्याप्त है, सुरक्षा उपकरण के लिये अभिलेख में उपदर्शित किया जायेगा।

(3) यदि किसी संकट या ऐसे ही अन्य कारणों से किसी जहाज की आशयित समुद्री यात्रा की सीमाओं को बदलना अपेक्षित हो तो मास्टर ऐसा कर सकता है परन्तु ऐसा करने से पोत की सुरक्षा को कोई खतरा नहीं होना चाहिए।

(4) यदि किसी पत्तन पर अद्यतन नाविक प्रकाशन उपलब्ध नहीं है तो प्रधान अधिकारी जलयान को अगले पत्तन को जहां ऐसे प्रकाशन उपलब्ध हैं जाने की अनुमति केवल तभी देगा जब ऐसा करना सुरक्षित हो।

19 सेतु प्रक्रिया :--

(1) प्रत्येक पोत का मास्टर सुरक्षित पहरा रखने के लिए स्थायी आदेश तैयार करेगा। ऐसे स्थायी आदेशों में निम्नलिखित सम्मिलित होगा :--

(क) मुख्य इंजन की उपलब्धता के संबंध में अनुदेश।

(ख) सुरक्षित पहरा रखने के संबंध में पालन की जाने वाली प्रक्रिया;

(ग) पहरे की संरचना और वे परिस्थितियां जिनमें परिवर्तन किया जा सकता है -

(घ) पत्तन तयन जल-क्षेत्र, प्रतिबंधित जल-क्षेत्र या अधिक यातायात वाले और अल्प दृश्यता वाले क्षेत्रों में नौपरिवहन के समय पालन की जाने वाली प्रक्रिया--

(ङ) अल्प दृश्यता या मौसम खराब होने पर पालन की जाने वाली प्रक्रिया; और

(च) संदेह होने पर किसी भी समय मास्टर को बुलाने के लिय अनुदेश।

(2) प्रत्येक पोत का मास्टर यह सुनिश्चित करेगा कि आशयित यात्रा के लिये यात्रा-योजना तैयार की जाये, उसकी संवीक्षा की जाए और जलयान की यात्रा के दौरान प्रहरी अधिकारी को वह सदैव उपलब्ध हो। ऐसी योजना को यात्रा के दौरान मानीटर किया जाएगा और जहां आवश्यक हो, अद्यतन बनाया जायेगा। यह यात्रा योजना चार्ट पर या ऐसी ही किसी अन्य दस्तावेज में निम्न-लिखित के संबंध में सीमित नहीं होगी :--

(क) सूर्योदय और सूर्यास्त का समय;

(ख) यदि समुद्र तटीय जल क्षेत्र में हो, तो पूर्ण ज्वार या न्यून ज्वार का अनुमानित समय।

(ग) विभिन्न जलमार्गों पर यात्रा की अनुमानित दूरी और यदि मार्ग परिवर्तन की योजना बतायी गई है तो उन स्थानों पर पहुंचने का अनुमानित समय;

(घ) जोखिम और छिछले जल वाले स्थान जिनके संबंध में विशेष ध्यान दिए जाने की आवश्यकता है;

(ङ) उन क्षेत्रों का विवरण जहां पोत को नौ-परिवहन स्वयं करना चाहता है;

(च) वे निर्दिष्ट मार्ग जिनका प्रयोग अल्प दृश्यता में किया जाएगा और रडार तथा अन्य नौपरिवहन सहायकों का प्रयोग;

(छ) यदि कोई नौपरिवहन उपकरण अपनी सामान्य क्षमता से कम स्तर पर कार्य कर रहा है तो उसका विवरण।

(ज) अधिक यातायात वाले क्षेत्र और ऐसे क्षेत्र जहां से बड़ी संख्या में उत्सव जलयानों या चलत जलयानों के गुजरने की संभावना हो सकती है और प्रबल धाराओं वाले क्षेत्र;

(झ) पहरे के लिए अतिरिक्त सहायता मांगने की प्रक्रिया।

(3) नौपरिवहन उपकरणों के प्रयोग से संबंधित नियम पुस्तकें और अन्य सूचना प्रहरी अधिकारियों के उपयोग के लिए सेतु पर उपलब्ध होगी।

(4) (क) अपने कर्तव्यों का पालन में प्रहरी अधिकारी, पोत के सुरक्षित नौपरिवहन के लिए हर समय जिम्मेदार होगा।

(ख) जहां आवश्यक हो, प्रहरी अधिकारी अन्य अधिकारी को अपने नौपरिवहन संबंधी कर्तव्यों में सहायता करने के लिए कहेंगा। प्रहरी अधिकारी किसी भी समय मास्टर को बुलाने के लिए स्वतंत्र होगा।

(ग) यदि अन्य अधिकारी या मास्टर को सेतु पर बुलाया जाता है तो प्रहरी अधिकारी सुरक्षित नौपरिवहन के लिए तब तक जिम्मेदार बना रहेगा जब तक कि मास्टर या ऐसा अन्य अधिकारी उसे विनिर्दिष्ट रूप से यह सूचित नहीं करता है कि उसने प्रहरी की जिम्मेदारी संभाल ली है।

5(क) प्रत्येक प्रहरी अधिकारी टक्कर विनियमों का सख्ती से पालन करेगा।

(ख) यदि किसी एक पोत द्वारा उन नियमों का पालन न किए जाने के कारण, टंककर होने की स्थिति पैदा हो जाती है, चाहे परिणामस्वरूप टंककर हो या नहीं, ऐसी घटनाओं का ब्योरा और दोनों पोतों की पहचान के बारे में प्रधान अधिकारी की रिपोर्ट की जाएगी जो ऐसी प्रत्येक रिपोर्ट की जांच करेगा और अपने निष्कर्ष महा-निदेशक को भेजेगा।

(8) प्रत्येक प्रहरी अधिकारी, अच्छी तरह पहरा देगा जिसमें निम्नलिखित सम्मिलित है :-

(क) आंख, कान खुले रखकर सतर्कता से पहरा देना जिससे वर्तमान स्थिति पर पूरी तरह पकड़ सुनिश्चित की जा सके जिसमें हर समय पोतों की उपस्थिति, आस-पास के सीमा चिन्ह और पोतों की स्थिति भी है ;

(ख) समीप आ रहे जलयानों का संचलन और कंपास पर विकस्यमान की सूक्ष्मता से प्रेषण ;

(ग) पोत और तट बतियों की पहचान करना ;

(घ) यह सुनिश्चित करने की आवश्यकता कि आटो पायलट से या उसके बिना सही मार्ग पर चल रहे और हाथ से चलाने के समय ह्वील संबंधी आदेशों का सही-सही निष्पादन किया जा रहा है ;

(ङ) खार और प्रतिध्वनि गंभीरता मापी प्रदर्शन का प्रेषण ; और

(च) मौसम, दृश्यता और समुद्र की स्थिति में परिवर्तन का प्रेषण ।

(7) प्रहरियों को बदलना--

(क) भारमोचन प्रहरी अधिकारी यह सुनिश्चित करेगा कि उसके प्रहरी सदस्य अपने कर्तव्यों का निष्पादन करने में पूर्णतया सक्षम हो और विशेष रूप से उनकी आंखें रात में निगरानी करने की अभ्यस्त हों । वह तब तक प्रहरी का कार्य नहीं करेगा जब तक उसकी दृष्टि की दशाओं के लिए पूर्णतया अभ्यस्त नहीं हो जाती और वह निम्न-लिखित के संबंध में स्वयं को संतुष्ट नहीं कर लेता :-

(i) जलयान-परिवहन से संबंधित स्थायी आदेश और अन्य विशेष अनुदेश ;

(ii) जलयान की स्थिति, जल-मार्ग, गति और ड्रवान ;

(iii) वर्तमान और पूर्वानुमानित ज्वार धाराएं, मौसम दृश्यता और इन कारकों का जलमार्ग और गति पर प्रभाव ;

(4) नौपरिवहन स्थिति में निम्नलिखित सम्मिलित है :-

(1) समस्त नौपरिवहन और सुरक्षा उपकरणों की प्रचालन स्थिति ;

(2) धूर्णाक्ष और चुम्बकीय कंपास की त्रुटियां ;

(3) आस-पास के क्षेत्रों में जलयानों का परिवहन ;

(4) स्थितियां और खतरे जिनसे पहर के दौरान सामना हो सकता है ;

(5) नोदल की निकासी दर हील, ट्रिम, जल के घनत्व और स्वैट के संभावित प्रभाव ।

(ख) यदि प्रहरी अधिकारी के भारमुक्त होने के समय, किसी खतरे से बचने के लिए कोई युक्ति चालन या अन्य कारवाई की जा रही हो तो ऐसी कारवाई के पूरे होने तक प्रहरी को भारमुक्त नहीं किया जायेगा।

(ग) प्रहरी अधिकारी भार मोचन अधिकारी के पहर संबंधी कार्य नहीं सौंपेगा यदि उसके पास यह विश्वास करने का कारण हो कि भार मोचन अधिकारी में ऐसी कोई अक्षमता है जिससे वह अपने कर्तव्यों को प्रभावी रूप से नहीं कर पायेगा। ऐसे प्रत्येक मामले में पहर संबंधी कार्य सौंपने से पहले मास्टर को सूचित किया जायेगा ।

8. प्रहरी अधिकारी यह सुनिश्चित करने के लिये नियमित जांच करेगा कि :-

(क) नाविक या स्वचालित पायलट जहाज को सही मार्ग से ले जा रहा है ;

(ख) मानक कम्पास त्रुटि की जांच पहर के दौरान कम से कम एक बार और जब संभव हो जलमार्ग में किए जाने वाले किसी बड़े परिवर्तन के पश्चात् की जाती है ;

(ग) मानक और धूर्णाक्ष कम्पासों का बार - बार मिलान किया जाता है और गजर देते वगैरह घड़ियों का आपस में समय मिलाया जाता है ;

(घ) स्वचालित पायलट प्रभावी रूप से पोत को चला रहा है ; और

(ङ) नौपरिवहन और सिगनल बतियों और नौपरिवहन संबंधी अन्य उपकरण उचित रूप से कार्य कर रहे हैं ;

वर्त सन्मिलित

सुरक्षा

सकी

नयानों को

जिनसे है ;

हील, के

के समय, या अन्य रे होने

ये क

यह कारी को में क्या

लये

हो

न

हो

र

(9) समुद्रतटीय जल क्षेत्र में नौपरिवहन:—प्रहरी अधिकारी सभी सुसंगत नौपरिवहन संबंधी चिह्नों की सुनिश्चित पहचान करेगा। पोत की स्थिति को निश्चित अंतरालों पर निर्धारित किया जायेगा, जिनकी आवृत्ति समीपस्थ एतरे, स्थिति स्थिरीकरण प्रणाली, पोत की गति और प्राप्त अनुभव जैसे कारकों के आधार पर मास्टर के विवेकानुसार निर्धारित की जायेगी। योजनाबद्ध तरीके से लंगर डालने या पत्तन प्रवेश करने जैसे मामलों में स्थिति की निरंतर योजना बनाई जायेगी। जब भी परिस्थितियां अनुमति दें और विशेष रूप से जब संदेह हो, वैकल्पिक स्थिति स्थिरीकरण प्रणाली का प्रयोग करके स्थिति की जांच की जायेगी।

(10) सीमित दृश्यता:—जब सीमित दृश्यता की स्थिति उत्पन्न होती है या उत्पन्न होने का संदेह होता है तो प्रहरी अधिकारी, इंजन, सतर्कता प्रणाली, रडार और पतवार का उचित उपयोग करते हुए टक्कर विनियमों का पालन करेगा।

(11) पत्तन नयन जल क्षेत्र:—पायलट की उपस्थिति से ही मास्टर या प्रहरी अधिकारी, सुरक्षित नौपरिवहन के प्रति अपने कर्तव्यों और बाध्यताओं से मुक्त नहीं हो जाएंगे। मास्टर और प्रहरी अधिकारी, आशयित मार्ग जिसमें पत्तन में लाने और घाट पर लगाने की प्रक्रिया भी है, के लिये पायलट की नौपरिवहन योजना से सुपरिचित होगा। वे पायलट, से पूरा-पूरा सहयोग करेंगे और जलयान की स्थिति और संचयन पर पूरा नियंत्रण बनाये रखेंगे। जलमार्ग में परिवर्तन और/या पहिये और/या इंजन विन्यास में परिवर्तन प्रहरी अधिकारी के माध्यम से प्रेषित किया जायेगा। यदि मास्टर या अधिकारी को पायलट की कार्यवाहियों या आशय पर कोई संदेह हो तो वह पायलट से इसका समाधान मांगेगा और यदि फिर भी शंका हो तो जहां कहीं आवश्यक हो सुधारात्मक कारवाई करेगा।

20. नौपरिवहन अभिलेख

प्रत्येक पोत का मास्टर नौपरिवहन मार्ग का दक्ष अभिलेख प्रस्तुत करने के लिये कम से कम निम्नलिखित अभिलेख रखेगा:—

- (1) कालमापी त्रुटि
- (2) मौसम रिपोर्ट
- (3) चंद्रकीय दिक्पूचक विचलन
- (4) नाइट आर्डर
- (5) नाविक प्रकाशन में संशोधन
- (6) नौचालान उपस्कर का रख-रखाव और उसका ठप्प हो जाना

(क) दैनिक नौपरिवहन लॉग (मेड्सलॉग)

21. स्वचालित पायलट

(1) स्वचालित पायलट जहां कहीं भी फिट किए गए हों, सुसंगत आई. एम. ओ. मानक की अपेक्षाओं का पालन करेंगे।

(2) ऐसा प्रत्येक जलयान जिसमें स्वचालित पायलट लगा है, का मास्टर स्वचालित पायलट का लम्बे समय तक उपयोग करते रहने के पश्चात् और किसी भी स्थिति में जलयान में हस्तचालित स्टीयरिंग का प्रयोग करके जलयान के संचलन के दो घंटे पहले हस्ताचालित स्टीयरिंग की जांच करवाएगा।

(3) जब अन्य पोत एक दूसरे के सामने हों तो स्वचालित पायलट की सहायता से जलमार्गों में परिवर्तन से बचा जाएगा। टक्कर विनियमों के अनुपालन में जलमार्गों में परिवर्तन केवल हस्तचालित स्टीयरिंग द्वारा किया जाएगा।

(4) अति यातायात सघनता क्षेत्रों में या सीमित दृश्यता की स्थितियों में यह सभी अन्य संकटपूर्ण परिवहन स्थितियों में, यदि स्वचालित पायलट उपयोग में हों तो यह अपेक्षित है कि तात्कालिक रूप से पोत के स्टीयरिंग का हस्तचालित नियंत्रण स्थापित किया जाए, यदि किसी मामले में ऐसी स्थिति उत्पन्न होती है तो अर्हता प्राप्त नाविक हर समय हस्तचालित स्टीयरिंग नियंत्रण करने के लिए उपलब्ध रहेंगे।

22. स्टीयरिंग गियर का प्रचालन

उन क्षेत्रों में जिनमें नौपरिवहन में विशेष सावधानी की आवश्यकता होती है और जब भी पोत का पत्तन नयन क्षेत्र या सीमित जल क्षेत्र में या अति यातायात सघनता के क्षेत्रों में या पथ निर्धारण प्रणाली में प्रयोग किया जा रहा है और जब ऐसे यूनिट समकालिक प्रचालन में समर्थ हो तो एक से अधिक स्टीयरिंग गियर पावर यूनिट प्रचालन में होंगे।

23. स्टीयरिंग गियर परीक्षण और अभ्यास

(1) प्रस्थान करने के पूर्व 12 घंटे के अन्दर पोत के स्टीयरिंग गियर की जांच की जाएगी और परीक्षण किया जाएगा। परीक्षण प्रक्रिया जहां लागू हों, में निम्नलिखित के प्रचालन सम्मिलित होंगे:—

- (क) मुख्य स्टीयरिंग गियर;
- (ख) सहायक स्टीयरिंग गियर;
- (ग) प्रणालियों में स्टीयरिंग गियर;
- (घ) नौचालन सेतु से और साथ ही स्टीयरिंग गियर के नियंत्रण के सन्निकट की दूरस्थ स्टीयरिंग अवस्थिति में स्टीयरिंग क्षमता—
- (ङ) आपात-स्थिति में विद्युत आपूर्ति, जहां उपलब्ध हो;
- (च) रडार की वास्तविक स्थिति बताने वाले रडार एंगल सूचक;

(छ) सेतु और दूरस्थ स्टीयरिंग अवस्थिति के मध्य संचार ;

(ज) स्टीयरिंग गियर की विद्युत यूनिट फेल हो जाने पर बजने वाले अलार्म; और

(झ) स्वचालित पृथक्करण व्यवस्थाएं तथा अन्य स्वचालित उपस्कर ।

(2) (क) एक ब्लाक आकृति सहित साधारण प्रचालन अनुदेश, जिनमें दूरस्थ स्टीयरिंग गियर नियंत्रण प्रणालियों के लिए बदलता प्रक्रियाओं को दिखाया गया हो, तथा नौपरिवहन सेतु पर तथा स्टीयरिंग गियर कंार्टमेंट में स्टीयरिंग गियर विद्युत यूनिटों को स्थायी रूप से दिखाया जाना चाहिए ।

(ख) स्टीयरिंग गियर के प्रचालन और रखरखाव से संबंधित पोतों के सभी अधिकारी, पोत पर फिट होने वाली स्टीयरिंग प्रणालियों के प्रचालन की तथा एक प्रणाली को दूसरी प्रणाली में बदलने की प्रक्रियाओं से सुपरिचित होंगे ।

(3) इस नियम के उप-नियम (1) और (2) में विहित नेमी जांचों और परीक्षणों के अतिरिक्त, आपातकालीन स्टीयरिंग प्रक्रियाओं के अभ्यास करने के लिए कम से कम तीन माह में एक बार आपातकालीन स्टीयरिंग ड्रिल कराई जाएगी ।

(4) इन ड्रिलों में स्टीयरिंग गियर कंार्टमेंट के भीतर से सीधा नियंत्रण नौपरिवहन सेतु से संसूचना प्रक्रिया तथा जहां लागू हो वहां वैकल्पिक विद्युत आपूर्तियों का प्रचालन सम्मिलित है ।

(5) 24 घंटों से कम में बार-बार नियमित यात्रा पर जाने वाले प्रत्येक पोत में प्रति सप्ताह कम से कम एक बार इस नियम के उपनियम (1) और (2) में विनिर्दिष्ट विस्तृत परीक्षण होने चाहिए । किसी भी स्थिति में प्रचालन संबंधी परीक्षण प्रस्थापन से पहले किए जाने चाहिए ।

(6) इन नियम के उप-नियम (1) और (2) में विहित जांच और परीक्षण की तारीख और उप-नियम (4) के अंतर्गत की जाने वाली आपातकालीन स्टीयरिंग ड्रिलों की तारीख और व्योरे सरकारी लाग-बुक में अभिलिखित की जाएगी ।

भाग III

नौपरिवहन उपस्कर — साधारण अपेक्षाएं

24 प्रारंभिक संस्थापन :—

(1) इन नियमों द्वारा अपेक्षित किसी इलेक्ट्रॉनिक नौपरिवहन उपस्कर को संस्थापित करते समय प्रत्येक पोत :—

(क) इन नियमों में विनिर्दिष्ट अपेक्षाओं के अतिरिक्त सुसात आई एम ओ मानक में विनिर्दिष्ट इलेक्ट्रा-

निक नौपरिवहन उपस्कर की साधारण अपेक्षाओं का अनुपालन करते हुए वह उपकरण संस्थापित करेगा ।

(ख) केवल ऐसा उपस्कर संस्थापित करेगा जिसका टाईप अनुमोदित हो परन्तु यह तब जबकि किसी अन्य प्रशासन जो कि समुद्र में जीवन सुरक्षा हेतु अन्तर्राष्ट्रीय अभिसमय 1974 का पक्षकार हो, द्वारा अनुमोदित किसी उपकरण को ऐसे उपकरण के व्योरे और ऐसे प्रशासन द्वारा अनुमोदित प्रमाणपत्र महानिदेशक को प्रस्तुत किए जाने पर टाईप अनुमोदन किया गया हो ।

(ग) इन नियमों में विनिर्दिष्ट उपस्कर के प्रचालन के लिए और किसी भी बैटरी की जांच करने व उसे चार्ज करने के प्रयोजनार्थ विद्युत प्रदाय का उपयुक्त एवं दक्ष स्रोत उपलब्ध कराना । विद्युत ऊर्जा का स्रोत पोत की समुद्री यात्रा के दौरान हर समय उपलब्ध होगा और पोत के पत्तन पर खड़े रहने के दौरान हर उचित समय पर उपलब्ध होगा । विद्युत ऊर्जा का प्रदाय नीचे दी गई सीमा से अधिक नहीं होगा :—

(i) प्रत्यावर्ती धारा (ए०सी०) — प्रदाय वोल्टता फेरफार — 10%

आवृति फेरफार—6%

(ii) दिष्ट धारा (डी०सी०) — प्रदाय 110 से 220 वोल्ट — 10% से 20% 2432 + 30% से — 10%

(घ) प्रत्येक उपस्कर के लिए, निम्नलिखित बातों को पूर करने वाले प्रचालन और सर्विसिंग नियम पुस्तक रखना :

(i) ऐसे उपस्करों के मामले में जिनका डिजाइन ऐसा हो कि उसके घटक स्तर के दोष का पता लगाना हो और उसकी मरम्मत पोत पर ही कर पाना संभव हो, तो नियम पुस्तक में पूरे परिपथ (सर्किट) आरेख, घटक अभिन्यास और घटक अवयवों की सूची होनी चाहिए ।

(ii) ऐसे उपस्कर के मामले में, जिसमें ऐसे जटिल (माड्यूल) हो जिनके घटकों में दोष का पता लगाना और मरम्मत करना व्यवहार्य (संभव) न हो, नियम पुस्तक में इस बात की पर्याप्त जानकारी दी जानी चाहिए कि दोष-युक्त जटिल माड्यूल की पहचान कैसे की जाए, दोष का पता कैसे लगाया जाए और कैसे बदला जाए । अन्य माड्यूलों और ऐसे विस्तृत घटकों के संबंध में जो माड्यूलों का हिस्सा न हो, उप खंड (1) की अपेक्षाएं पूरी की जानी चाहिए ।

रण अपेक्षाओं
रण संस्थापित

गा जिसका
जबकि किसी
विन सूरक्षा
का पक्षकार
ण को ऐसे
द्वारा अनु-
स्तुत किए
हो ।

प्रचालन
च करने
त प्रदाय
राना ।
यात्रा के
के पत्तन
पय पर
नीचे

वोल्टता

220
1%

को

ता

ता

ता

ता

ता

(क) दूसरी अनुसूची में विनिर्दिष्ट औजार, मापक यंत्र और अतिरिक्त पुर्जें रखना ।

(च) इन नियमों में विनिर्दिष्ट सभी नौपरिवहन उपस्करों को पर्याप्त सुरक्षित पहुंच में रखना ताकि यथावत उनका अनुरक्षण व समायोजन किया जा सके । ऐसा पहुंच मार्ग रडार और दिशा निर्धारक एंटेना के अनुरक्षण व समायोजन के लिए भी बनाया जाना चाहिए ।

(2) यदि पोत ने अपना रजिस्ट्रीकरण बदलवा लिया हो और पहली बार भारतीय रजिस्ट्री प्राप्त की हो तो ऐसे पोतों में प्रयुक्त नौपरिवहन उपस्करों के संबंध में यह समझा जाएगा कि ये इन नियमों के अनुरूप हैं, परन्तु वह तब जबकि:—

(क) यह उपस्कर उस प्रशासन द्वारा स्वीकार किया गया है, जिसके अधीन पोत पहले रजिस्ट्रीकृत था, और

(ख) यह उपस्कर सुसंगत आई० एम० ओ० मानक के अनुरूप हो ।

25. नौपरिवहन उपस्कर का स्थान निर्धारण करना:—

(1) ऐसी कोई भी यूनिट जिसे खुला संस्थापित करने या ऐसी किसी स्थिति में जिससे सामान्यतः नमी या जल का प्रवेश हो जाता हो, संस्थापित किए जाने के लिए अनुमोदित न किया गया हो, खुला संस्थापित नहीं की जाएगी ।

(2) कोई भी नौपरिवहन या संचार उपस्कर संस्थापित करते समय पोत के चुम्बकीय दिक्सूचकों की यथार्थता की सुरक्षा की जाएगी ।

(3) ऐसे उपस्कर पर या अनुमोदन प्रमाण-पत्र में वह सुरक्षित दूरी स्पष्ट रूप से निर्दिष्ट की जानी चाहिए जो किसी अनुमोदित उपस्कर और मानक एवं चुम्बकीय दिक्सूचक के बीच होनी चाहिए ताकि दिक्सूचक की यथार्थता प्रभावित न हो सके । ऐसे उपस्कर की संस्थापना के समय सुरक्षित दूरी कठोरता से बनाए रखी जाएगी ।

परन्तु यह कि जब ऐसी सुरक्षित दूरी बनाए रखना व्यवहार्य न हो तो महानिदेशक उतनी कम दूरी की अनुमति दे सकते हैं जितनी से दिक्सूचक पर पड़ने वाला प्रभाव स्थायी हो और उसे दिक्सूचक के समायोजन से सही किया जा सके ।

(4) उपस्कर के लिए विनिर्दिष्ट सुरक्षित दूरी में ऐसे उपस्कर के साथ संस्थापन के लिए जोड़ी जाने वाली संरचनाओं को हिसाब में नहीं लिया गया है । यदि ऐसी संरचनाएं आवश्यक हों तो सुरक्षित दूरी अवधारित करके उपस्कर की संस्थापना उतनी दूरी पर की जाएगी ।

(5) उपस्कर के लिए अतिरिक्त पुर्जों के भण्डारण के लिए भी उस उपस्कर के लिए विनिर्दिष्ट सुरक्षा दूरी अपेक्षाओं का अनुपालन किया जाना चाहिए जिसके लिए अतिरिक्त पुर्जों का भण्डारण किया जाता है ।

(6) (क) यदि ऐसे किसी उपस्कर से होने वाले रेडियो व्यतिकरण से रेडियो संचारण के प्रभावित होने की संभावना हो तो ऐसे उपस्कर को रेडियो संचारण प्रणाली से बिल्कुल अलग रखा जाना चाहिए ।

(ख) नौपरिवहन संस्थापन से होने वाले विद्युत व्यतिकरण या मशीनी शोर से अन्य किसी उपस्कर का दक्ष चालन प्रभावित नहीं होना चाहिए ।

(ग) नौपरिवहन संस्थापन से होने वाला शोर कर्मियों के सदस्यों को, भूत हो व ड्यूटी पर हों या नहीं, विक्षुब्ध न करें ।

(घ) नौपरिवहन उपस्कर ऐसे स्थान पर नहीं लगाया जाना चाहिए जहां पर वह अत्यधिक गर्मी और/या धुएं से काम बंद हो जाए या उसके रख रखाव (अनुरक्षण) में अनावश्यक कठिनाई हो ।

(ङ) एंटेना वाले नौवहन उपस्कर यावत्साध्य इस प्रकार लगाए जाने चाहिए कि संस्थापन के कार्य निष्पादन और विश्वसनीयता पर कंपन का प्रति-कुल प्रभाव न पड़े ।

(च) हर उपस्कर इस तरह डिजाइन किया जाना चाहिए कि उसमें ऐसे सुरक्षा उपायों की व्यवस्था हो जो विलगकारी स्विचों, द्वारा स्विचों या इसी तरह की अन्य युक्तियों के माध्यम से उच्च वोल्टता का अभिगम रोक सकें या यह सुनिश्चित कर सकें कि पहुंच केवल स्पेनर या पेचकस जैसे औजारों के माध्यम से ही संभव है ।

(छ) यदि कार्मिकों को आर एफ या एक्स विकिरण से खतरे की संभावना हो तो उपस्कर पर चेतावनी नोटिस लगाए जाने चाहिए जिन पर सुरक्षित दूरी दर्शाई गई हो । इसी तरह की चेतावनी ऐसे उपस्कर की पुस्तक में दर्शित होनी चाहिए ।

(ज) उपस्कर का स्थान और चुम्बकीय दिक्सूचक तथा अन्य उपस्करों से उसकी दूरी दिखाने वाली अनुमोदित सुरक्षित दूरी योजन पोत पर रहनी चाहिए ।

26. नौपरिवहन उपस्कर का अनुरक्षण:—

(1) नौपरिवहन उपस्कर का दक्ष काम चलाऊ अवस्था में रखने के लिए इन नियमों में विहित प्रत्येक उचित उपाय किए जाने चाहिए । किसी उपस्कर की खराबी के कारण पोत की यात्रा के लिए अयोग्य नहीं ठहराया जाना चाहिए और न ही उसे पत्तन पर रोके रखने का कारण बनाया जाना चाहिए, यदि :

(i) विनियम में विनिर्दिष्ट के समरूप एक अतिरिक्त संस्थापन लगा हुआ हो और वह अच्छी काम चलाऊ हालत में हो, या

(ii) उस पत्तन पर कोई समुचित मरम्मत एजेंसीज हो; या

(iii) उस पत्तन पर अतिरिक्त पुर्जे सुगमता से उपलब्ध न हों ।

(2) यदि नौपरिवहन उपस्कर ठीक से कार्य न कर रहे हो तो :—

(i) अन्तर्राष्ट्रीय यात्रा कर रहे पोत को अगले ऐसे पत्तन तक यात्रा करने की अनुमति दी जा सकती है जहां वैसी मरम्मत सुविधा या अतिरिक्त पुर्जो उपलब्ध हो सकते हों।

(ii) भारत की तटीय यात्रा कर रहे पोत को ऐसे उपस्कर के बिना एक मास तक यात्रा की अनुमति दी जा सकती है। प्रमुख अधिकारी, परिस्थितियों पर विचार करके उस अवधि को अधिकतम तीन मास तक बढ़ा सकता है।

(3) समुद्री यात्रा शुरू करने से पूर्व रडार संस्थापन के कार्य की जांच की जाएगी और यह जांच जहाज की यात्रा के दौरान हर पहर (चार घंटे की अवधि) में कम से कम एक बार अवश्य की जानी चाहिए।

(4) 1600 टन या अधिक भार वाले प्रत्येक ऐसे विदेशगामी पोत, में, जिसमें रडार संस्थापन लगा हुआ हो, कम से कम एक ऐसा अधिकारी या कर्मी दल का सदस्य अवश्य होना चाहिए जो रडार अनुरक्षण के लिए पर्याप्त रूप से अर्हता प्राप्त हो परन्तु यह कि,

(क) यदि किसी ऐसे समय, जब पोत समुद्री यात्रा पर जा रहा हो, ऐसे अधिकारी या कर्मी दल के सदस्य को बीमारी अक्षमता या अन्य अप्रत्याशित परिस्थितियों के कारण साथ न ले जाया गया हो तो, इस नियम के उपबंध एक सप्ताह की अवधि या अगले पत्तन तक जी यात्रा की अवधि के लिए इनमें से जो भी बाद में हो, लागू नहीं होंगे। समुद्री यात्रा के दौरान ऐसी एक अवधि के तुरंत बाद दोबारा ऐसा अवधि नहीं होनी चाहिए।

(ख) ऐसे प्रत्येक अवसर पर मास्टर या स्वामी प्रमुख अधिकारी को यह सूचना देगा कि वह इस प्रयोजन के लिए उपयुक्त रूप से अर्हता प्राप्त व्यक्ति को साथ ले जाने में असमर्थ है और इस बात की प्रविष्टि सरकारी लाग-बुक में करेगा।

(5) जब तक ऐसा जहाज समुद्री यात्रा कर रहा हो, जिसमें रडार संस्थापित किया जाना अपेक्षित हो और उसमें रडार का पहरा दिया जा रहा हो, तो रडार संस्थापन मास्टर की या प्रमाणित प्रहरी अधिकारी के निर्णयाधीन होना चाहिए।

(6) इन नियमों के प्रयोजनों के लिए, कोई अधिकारी या कर्मी दल का सदस्य रडार अनुरक्षण के लिए अर्हता प्राप्त माना जाएगा यदि उसके पास निम्नलिखित हो :—

(क) रडार अनुरक्षण प्रमाण पत्र

(ख) महानिदेशक द्वारा खण्ड (क) में उल्लिखित प्रमाण पत्रों के समतुल्य मान्यताप्राप्त प्रमाण पत्र

(ग) रडार विनिर्माता के पाठ्यक्रम की समाप्ति पर प्रदत्त विनिर्दिष्ट प्रकार के रडार संस्थापन का रखरखाव करने के लिए दिया गया प्रवीणता प्रमाण पत्र।

भाग—IV

नौपरिवहन उपस्कर यान संबंधी अपेक्षाएं

27. 150 टन और इससे अधिक सकल भार वाले पोत :—

(1) यह नियम 150 टन और इससे अधिक सकल भार वाले पोतों पर लागू होता है।

(2) ऐसे प्रत्येक पोत में ऐसे निम्नलिखित उपस्कर होंगे :—

(क) पोत की केन्द्र रेखा पर और कम्पास बक्स पर लगाया गया मानक चुंबकीय दिक्सूचक।

(ख) पोत की केन्द्र रेखा पर लगा और कम्पास बक्स पर फिट किया गया स्टीयरिंग चुंबकीय दिक्सूचक अथवा ऐसी व्यवस्था जिससे (क) के अधीन अपेक्षित मानक दिक्सूचक द्वारा उपलब्ध कराई गई हैडिंग सूचना उपलब्ध कराई जाती है और जो मुख्य स्टीयरिंग स्थिति पर नाविक द्वारा आसानी से पढ़ी जा सकती है।

(ग) जहां मानक और स्टीयरिंग दिक्सूचक लगा होता है वहां मानक दिक्सूचक स्थिति और सामान्य नौपरिवहन नियंत्रण स्थिति के बीच पर्याप्त संचार माध्यम लगे हों।

(घ) 360 क्षतिज चाप पर चावत साध्य रूप से दिक्स्थिति का पता लगाने के साधन परन्तु भारतीय तट व्यापार में लगे 300 टन से कम सकल भार वाले पोतों को उपयुक्त अपेक्षा से उस स्थिति में छूट दी जा सकती है जहां ऐसा समझा जाता है कि पूर्णतया पालन अव्यवहार्य होगा।

(3) उपनियम 2 में निर्दिष्ट प्रत्येक चुंबकीय दिक्सूचक उचित रूप से व्यवस्थित किया जाएगा और इसकी सारणी अवशिष्ट विचलन वक्रपुल पर हर वक्त उपलब्ध रहेगा।

(4) उक्त सारणी अथवा अवशिष्ट विचलन की यथार्थता की जांच प्रत्येक वर्ष में कम से कम एक बार अवश्य की जाएगी अथवा यह जांच नियम 20 की अपेक्षाओं के अनुसार रखे गए दिक्सूचक विचलनों अभिलेख

में उल्लिखित की जाएगी जहां किसी पोत में ऐसे सारभूत संर-
प्रप्त प्रमाण बनात्मक परिवर्तन अथवा फेरबदल किए गए हों जिससे
उक्त सारणी अथवा वक्र प्रभावित हो सकता है अथवा
जहां अत्यधिक अवशिष्ट विचलन देखने में आये हों वहां
की समाप्ति चुम्बकीय दिक्सूचक को पुनः व्यवस्थित किया जाएगा
डार संस्थापन और नयी सारणी अथवा अवशिष्ट विचलन का नया वक्र
या प्रवीणता उपलब्ध कराया जाएगा ।

(5) प्रत्येक ऐसे पोत में मानक दिक्सूचक से अन्त-
नियमों अतिरिक्त चुम्बकीय दिक्सूचक भी लगा हो परंतु
यदि पोत में स्टीयरिंग दिक्सूचक और घूर्णाक्ष दिक्सूचक
भार वाले लगा हो तो इस अपेक्षा का अनुपालन आवश्यक नहीं
है ।

(6) पोत के हैडिंग के संबंध में सूचना, आपाती स्टीय-
रिंग स्थिति, जहां उपलब्ध हो, पर उपर्युक्त साधनों द्वारा उप-
लब्ध कराई जाएगी ।

(7) प्रत्येक पोत में एक परावर्ती कोण मापी
(सेक्सेट) और एक सूक्ष्म समय मापी (क्रोमोमीटर) लगा
होगा ।

(8) प्रत्येक ऐसे पोत में भारतीय मौसम विभाग
के समुचित अधिकारी द्वारा आशांति निद्रव वायु-दाबमापी
अथवा पादक वायुदाबमापी लगा होगा ।

28. 150 सकल भार से कम टन भार वाले पोत :—

(1) यह नियम 150 टन सकल भार से कम टन
भार वाले जहाजों पर लागू होगा ;

(2) ऐसा प्रत्येक पोत, यावत्साध्य नियम 27 के
उपबंधों का पालन करेगा । प्रत्येक ऐसे पोत में, हर
हालत में :

- (क) दिक्स्थिति का पता लगाने ;
 - (ख) जल की गहराई मापने के लिए
 - (ग) तय की गई दूरी को मापने के लिए
- स्टीयरिंग दिक्सूचक और अन्य दक्ष साधन लगाए
जाएंगे ।

29. 500 टन सकल भार तथा उससे अधिक टन
भार वाले पोत :—

(1) यह नियम 500 टन सकल भार वाले तथा
उससे अधिक टन भार वाले पोतों पर लागू होगा ।

(2) प्रत्येक ऐसा पोत नियम 27 के उपबंधों का
पालन करेगा और साथ ही उसमें निम्नलिखित होंगे ।

(क) मुख्य स्टीयरिंग स्थिति में नाविक द्वारा
आसानी से पढ़े जा सकने वाला घूर्णाक्ष
दिक्सूचक या घूर्णाक्ष रिपीटर ।

(ख) रडार दिशा संकेत आरेख बनाने की सुविधा
सहित रडार संस्थापन जो कि यथासंभव पर-
वर्ती आरेखित्र के रूप में भी प्रभावी हो ;

(ग) गति और दूरी उपदर्शित करने वाली युक्ति ।

(घ) सुक्कन कोण और प्रत्येक नोदक की परिक्रमण
दर को दर्शाने वाले सूचक और इसके साथ,
यदि चर अन्तराल नोदक अथवा पार्श्व
प्रणोद/नोदक लगा हुआ हो, तो ऐसे प्रत्येक
नोदक का प्रचालनात्मक स्वरूप ये सभी सूचक
यंक्वाकार स्थिति में सुपाठ्य होने चाहिए
और

(ङ) प्रतिध्वनि गंभीरता मापी युक्ति ।

30. 1600 टन सकल भार और उससे अधिक
टन भार वाले जहाज :

(1) यह नियम अन्तर्राष्ट्रीय समुद्री यात्रा अथवा
500 मील दूरी से अधिक समुद्री यात्रा तय करने वाले
1600 सकल टन भार और उससे अधिक टन भार वाले
जहाजों पर लागू होगा ।

(2) प्रत्येक जहाज नियम 29 के उपबंधों का
अनुपालन करेगा और इसके अलावा उसमें निम्नलिखित
उपकरण होंगे ।

(क) दिक्स्थिति का पता लगाने के लिए यावत्
साध्य 360 क्षैतिज चाप पर घूर्णाक्ष रिपीटर
अथवा रिपीटर उपयुक्त रूप से लगाए
जाएंगे ।

(ख) रेडियो दिशा-निर्धारण उपकरण ।

31. 10,000 टन सकल भार तथा उससे अधिक
टन भार वाले पोत

(1) यह नियम 10,000 टन सकल भार तथा
उससे अधिक टन भार वाले पोतों पर लागू होगा ।

(2) प्रत्येक पोत में नियम 30 में विनिर्दिष्ट उपकरण
लगे होंगे और साथ ही वह इस नियम का भी अनुपालन
करेगा ।

(3) ऐसे प्रत्येक पोत में निम्नलिखित उपकरण
लगे होंगे :—

(क) दो रडार संस्थापन लगे हों, जिसमें से प्रत्येक
रडार को स्वतंत्र रूप से चलाया जा सकेगा ।

(ख) इस उपनियम के खण्ड (क) में विनिर्दिष्ट रडार
संस्थानों में से कम से कम एक रडार 9 जी
एच जैड आवृत्ति पर कार्य करने योग्य होना
चाहिए ताकि वह अतिजीवित क्राफ्ट रडार
ट्रांसपोन्डर बीकन का पता लगा सके ।

(ग) स्वचालित रडार आरेख (प्लॉटिंग) सहायक

(घ) जल में गति और दूरी को दर्शाने वाली युक्ति ।

(4) 1 सितम्बर, 1984 को या उसके बाद बनाए
गए 10,000 या उससे अधिक सकल टन भार वाले

पोतों में, इसके अतिरिक्त परा सूक्ष्म दर भी लगा होगा।

32. पायलट सीढ़ी की व्यवस्था :

(1) प्रत्येक पोत में पायलट सीढ़ी अथवा अन्य सुरक्षित और सुविधाजनक साधन की व्यवस्था की जाएगी जो कि सुसंगत आईएम ओ मानक की अपेक्षाओं का अनुपालन करेगी।

33. पायलट सीढ़ी और अन्य साधनों का उपयोग और उनका अनुरक्षण :

(1) नियम 32 के अधीन पोत पर रखी जाने वाली पायलट सीढ़ी और अन्य साधनों को अच्छी स्थिति में रखा जाएगा जब पोत पत्तन पर आ रहा हो अथवा पत्तन से जा रहा हो तब पायलट और अधिकारियों या अन्य व्यक्तियों के पोत पर चढ़ने (पोत रोहण) और उतरने (पोत अवरोहण) के लिए आरक्षित रखा जाएगा।

(2) पायलट अथवा हावर् मास्टर (बंदरगाह मास्टर) के जहाज में चढ़ने या उतरने के समय पायलट सीढ़ी और अन्य साधनों जैसे क्रियांत्रिक उच्चालकों (हाइस्ट) का प्रयोग किया जाएगा। इस प्रयोजन के लिए पायलट सीढ़ी के अलावा कोई अन्य सीढ़ी प्रयोग नहीं की जाएगी।

भाग--V

प्रकीर्ण अपेक्षाएं

34. टैंकरों के लिए आपाती रज्जुकर्षण व्यवस्था :—

(1) प्रत्येक टैंकर, रासायनिक पदार्थ वाहक और गैस वाहक अथवा 50,000 टन कुल भार या उससे अधिक भार वाले खतरनाक और अनिष्टकारी पदार्थ ले जाने वाले जलयान में सुसंगत आई. एम. ओ. मानकों का अनुपालन करते हुए आपाती रज्जुकर्षण व्यवस्था का प्रावधान किया जाएगा।

(2) 1,00,000 टन कुल भार या उससे अधिक टन भार वाले प्रत्येक टैंकर या रासायनिक पदार्थ वाहक और गैस वाहक के स्टर्न में भी इसी प्रकार की रज्जुकर्षण व्यवस्था की जाएगी।

(3) ऐसी प्रत्येक रज्जुकर्षण व्यवस्था सदैव पूर्व सज्जित होगी और इस प्रकार से भाण्डारित की जाएगी कि कम से कम शक्ति का प्रयोग करके इसका प्रयोग किया जा सके।

35. समतुल्यताएं और छूट :—

(1) यदि केन्द्रीय सरकार, किसी मानक चुम्बकीय दिक्सूचक की अपेक्षा को अनुचित या अनावश्यक समझती है तो वह विभिन्न श्रेणियों के पोतों को इस प्रकार की अपेक्षाओं को पूरा करने से तब छूट दे सकती है जब समुद्र-यात्रा की प्रकृति, भूमि से पोत की निकटता या पोत

का प्रकार ऐसा हो जिनमें मानक दिक्सूचक न्याय न हो। किन्तु प्रत्येक ऐसे पोत में स्टेयरिंग दिक्सूचक व्यवस्था की जाएगी।

(2) केन्द्रीय सरकार 500 सकल टन भार से 1 टन भार वाले किसी पागत को रेडियो दिशा निर्धारक उपस्कर की अपेक्षा से छूट दे सकती है। ऐसी प्रत्येक पोत की मंजूरी देते समय यह ध्यान रखा जायेगा कि रेडियो दिशा निर्धारक उपस्कर, नौपरिवहन उपस्कर और पोत वायुयान और उत्तरजीवी क्राफ्ट के स्थान का पता लगाने में सहायता देने वाले उपस्कर, दोनों ही रूप में आवश्यक हैं।

(3) इन नियमों में विनिर्दिष्ट और 1 सितम्बर 1984 को या उसके बाद पोत पर संस्थापित किया जायेगा वाला कोई भी उपस्कर सुसंगत आई. एम. ओ. मानकों के अनुरूप होगा। एक सितम्बर, 1984 से पहले लगाये गये उपस्करों को, आई. एम. ओ. मानकों के पूर्ण अनुपालन से छूट की जायेगी बशर्ते कि उपस्कर साधारणतया कार्यकारी मानदण्ड की अपेक्षा को पूरा करते हों।

(4) यदि इन नियमों की अपेक्षाओं के अनुप्रयोग से 1 सितम्बर, 1984 से पूर्व सन्निहित, किसी पोत में संरचनात्मक परिवर्तन करना अनिवार्य हो जाता है तो ऐसे पोत को शुष्क गोदी में प्रथम निर्धारित पड़ाव के ध्यान में रखते हुए अपेक्षित उपस्कर लगाने के लिए समय सीमा बढ़ाई जायेगी।

(5) इन नियमों में अन्यथा उपबंधित के सिवा केन्द्रीय सरकार ऐसे विशेष पोतों को उस स्थिति आंशिक या सशर्त रूप में छूट दे सकती है जब कोई पोत ऐसी समुद्र-यात्रा कर रहा हो जिसमें पोत से समुद्र तल की अधिकतम दूरी, समुद्र-यात्रा की दूरी और उसकी प्रकृति साधारण नौपरिवहन जोखिम न हो और सुरक्षा को प्रभावित करने वाली अन्य स्थितियां ऐसी हों कि इन नियमों को पूर्ण लागू करना अनुचित या अनावश्यक हो जाये। ऐसी प्रत्येक छूट अन्य सभी पोतों की सुरक्षा पर पड़ने वाले प्रभाव ध्यान में रख कर दी जायेगी।

प्रथम अनुसूची

(नियम 14 देखें)

समुद्र में जीवन की सुरक्षा के लिये अन्तर्राष्ट्रीय अ समय, 1974 के उपबंधों के अधीन जारी सुरक्षा र प्रमाण-पत्र

पोत का नाम रजिस्ट्री पत्तन विशिष्ट पहचान अक्षर एवं टन

(1)

(2)

(3)

(4)

न्यायसूचक दिक्सूचक
न भारत से
दिशा निर्देश
ऐसी प्रत्येक
गे कि रेडि
कर और पो
का पता लग
आवश्यक है
1 सितम्बर
त किया जा
ओ. मानक
पहले लगा
पूर्ण अनुपालन
या कार्यकारी
अनुप्रयोग से
ने पोत में
ता है तो
पड़ाव को
के लिये
के सिवाय
स्थिति में
होई पोत
मुद्र तट
प्रकृति,
वेत करने
ने पूर्णतः
प्रत्येक
भाव को

मैं, अधोहस्ताक्षरी प्रमाणित करता हूँ कि—

1. उपर्युक्त पोत, आई.एम.ओ. संख्या क-481

(2) तथा वाणिज्य पोत परिचालन अधिनियम, 1958 (1958 का 44) की धारा 76 में दिये गये सिद्धान्तों

के अनुसार भारदर्शी सिद्धान्तों को ध्यान में रखते हुए संरक्षा
क्षेत्र समझा जायेगा यदि जब कभी वह समुद्र-यात्रा में
ऐसी प्रत्येक घंटे पर नीचे दी गई सारणी में दर्शायी गई कार्मिकों की
संख्या और ग्रेड से कम कार्मिकों को नहीं ले जाता है।

सारणी

ग. गोदी विभाग	ख. इंजन विभाग
ग्रेड	रैंक
मास्टर	मुख्य इंजीनियर
मुख्य अधिकारी	दूसरा इंजीनियर
दूसरा अधिकारी	तीसरा इंजीनियर
तीसरा अधिकारी	चौथा इंजीनियर
रेडियो अधिकारी दर्जा	दर्जा पहरा
प्रहरी अधिकारी	

ग. उत्तरजीविता क्राफ्ट के लिये, प्रमाणपत्र प्राप्त व्यक्ति—

घ. खतरनाक पोतभार (कारगो) के साथ व्यक्ति :—
अधिकारी
दर्जा

2. यह प्रमाणपत्र निम्नलिखित सेवा तक सीमित है :—

3. यह प्रमाणपत्र, अस्थायी व्यवस्था संबंधी पत्र, जो प्राधिकारी द्वारा जारी किया जायेगा में विनिर्दिष्ट शर्तों के अधीन तक विधिमान्य है।

मुम्बई/कलकत्ता/मद्रास में जारी किया गया।
तारीख प्रधान अधिकारी

समद्री वाणिज्यिक विभाग
दूसरी अनुसूची

नियम 24(1)(ड) देखें।
औजार, मापक यंत्र, अतिरिक्त पुर्जे आदि।

1. सभी पोतों द्वारा ले जाये जाने वाले औजार और प्रकीर्ण वस्तुएं।

एक मध्यम आकार की अर्धगोलाई वाली रेती।
एक जोड़ा बड़ा विद्युत-ऊष्मारोधी (इन्सुलेटिड) प्लास
एक जोड़ा लंबे अग्रभाग वाला छोटा प्लास

एक जोड़ा पार्श्व कटान वाला (साईड कटिंग) छोटा प्लास
एक 6 मि.मि. ब्लेड वाला विद्युत ऊष्मा रोधी (इन्सुलेटिड) लंबा पेचकस

एक मध्यम लंबाई वाला 6 मि.मि. ब्लेड वाला चुम्बक रहित पेचकस

एक 3 मि.मि. ब्लेड वाला विद्युत-ऊष्मा रोधी (इन्सुलेटिड) सूंड़ी पेचकस

एक 1.5 ब्लेड वाला घड़ी साज (वाचमेकर) पेचकस

एक क्रास शीर्ष वाला छोटा पेचकस

एक क्रास शीर्ष वाला मध्यम आकार का पेचकस
बी.ए. स्पैनर्स का एक सैट (प्लैट और बक्सा)

(0, 2, 4, 6, और एस.वी.ए. आकार)

घनीय स्पैनर प्लैट और वाक्स (एम. 2-से एम. 6 तक आकार) का एक सैट

25 मि.मि. खाली स्थान तक समायोजनीय एक स्पैनर
एलनकुंजियां का एक सैट

1.5 मि. मि. से 6 मि.मि. मीटरी

ए.एफ. .50 आकार की एक एलन कुंजी।

पोत चोल्डता के लिए उपयुक्त पी.सी.बी. के साथ प्रयोग करने के लिए एकलाइट ड्यूबी सोल्डरिंग आयरन
एक सोल्डर एक्सट्रैक्टर

एक टार्च या सुवाह्य निरीक्षण लैम्प

25 ग्राम पेट्रोलियम जैली

100 ग्राम राल-क्रोडी-टांका

100 ग्राम विद्युत-ऊष्मारोधी टेप

100 ग्राम स्विच स्नेहक

6 मीटर नम्य विद्युत-ऊष्मारोधी (इन्सुलेटिड) तार (5 एम्पियर)

निम्नलिखित वस्तुओं की मात्रा :—

प्रयोग की जा रही मशीन के लिए समुचित ग्रीस (जहां कहीं उपयुक्त हो)

सिलीकोन यौगिक

स्कैनर गियर काव्स (जहां कहीं समुचित हो) प्यूज वायर
5 एम्पियर और 15 एम्पियर के लिए तेल

टिप्पणी :—

(क) रेडियो संस्थापना विनियमों के अनुरूप ले जाने के लिए अपेक्षित औजारों के सूचीबद्ध औजारों के अनुसार दुबारा ले जाने की आवश्यकता नहीं है।

(ख) उपस्कर नियम पुस्तक में दिए गए विवरण के अनुसार आवश्यक होने पर किसी विशेष औजार को भी ले जाया जाएगा।

अभि-
क्षित
ल
र

2. मापक यंत्र :

सभी पोतों पर 20 के ओम बोल्ट की न्यूनतम संवेदनशीलता वाला 10 एम्पियर्स तक प्रत्यावर्ती धारा और दिष्ट धारा के पठन में सक्षम 1 किलोवाट तक बोल्टता और 1 के ओम से 10 एम ओम तक प्रतिरोधक शक्ति वाला एक उच्च ग्रेड का मल्टीमीटर लगाया जाएगा।

नीचे पाद टिप्पणी में विनिर्दिष्ट क्षेत्र से बाहर प्रचालित पोतों पर मल्टी मीटर या 20 किलो वाट तक ई एच टी बोल्टता के मापने के अन्य साधनों के साथ प्रयोग के लिए एक उपयुक्त 1-ई एच टी मल्टीप्लायर लगाया जाएगा।

नीचे पाद टिप्पणी में विनिर्दिष्ट क्षेत्र से बाहर प्रचालित पोतों पर न्यूनतम 5 मीटर अर्धज की बैंड की चौड़ाई वाला दोहरे अनुरेखा या दिबिमा वाला एक दोलन दर्शी लगाया जाएगा।

3. राडार संस्थापना के लिए अतिरिक्त पुर्जें और अतिरिक्त उपस्कर (संस्थापित राडार के लिए जैसा समुचित हो) : इस सूची में वे अतिरिक्त पुर्जें हैं जो व्यापक रूप से इस्तेमाल किए जाते हैं। यह बात ध्यान में रखी जाए कि राडारों में अन्य मदें भी हो सकती हैं जिन्हें सुविधा के लिए ले जाया जा सकता है किन्तु जिनका व्यापक उपयोग न होने के कारण उन्हें सूची में शामिल किया जाना न्यायसंगत नहीं है। ऐसी अतिरिक्त मदों को स्वैच्छिक आधार पर ले जाया जाता है।

उपयोग किये जा रहे प्रत्येक टाइप का एक वाल्व— प्रत्येक टाइप के 5 से अधिक न हों।

प्रत्येक मशीन के लिए ब्रुशों का एक सैट जो राडार संस्थापन में सम्मिलित है।

प्रत्येक उपयोग किये जा रहे टाइप का एक मैग्नेटान प्रत्येक उपयोग किये जा रहे टाइप का एक क्लार्इस्ट्रोन एक टी, आर सैल (केवल 3 सें.मी. राडार के लिए)

फिट किये गए प्रत्येक टाइप का एक ड्राइव बेल्ट प्रत्येक उपयोग किये जा रहे टाइप का एक हैडिंग मार्कर एन्टीना स्विच असेम्बली।

जननित्र बेयरिंग का एक सैट (यदि केवल एक जनरेटर फिट किया गया हो)

प्रत्येक उपयोग किये जा रहे टाइप का टाइम बेस आउट पुट ट्रांजिस्टर्स का एक सैट।

प्रत्येक उपयोग किये जा रहे टाइप का वीडियो आउटपुट ट्रांजिस्टर्स का एक सैट।

सर्विसिंग के प्रयोजनों के लिए एक्सटेंशन लीड और एक्सटेंशन पी.सी.वी. का एक सैट (जहां समुचित हो)

4. घूर्णाक्ष स्थायी दिक्सूचक संस्थापनों के लिए अतिरिक्त पुर्जें और अतिरिक्त उपस्कर (उपयोग किये जा रहे उपस्कर के लिए समुचित)

ऐसे पोतों में जिनमें विनियमों द्वारा घूर्णाक्ष स्थायी दिक्सूचक संस्थापन होना अपेक्षित है, निम्नलिखित मदें ले जाई जाएंगी :

उपयोग किये जा रहे प्रत्येक कारतूस फ्यूज के दो कारतूस उपयोग किये जा रहे प्रत्येक डायल लैप के दो डायल लैप उपयोग किये जा रहे प्रत्येक टाइप के लिये कांच का दिवंग वृत्त।

उपयोग किये जा रहे प्रत्येक टाइप का एक कांच पेलोरस स्टैंड कवर।

5. प्रतिध्वनि अभ्रतामापी संस्थान के लिये अतिरिक्त पुर्जें और अतिरिक्त उपस्कर— (उपयोग किये जा रहे उपस्कर के लिये समुचित)

ऐसे पोतों में जिनमें विनियमों द्वारा प्रतिध्वनि गंभीरता मापी संस्थान होना अपेक्षित है निम्नलिखित मदें ले जायेंगी :—

उपयोग किये जा रहे प्रत्येक कारतूस फ्यूज के लिये दो कारतूस

उपयोग किये जा रहे प्रत्येक संकेतक लैम्प के लिये एक लैप एक स्टाइल्स एक अभिलेखन कागज के दो रोल।

6. दिशा-निर्धारक संस्थापन के लिए अतिरिक्त पूजे और अतिरिक्त उपस्कर (उपयोग किये जा रहे उपस्कर के लिये समुचित)

ऐसे पोतों में जिनमें विनियमों द्वारा दिशा निर्धारक संस्थापन होना अपेक्षित है। निम्नलिखित मदें ले जायी जायेंगी।

उपयोग किये जा रहे प्रत्येक कारतूस फ्यूज के लिये दो कारतूस।

उपयोग किये जा रहे प्रत्येक संकेतक लैम्प के लिये एक लैम्प।

[फा. सं एस आर -11013/1/92-एम ए एस. के. दरगन, अव्वर सचिव

MINISTRY OF SURFACE TRANSPORT

(Shipping Wing)

New Delhi, the 19th June, 1997

G.S.R. 239.—Whereas a draft the Merchant Shipping (Safety of Navigation) Rules, 1996 was published, as required by section 356, read with section 458, of the Merchant Shipping Act, 1958 (44 of 1958) and in supersession of Merchant Shipping (Distress Message and Navigational Warnings) Rules, 1964, in the Gazette of India, Part II, Section 3, Sub-section (1) dated 11-5-96 under the notification of the Govt. of India vide GSR 202 dated 26-4-96 for the information of all persons likely to be affected thereby inviting objections or suggestions in respect of said draft rules within a period of forty-five days from the date on which copies of the notification published in the Gazette of India were made available to the public;

And whereas the said Gazette was made available to the public on 11-5-96;

And whereas no objection or suggestion has been received;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by section 356, read with section 458 of the Merchant Shipping Act, 1958, the following rules are made:

1958 (44 of 1958), the Central Government hereby enacts the following rules, namely:—

Short title, commencement and application,—

(1) These rules, may be called Merchant Shipping (Safety Navigation) Rules, 1997.

(2) Save as otherwise provided in these rules, these rules shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

(3) They shall apply to all sea-going Indian ships, and ships other than Indian ships while they are within the territorial waters of India :

Provided that these rules shall not apply to,—

- (i) ships not propelled by mechanical means;
- (ii) sailing vessels registered under Part XV of the Act;
- (iii) fishing vessels registered under Part XVA of the Act; and
- (iv) pleasure yachts.
- (v) ships employed in trades for operations where bridge arrangements and navigational equipments as may be approved by the Director General of Shipping is provided to suit special navigational and operational requirements.

2. Definitions—

In these rules unless the context otherwise requires,—

- (a) "Act" means the Merchant Shipping Act, 1958 (44 of 1958);
- (b) "approved" means approved by the Director General of Shipping;
- (c) "automatic radar plotting aid (ARPA)" means a radar provided with automatic means for acquisition and plotting of targets and complying with the relevant International Maritime Organisation Standards;
- (d) "bridge" means the area from which the navigation and control of the vessel is exercised and includes the wheel house chart room and the bridge wings complying with the requirements of the relevant International Maritime Organisation Standards;
- (e) "collision regulations" means the Merchant Shipping (Prevention of Collision at Sea) Regulations, 1975;
- (f) "constructed" in relation to a ship, means a stage of construction where,—
 - (i) the keel is laid; or
 - (ii) construction identifiable with a specific ship begins; or
 - (iii) assembly of that ship commenced comprising of at least 50 tons or 1% of the estimated mass of all structural material whichever is less;
- (g) "echo sounding device" means equipment used for determining depth of water and complying with the requirements of the relevant International Maritime Organisation Standards;
- (h) "emergency steering position" means position on a ship from which vessel can be steered in the event of a breakdown of the transmission system, used for operation of the steering gear, between the navigation bridge and the steering gear compartment;
- (i) "gyro compass" means direction showing equipment using principle of gyroscope and complying with the requirements of the relevant International Maritime Organisation Standards;
- (j) International Maritime Organisation standards means recommendations, guidelines or standards approved and published by the Assembly of the International Maritime Organisation and as amended from time to time.

(k) "international code of signals" means the code of signals approved by the International Maritime Organisation used for communication of safety, emergency and distress messages.

(l) "magnetic compass" means an equipment complying with the requirements of the relevant International Maritime Organisation standards.

(m) "merchant ship search and rescue manual" means the manual published by International Maritime Organisation to provide guidance for the conduct of search and rescue operations at sea;

(n) "mile" means a nautical mile of 1853.144 metres.

(o) "Notices to Mariners" means the notice published by the Chief Hydrographer to the Government of India and includes Navarea warning and annual notices;

(p) "radar installation" means installation used for collision avoidance and navigation and complying with the requirements of the relevant International Maritime Organisation Standards;

(q) "radio direction finding apparatus" means equipment for finding direction of an incoming radio signal and complying with the requirements of the relevant International Maritime Organisation Standards.

(r) "radio regulation" means the radio regulation annexed to the International Telecommunications Convention, 1982 ;

(s) "rate of turn indicator" means equipments showing the rate at which the ship is turning and complying with the requirements of the relevant International Maritime Organisation Standards.

(t) "routeing system" means system of one or more routes or routeing measures aimed at reducing the risk of collisions and groundings and may include traffic separation scheme, 2-way routes, recommended tracks, areas to be avoided, inshore traffic zones, roundabouts, precautionary areas, deep water routes established by the International Maritime Organisation.

(u) "Schedule" means a Schedule to these rules.

(v) "speed and distance indication" means equipment indicating speed of the vessel and distance steamed by the ship over water and complying with the requirements of the relevant International Maritime Organisation Standards.

PART I

Navigational and Safety Communication

3. Communications.—(1) All navigational and safety communications shall be performed using one or more of the following :

- (a) procedure specified in the Radio regulations when using the radio telegraphy or radio telephony with or without digital selective calling facility or narrow band direct printing or the procedure specified by International Maritime Satellite Organisation when using satellite based systems.
- (b) Codes prescribed in the International Code of signals when language difficulties are experienced.
- (c) Standard marine navigational vocabulary when communicating by telephony in the English language.

(2) Every ship of 150 tons gross tonnage and above shall, in addition, to the requirements of Merchant Shipping (Radio) Rules, 1983 carry for the purposes of navigation and safety communications :

- (a) a set of International Code Flags,
- (b) international code of signals,

- (c) IMO publication on the Standard Marine Navigational Vocabulary,
- (d) Signalling lamp complying with the requirements of the relevant IMO Standard.
- (e) means to transmit distress signals specified in annex IV of Collision Regulations.

(3) Where in any communication a date and time is to be indicated same shall be in universal co-ordinated time (UTC).

4. Distress Message.—(1) Whenever the Master of a ship has reached a conclusion that his ship is in imminent danger which could result in loss of ship or loss of life, he shall send a "distress" message to all ships and coast stations within the range of his communication systems in plain language (preferably in English).

(2) Such message shall be preceded by appropriate code indicating "distress" and shall be transmitted using procedures prescribed in the Radio Regulations.

(3) When sending such messages, at least the following information shall be included :—

- (a) Date and time when signal was originated ;
- (b) position of the ship ;
- (c) circumstances leading to distress ; and
- (d) if the ship is to be abandoned, availability of survival crafts and prevailing weather conditions.

(4) Master of every ship who has ordered "abandon ship" shall order, simultaneously, activation of the auto keying device provided under the Merchant Shipping (Radio) Rules, 1983 and the Emergency Position Indicating Radio beacon provided as per requirements of the Merchant Shipping (Life Saving Appliances) Rules, 1991.

5. Urgency messages.—(1) Whenever the Master of a ship has reason to believe that his ship or the life of any person on board is in danger and there is need for alerting coast stations and other ships but the danger is not sufficiently grave to require abandonment of the ship or immediate assistance of any kind, he shall send an "urgency" message. Such signal shall where practicable, be addressed to a specific coast radio station or to another ship known to be in the vicinity. Such signal may also be used when the master of a ship desires to issue warnings that circumstances are such that it may become necessary for him to send out a "distress" message at a later stage. In such cases, however, the signal need not be addressed to a specific station and the circumstances be indicated clearly.

(2) Such messages shall be preceded by the appropriate code indicating "urgency" and shall be transmitted using procedure prescribed in the Radio Regulations.

(3) When sending such messages at least the following information shall be included :

- (i) time, date and position of the ship,
- (ii) course, speed and original destination of the ship,
- (iii) nature of problem on board with as many details as practicable,
- (iv) whether any assistance is likely to be required and if so the nature of such assistance.
- (v) whether the ship has been diverted towards nearest port and if so the name of port, expected time and date of arrival at the port and
- (vi) efforts being made to control the adverse situation and results of such efforts.

(4) After sending a message in compliance with sub-rule (1), the Master shall send further messages every hour, if practicable, and in any case at intervals of not more than 3 hours. At least the following information shall be included in such messages :—

- (i) time, date and position of the ship,
- (ii) course and speed,

(iii) change in situation, if any, on board.

(5) If the Master of the ship who has sent a message in compliance with sub-rule (1) has reached the conclusion that the ship or life of any person on board is no longer in danger or the precautionary action ceases to be necessary or if the ship has reached a port, he shall at once send a message to the coast radio station and ships in area cancelling such "urgency" message. (xi) (c)

6. Safety messages.—(1) When the Master of a ship meets with— (d)

- (i) Ice,
- (ii) derelict,
- (iii) Storm or tropical revolving storm or mid Latitude depression,
- (iv) subfreezing air temperature associated with wind of 68 kms/hour or more causing ice accretion on structure, (4)
- (v) winds of 95 kms/hour or more for which no storm warning is received, as
- (vi) any other direct danger to navigation, 1

he shall send a "safety" message by all possible means at his disposal to ship in the vicinity and to the nearest coast radio station with whom he can communicate, with a request to re-transmit the same to the appropriate authority.

(2) Such message shall be preceded by the appropriate code indicating "safety" and shall be transmitted either in plain language in English or by means of the International code of signals or by using the meteorological weather code using procedures prescribed in the Radio Regulations.

(3) When sending such messages, the following information shall be included, namely :—

- (a) in case of ice, derelict, or any other direct danger to navigation—
 - (i) kind of ice, derelict or danger observed,
 - (ii) position of danger when last observed,
 - (iii) time and date when danger was last observed, and
 - (iv) rate and direction of drift, if any,
- (b) in case of tropical revolving storm or mid-latitude depression—
 - (i) a statement that storm or depression has been encountered or is developing or exists in the neighbourhood of the ship,
 - (ii) time, date and position of the ship when observation was made,
 - (iii) barometric pressure, corrected in hectopascals (hpa),
 - (iv) barometric tendency during the past 3 hours,
 - (v) true wind direction and force,
 - (vi) state of the sea (smooth, mild, rough, high),
 - (vii) swell height (slight, mild, heavy), true direction from which it is coming, period and length (short average, long),
 - (viii) true course and speed of the ship,
 - (ix) nature and intensity of precipitation during the past 3 hours (slight, intermittent, continuous) and the state of visibility (good, moderate, poor).
 - (x) nature and extent of cloud cover (blue sky, partially cloudy, overcast), and

(xi) air and sea temperatures,

(c) in case of winds of 95 kms/hour or more for which no storm warning has been received, the message shall contain similar information as given in clause (b) of this sub-rule, and

(d) in case of sub-freezing air temperature associated with winds of 68 kms/hour or more, causing ice accretion on superstructure—

(i) date, time and position of the ship when the observation was made,

(ii) air and sea temperatures, and

(iii) wind force and direction.

(4) Whenever a Master has sent a safety message in compliance with clause (b) or clause (c) of sub-rule (3) as the case may be, he may make further observations and transmit the same hourly, if practicable. He shall, in any case, report such observations at intervals of not more than 6 hours so long as the ship remains under the influence of the storm or depression.

(5) Master of any ship on receiving a message transmitted in accordance with this rule shall proceed with up-utmost caution and when necessary alter course and or speed so as to navigate clear of the danger reported. When ice is reported, the Master shall proceed at moderate speed and adopt all possible means to detect the present and navigate with caution.

7. Action to be taken on receipt of 'distress' or 'urgency' Communications.—(1) The Master of a ship on receipt of a message transmitted in accordance with rule 4 or 5 shall forthwith acknowledge the same giving his own position, course, speed and destination.

(2) Where the transmitting ship has indicated the likely requirement of assistance, the Master of the receiving ship shall subject to provision of Section 355 or 355-A of the Act shall indicate whether he is in a position to render such assistance and the facilities available with him for that purpose.

(3) After communicating the information as prescribed in sub-rules (1) and (2) the Master of receiving ship shall cause a continuous listening watch to be maintained on frequencies mutually agreed.

(4) Where after receiving the urgency message or any updating message following such urgency message the Master of the receiving ship does not receive any further messages and he has reasons to believe that the circumstances on board the transmitting ship may have deteriorated, he shall transmit a suitable message to the nearest Rescue Coordination Centre or coast radio station giving all information available and shall be guided by advice rendered by such centre or radio station.

8. Every ship in addition to entries required to be made in the official log book by Section 214 of the Act shall also make the following entries :

(a) Every safety, urgency or distress message transmitted by the ship and circumstances warranting same.

(b) Every urgency or distress message received by the ship and action taken thereon.

(c) Every incidence reported under the provision of sub-rule (3) of rule 11.

9. Search and Rescue Operation.—Every ship proceeding to the assistance of a vessel or aircraft in distress, in compliance with Section 355 of the Act, when required to join a search and rescue operation, shall be guided by the provisions of the Merchant Ship Search and Rescue Manual and by the instructions given by the concerned Rescue Coordination Centre.

10. Merchant Ship Reporting System.—(1) All Indian ships in the Bay of Bengal, Arabian Sea and the Indian Ocean North of 30°S shall report their position, once daily, to the Indian ship position and information reporting system (INSPIRES) described in the annual notices to mariners.

(2) Every Indian ship, when on voyage from one port to another outside the area specified in sub-rule 1 of this rule shall report its position, once daily, to a ship reporting system established for the area under the provisions of International Convention on Maritime Search and Rescue 1969. In areas where no such system is available every Indian ship shall as far as possible report its position to INSPIRES or to its owners.

(3) Every ship shall make a report whenever a harmful master of a ship is unable to navigate strictly directed by a routeing system, every precaution shall taken to ensure safety of navigation of all ships in the area including transmission of a 'safety' message to indicate the same. Every such incidence shall be recorded in the official log book and reported to the Principal Officer at the earliest opportunity.

11. Routeing systems—

(1) Every ship shall follow routeing systems wherever established.

(2) Where due to circumstances beyond his control the master of a ship is unable to navigate strictly as directed by a routeing, every precaution shall taken to ensure safety of navigation of all ships in the area including transmission of a 'safety' message to indicate the same. Every such incidence shall be recorded in the official log book and reported to the Principal Officer at the earliest opportunity.

(3) Every violation of a routeing system reported by the appropriate authority or a port state, whether reported by a master or not, shall be investigated by the Principal Officer. The Principal Officer shall also take into account investigation conducted by any other Administration, if any Report of every such investigation shall be submitted to the Director General.

PART II WATCHKEEPING ORGANISATION

12. General.—Unless otherwise specified, this part shall apply to all seagoing ships registered under Part V of the Act.

13. Bridge Design—

(1) Every ship shall be provided with a bridge.

(2) The layout of the Bridge shall be inspected and approved by Nautical Adviser when the ship is first registered under the Indian registry. Any ship already registered as an Indian ship when these rules come into force shall be inspected and compliance shall be ensured as far as possible. Structural alternation to such ships shall be specified only where safety of navigation is likely to be affected adversely.

14. Manning of Ships—

(1) Every ship shall be manned by certificate officers as required under Section 76 of the Act.

(2) Every ship shall be issued with a manning certificate in the form prescribed in First Schedule. Every such certificate shall be valid for a period of not more than five years.

15. Navigational Watchkeeping—

(1) Safe navigational watch shall be maintained at sea at all times.

(2) Composition of watch shall be such as to ensure that personnel on watch can deal with all possible emergencies. In, any case an helmsman and a watchkeeping officer shall be available on the bridge at all times. While keeping watch the navigational watchkeeping officer shall follow the basic principles to be observed in keeping navigational watch as specified in the relevant IMO standard.

16. Engine room Watchkeeping—

(1) A safe engineering watch shall be maintained at sea at all times.

- (2) Composition of watch shall be such as to ensure that personnel on watch can deal with all possible emergencies. The watchkeeping shall follow the basic principles to be observed in keeping an engineering watch as specified in the relevant IMO standard.

17. Manoeuvring capability—Every ship shall be provided with information on its manoeuvring capability. In particular, the following information shall be displayed conspicuously on the bridge, namely:—

- (a) type of engines and mode of control (i.e. Bridge control, telegraph etc.);
- (b) a table showing relation between speed through water and revolution per minute of propeller;
- (c) revolution per minute of engines at which conventional engine movements of slow, half and full ahead and astern are fixed;
- (d) a diagram showing turning circle with details;
- (e) estimated stopping distances and time taken for the same at full speed and at half speed, when in fully loaded and in ballast condition;
- (f) details of crash stop trials;
- (g) time required to put rudder over from hand over on one side to hard over on the other with two motors and one motor only.

18. Nautical Publications—

- (1) Every ship shall carry adequate and up-to-date charts, sailing directions, list of Lights, notices to mariners, tide tables and all other nautical publications for the intended voyage, including the largest scale charts available for coastal navigation.
- (2) The limits of the intended voyage for which the nautical publications are adequate shall be indicated on the Record of safety equipment.
- (3) Where a ship is required to deviate from the limits of the intended voyage on account of distress or other such causes, the master may do so provided safety of the ship is not thereby endangered.
- (4) Where updated nautical publications are not available at a port, the Principal Officer may permit the vessel to sail to the next port where such publications are available only if it is safe to do so.

19. Bridge procedures—

- (1) Master of every ship shall prepare standing orders for keeping a safe watch, and such standing orders shall include—
 - (a) instruction with respect to availability of main engines;
 - (b) procedure to be followed in keeping a safe watch;
 - (c) composition of a watch and the circumstances in which it may be altered;
 - (d) procedure to be followed while navigating in pilotage waters, restricted waters or in areas of high traffic density and poor visibility;
 - (e) procedure to be followed when encountering poor visibility or deterioration in weather, and
 - (i) instructions to call the master at any time when in doubt.
- (2) Master of every ship shall ensure that a passage plan for intended voyage is prepared, scrutinised and available to the Watch Keeping Officer at all times when the vessel is on its voyage, such plan shall be monitored and updated where necessary during the progress of voyage, and the said passage

plan shall show, but not limited to the following (7) on the chart or on any other similar document:

- (a) times of sunrises and sunset;
- (b) times of high water and low water estimated, coastal waters;
- (c) estimated distances on various courses and estimated times of arrivals at the positions where alteration of course is planned;
- (d) dangers and shoals that need special attention;
- (e) particulars of areas where the master desires to take over the navigation of the ship personally;
- (f) the specified route to follow, in particular visibility and the use of radar and other navigation aids;
- (g) if any navigational equipment is working below its normal performance standard, the details thereof;
- (h) heavy traffic areas and areas where large number of fishing/sailing vessels are likely to be encountered and areas of strong currents;
- (i) process of calling additional assistance for watch keeping.

(3) The manuals and other information relating to the use of navigation equipment shall be available on the bridge for use of the watch keeping officers.

- (4) (a) in the observance of his duties the officer of the watch shall be responsible at all times for safe navigation of the ship,

(b) Where necessary the officer of the watch shall call another officer to assist him in his navigational duties. The officer of watch shall be at liberty to call the master at any time.

(c) where another officer or master is called on the bridge, the officer on watch shall continue to be responsible for the safe navigation until master of such other officer informs him specifically that he has assumed responsibility of the watch.

- (5) (a) every watchkeeping officer shall strictly comply with the collision regulations.

(b) where due to non-observance of such rules by one of the ships, a close quarter situation develops, whether resulting in a collision or not, details of such events and the identity of both ships shall be reported to the Principal Officer who shall investigate every such report and submit his findings to the Director General.

(6) Every officer on watch shall keep a good lookout which shall include—

- (a) an alert visual and aural lookout to ensure a full grasp of the current situation including the presence of ships, landmarks in the vicinity and position of the ship at any time;
- (b) close observation of the movements and compass bearing of approaching vessels;
- (c) identification of ship and shore lights;
- (d) the need to ensure that the course is steered accurately with or without into pilot and that wheel orders are correctly executed when on manual steering.
- (e) observation of the radar and echo sounder display and
- (f) observation of changes in weather, visibility and the state of sea.

(7) Changing over the Watch—

(a) The relieving Officer of the Watch shall ensure that members of his watch are fully capable of performing their duties and in particular that they are adjusted to night vision. He shall not take over the watch until his vision is fully adjusted to the light conditions and he has personally satisfied himself regarding—

- (i) standing orders and other special instructions relating to the navigation of the vessel;
- (ii) the position, course, speed and draught of the vessel;
- (iii) prevailing and predicted tides, currents, weather, visibility and the effect of these factors upon course and speed;
- (iv) the navigational situation including :—
 - (A) the operational condition of all navigational and safety equipment;
 - (B) errors of gyro and magnetic compasses;
 - (C) the movement of vessels in the vicinity;
 - (D) conditions and hazards likely to be encountered during the watch;
 - (E) the possible effects of heel, trim, water density and squat on underkeel clearance.

(b) When at the time the Officer of the watch is to be relieved, a manoeuvre or other action to avoid any hazard is taking place, the relief of the watch shall be deferred until such action is completed.

(c) The Officer of the watch shall not hand over the watch to the relieving officer if he has any reason to believe that the latter is under any disability which would preclude him from carrying out his duties effectively. In every such case, the Master shall be informed before handing over the watch.

(8) The Officer of the watch shall make regular checks to ensure that—

- (a) the helmsman or the automatic pilot is steering the correct course;
- (b) the standard compass error is checked at least once a watch and, when possible, after any major alteration of course;
- (c) the standard and gyro compasses are compared frequently and repeaters synchronised;
- (d) the automatic pilot is steering effectively; and
- (e) the navigation and signal lights and other navigational equipment are functioning properly.

(9) Navigation in Coastal Waters—The Officer of the Watch shall identify positively all relevant navigation marks. Position of the ship shall be determined at intervals whose frequency shall, at the discretion of the Master, depend upon factors such as distance from nearest hazard, accuracy of position fixing systems, speed of ship and set experienced. In cases such as a planned approach to an anchorage, or harbours entrance, position shall be plotted continuously. Whenever circumstances allow and particularly when in doubt positions shall be checked using alternate position fixing system.

(10) Restricted visibility.—When restricted visibility is encountered or suspected, the officer of the watch shall comply with the collision regulation making proper use of engines, lookout, radar and helm.

(11) Pilotage Waters.—The presence of a pilot shall not relieve the Master or the Officer of the watch from their duties and obligations towards safe navigation. The master and the watch keeping officer shall familiarize themselves with the navigational plan of the pilot for the intended passage including docking and berthing procedure. They shall co-operate closely with the pilot and maintain an

accurate check on the vessel's position and movements. Alterations of course and/or changes in wheel and/or engine orders shall be transmitted through the Officer of the Watch. If the Master or the Officer on which is in any doubt as to the pilot's actions or intentions, he shall seek clarification from the pilot and if still in doubt take corrective action where necessary.

20. Navigational Records.—Master of every ships shall in order to provide an efficient record of the navigation passage maintain at least the following records,

- (i) Chronometer error.
- (ii) Weather reports.
- (iii) Deviation of magnetic compass.
- (iv) Night orders.
- (v) Correction to Nautical Publication.
- (vi) Maintenance and breakdowns of navigational equipment.
- (vii) Daily navigational log (Mates log).

21. Automatic Pilot.—(1) Automatic pilots, where fitted, shall comply with the requirements of the relevant IMO standard.

(2) Master of every vessel fitted with automatic pilot shall cause the manual steering to be tested after prolonged use of automatic pilot and in any case at least two hours before the vessel is expected to manoeuvre on manual steering.

(3) Alteration of courses with the help of an automatic pilot when other ships are in sight of one another shall be avoided. Alteration of courses in compliance with collision regulations shall be effected by manual steering only.

(4) In areas of high traffic density or in conditions of restricted visibility or in all other hazardous navigational situations, if an automatic pilot is in use it is required to establish manual control of the ship's steering instantaneously, if the occasion arises in any case qualified helmsman shall at all times be available to take over control of manual steering.

22. Operation of steering gear :

In areas where navigation demands special caution and whenever the ship is being manoeuvred in pilotage or restricted waters or in areas of high traffic density or in a routeing system, more than one steering gear power unit shall be in operation when such units are capable of simultaneous operation.

23. Steering gear tests and drills :

(1) Within 12 hours before departure, the ship's steering gear shall be checked and tested.

The test procedure shall include, where applicable, the operation of the following :—

- (a) the main steering gear;
 - (b) the auxiliary steering gear;
 - (c) the steering gear control in the systems;
 - (d) steering capability from the navigation bridge as well as from the remote steering location in the vicinity of the steering gear.
 - (e) the emergency power supply where available;
 - (f) the rudder angle indicators in relation to the actual position of the rudder;
 - (g) communications between the bridge and the remote steering location.
 - (h) the steering gear power unit failure alarms; and
 - (i) automatic isolating arrangements and other automatic equipment.
- (2) (a) Simple operating instructions with a block diagram showing the change over procedures for remote steering gear control systems and steering gear power units shall be permanently displayed on the navigating bridge and in the steering gear compartment.

(b) All ships officers concerned with the operation or maintenance of steering gear shall be familiar with the operation of the steering systems fitted on the ship and with the procedures for changing over from one system to another.

(3) In addition to the routine checks and tests prescribed in sub-rule (1) and (2) of this rule emergency steering drills shall be conducted at least once every three months in order to practice emergency steering procedures.

(4) These drills shall include, direct control from within the steering gear compartment, the communication procedure with the navigating bridge and where applicable the operation of alternative power supplies.

(5) Every ship on regular frequent voyages of less than 24 hours may carry out the detail tests specified in sub-rule (1) and (2) of this rule at least once every week. In any case operational tests shall be carried out before departure.

(6) The date upon which the checks and tests prescribed in sub-rule (1) and (2) of this rule are carried out and the date and details of emergency steering drills carried out under sub-rule (4) shall be recorded in the official log book.

PART III

Naxigational equipment-General requirements

24. Initial installation—(1) Every ship while installing any Electronic navigational equipment required by these rules shall,

(a) install such equipment complying with the general requirements for electronic navigational aids specified in the relevant IMO standard in addition to the requirements specified in these rules,

(b) install only such equipment as has been type approved; provided any equipment approved by any other Administration party to the International Convention for Safety of Life at Sea 1974 may also be granted type approval where the details of such equipment and certificates of approval granted by such Administration are submitted to the Director General,

(c) provide a suitable and efficient source of power supply for the operation of the equipment specified in these rules and for the purposes of testing and charging of any batteries. The source of electrical energy shall be available at all times when the ship is at sea and at all reasonable times when the ship is in port. The supply of electrical energy shall not exceed the limits set out below :—

(i) AC-Supply

Voltage variation + 10%
frequency variation + 6%

(ii) DC-Supply

110 to 220V + 10% to -20%
24/32W + 30% to -10%.

(d) carry operating and servicing manuals for each equipment complying with the following :

(i) in the case of equipments where the design is such that fault diagnosis and repairs on board ship is possible down to component level, the manual should provide full circuit diagrams, component layouts, and component parts list,

(ii) in the case of equipment containing complex modules in which fault diagnosis and repair down to component level is not practicable, the manual should contain sufficient information to enable a defective complex module to be diagnosed, identified and replaced. The requirements of sub-clause (i) should be met in respect of other modules and these discrete components which do not form part of modules.

(c) carry tools measuring instruments and spare parts specified in the Second Schedule.

(f) provide adequate safe access to all navigational equipments specified in these rules so that they can be maintained or adjusted in situ. Such access shall also be provided for maintenance and adjustment of Radar and Direction Finder Antennae.

(2) Were a ship has changed its registration and has required Indian registry for the first time, navigation equipment in use on board such ships shall be considered to have complied with these rules provided :

(a) such equipment has been accepted by the administration under which the ship was registered previously and

(b) such equipment complies with the relevant IMO standard.

25. Siting of navigational equipment—(1) No unit which has not been type approved for mounting in an exposed position or in a position which normally permits the entry of moisture or water shall not be installed in exposed position.

(2) The accuracy of ships magnetic compasses shall be safeguarded while installing any navigation or communication equipment.

(3) Safe distances at which an approved equipment be placed from a standard and magnetic compass in order not to affect the accuracy of such compass shall be clearly marked on such equipment or be stated on the certificate of approval. While installing such equipment safe distance shall be strictly maintained : Provided that when it is impracticable to maintain the safe distances, the Director General may allow such reduced distances where the actual effects on the compass is shown to be stable and such that it can be corrected by compass adjustment.

(4) Safe distances specified for the equipment do not take into account the structures required to be added for installation of such equipment. Where such structures are necessary safe distances shall be determined and the equipment installed at such distance.

(5) Storage of spare parts for equipment shall also comply with the safe distance requirement specified for the equipment for which the spares are stored.

(6) (a) Where radio interference from any such equipment is likely to affect the radio communications, such equipment should be widely separated from the radio communication system.

(b) electrical interference or mechanical noise produced by navigational installation shall not affect efficient operation of other equipment.

(c) noise from navigation installation shall not disturb the members of the crew either on or off duty.

(d) navigation equipment shall not be installed in position where excessive heat and/or fumes may cause failure or undue maintenance difficulties.

(e) navigational equipment including antenna where practicable be mounted so as to prevent the performance and reliability of the installation being adversely affected by vibration.

(f) every equipment shall be designed to provide safeguards which either prevent access to high voltages by means of isolating switches, door switches or similar devices or ensure that access is possible only by means of a tool such as key spanner or screw driver.

(g) where RF or X-radiation is likely to present a hazard to personnel, warning notices shall be displayed on the equipment showing safe distances. Similar warning shall be shown in the handbook for such equipment.

(h) approved safe distance plan showing location of equipment and its distance from magnetic compasses and other equipments shall be carried on board.

26. Maintenance of Navigational equipment—(1) Every reasonable step shall be taken to maintain navigational equipment prescribed in these rules in efficient working order. Malfunctioning of an equipment shall not make the ship unseaworthy or a reason for delaying the ship in port where—

(i) an installation similar to that specified in the regulation is provided additionally and is in good working order; or

ation and has
igation equipme
red to have co

y the adminis
stered previou

relevant IM

No unit which
in an exposed
mits the entry
posed position

asses shall be
communicate

equipment be
in order not

early marked
of approval

ll be strictly
to maintain

such reduc
ss is shown

y compass

to not take
or installa-

or necessary
it installed

to comply
be equip-

h equip-
ications,

ed from

produ-
t affect

disturb
luty.

led in
s may

where
the
being

safe-
ages

s or
ible

or

a
be
es.
ok

of
1-

0

- (ii) there is no appropriate repair agency in the port ;
-or
(iii) spare parts are not readily available in that port.

(2) Where navigational equipment is malfunctioning :

- (i) a ship on International voyage may be permitted to sail to the next port where such repairs or availability of spare parts is feasible,
(ii) a ship on coasting voyage of India may be permitted to sail without such equipment for a period of one month. The Principal Officer may, on consideration of the circumstances extend this period to a maximum of three months.

(3) The performance of the radar installation shall be checked before the ship proceeds to sea and at least once every watch whilst the ship is at sea.

(4) Every foreign going ship of 1600 tons or over required to be fitted with a radar installation, shall be provided with at least one officer or member of crew adequately qualified to carry out radar maintenance Provided that :

- (a) if on an occasion on which a ship goes to sea, such officer or member of the crew is not carried because of illness incapacity or other unforeseen circumstances, the provisions of this rule shall not apply for a period of one week or the duration of the voyage to the next port of call whichever is later. One such period shall not immediately by following by another period at sea.

- (b) on every such occasion the master or the owner shall notify the Principal Officer of his inability to carry a suitably qualified person for this purpose and make an entry in the official log book to that effect.

(5) While a ship which is required to be fitted with a radar installation is at sea and a radar watch is being kept, the radar installation shall be under the control of Master or a certified Watch Keeping Officer.

(6) For the purposes of these rules, an officer or crew member shall be deemed qualified to carry out radar maintenance if he holds :

- (a) a Radar Maintenance Certificate.
(b) a certificate recognised by Director General as being equivalent to the certificates mentioned in clause (a) or
(c) a certificate of proficiency to carry out maintenance on specified types of radar installations granted at the conclusion of a radar manufacturer's course.

PART IV

NAVIGATIONAL EQUIPMENT CARRIAGE REQUIREMENT

27. Ships of 150 tons gross tonnage and above.—(1) This rule applies to ships of 150 tons gross tonnage and above.

(2) Every such ship shall carry :

- (a) a standard magnetic compass fitted on the centre line of the ship and mounted on a binnacle ;
(b) steering magnetic compass fitted on the centre line of the ship and mounted on a binnacle or an arrangement by which heading information provided by the standard compass required under (a) is made available and is clearly readable by the helmsman at the main steering position.
(c) where a standard and steering compass is fitted, adequate means of communication between the standard compass position and the normal navigation control position.
(d) means for taking bearings as nearly as practicable over an arc of the horizon of 360° provided ships of less than 300 tons gross tonnage lying on the

coasting trade of India may be granted relaxation from the above requirement where it is considered that total compliance shall be impracticable.

(3) Every magnetic compass referred to in sub-rule 2 shall be properly adjusted and its table or curve of residual deviation shall be available at all times on the bridge.

(4) Such table or curve of residual deviation shall be checked for accuracy once at least every twelve months or through record of compass deviations maintained as per requirements of rule 20. Where a ship has undergone substantial structural changes or alteration which are likely to affect such table or curves or where large residual deviations are observed, the magnetic compass shall be readjusted and a new table or curve of residual deviation shall be made available.

(5) Every such ship shall also carry a spare magnetic compass inter-changable with the standard compass; provided where the ship is fitted with a steering magnetic compass and a gyro compass this requirement need not be complied with.

(6) Information with respect to the ship's heading shall be made available by suitable means at the emergency steering position, where provided.

(7) Every ship, shall carry a sextant and a chronometer.

(8) Every such ship shall carry an aneroid barometer or a mercury barometer calibrated by an appropriate officer of the Indian Meteorological department.

28. Ships of less than 150 tons gross tonnage.—(1) This rule applies to ships of less than 150 tons gross tonnage.

(2) Every such ship shall comply with the provisions of rule 27 as far as practicable. Every such ship shall, in any case, be provided with a steering compass and efficient means for :

- (a) taking bearings
(b) measuring depth of water, and
(c) measuring distance steamed.

29. Ships of 500 gross tonnage and above.—(1) This rule applies to ships of 500 tons gross tonnage and above.

(2) Every such ship shall comply with the provisions of rule 27 and in addition shall carry :

- (a) master gyro compass or a gyro repeater clearly readable by the helmsman at the main steering position ;
(b) radar installation along with facilities for plotting radar bearings which, as far as possible, shall be as effective as a reflection plotter ;
(c) device for indicating speed and distance ;
(d) indicator showing the rudder angle, the rate of revolution of each propeller and in addition, if fitted with variable pitch propeller or lateral thrust propeller, the operational mode of each such propeller. All such indicators shall be readable from the conning position and

(c) an echo sounding device.

30. Ships of 1600 gross tonnage and above.—(1) This rule applies to ships of more than 1600 tons gross tonnage engaged on International voyages or on voyages which extend more than 500 miles.

(2) Every ship shall comply with the provisions of rule 29 and in addition shall carry,

- (a) a gyro repeater or repeaters suitably placed for taking bearings, as nearly as practicable, over an arc of the horizon of 360°.
(b) radio direction finding apparatus.

31. Ships of 10,000 tons gross tonnage and above.—(1) This rule applies to vessels of 10,000 tons gross tonnage and upward.

(2) Every ship shall carry the equipment specified in rule 30 and in addition shall comply with this rule.

(3) Every such ship shall carry,

- (a) two radar installations, each capable of being operated independently of the other,
- (b) at least one of the radar installations specified in clause (a) of this sub-rule shall be equipped to operate on 9 Ghz frequency to detect survival craft radar transponder beacons,
- (c) an automatic radar plotting aid,
- (d) a device to indicate speed and distance through the water.

(4) Ships of 1,00,000 tons gross tonnage and upwards constructed on or after 1st September 1984, shall, in addition, be fitted with a rate of turn indicator.

32. Provision of Pilot Ladder.—(1) Every ship shall be provided with a pilot ladder or other safe and convenient means which shall comply with the requirement of the relevant IMO standard.

33. Maintenance and use of a pilot Ladder and other appliances.—(1) The pilot ladder and other appliances required to be carried on board under rule 32 shall be kept in good condition and shall be reserved for the embarkation and disembarkation of pilots and officials or other persons while a ship is arriving or leaving a port.

(2) Pilot ladder and other appliances such as mechanical hoists shall be used whenever a pilot or Harbour Master embarks or disembarks from a ship. No other ladder other than pilot ladder shall be used for such purposes.

PART V

Miscellaneous Requirements

34. Emergency towing arrangements for tankers.—(1) Every tanker, chemical carrier and Gas carrier or vessels carrying hazardous and noxious substances of 50,000 tons deadweight or more shall be provided with an emergency towing arrangements in compliance with the relevant International Maritime Organisation standard.

(2) Every tanker or chemical carrier and gas carrier of more than 1,00,000 tons deadweight or more shall also be provided with such towing arrangements at the stern.

(3) Every such towing arrangements shall at all times be pre-rigged and so stored that it can be brought into use with the least power requirements.

35. Equivalents and Exemptions.—(1) The Central Government may, if it considers unreasonable or unnecessary to require a standard magnetic compass, exempt classes of ships from these requirements if the nature of the voyage, the ship's proximity to land or the type of ships does not warrant a standard compass. In any case, however, every such ship shall be provided with a steering compass.

(2) The Central Government may exempt a ship of less than 500 gross tonnage from the requirements of the radio direction finder equipment. Every such grant of exemption shall take into account that the radio direction finder equipment is necessary both as navigation equipment and as an aid to locating ships, aircrafts and survival craft.

(3) Any of the equipment specified in these rules and installed on board ships on or after 1st September, 1984 shall, conform to the relevant IMO standard. Equipment fitted prior to 1st September 1984, shall be exempted from full compliance with the IMO standard provided the equipments generally meet the requirements of the functional criteria.

(4) If the application of the requirements of these rules necessitates structural alterations to a ship constructed before 1st September 1984, an extension of the time limit for fitting the required equipment shall be granted taking into account the 1st scheduled dry-docking of such a ship.

(5) Except as provided elsewhere in these rules, the Central Government may grant to individual ships exemptions of a

partial or conditional nature when any such ship is engaged on a voyage where a maximum distance from the ship to shore, the length and nature of the voyage, the absence of general navigation hazards, and other conditions affecting safety are such as to render the full application of the rules unreasonable or unnecessary. Grant of every such exemption shall take into account the effect such exemption may have upon the safety of all other ships.

The First Schedule

(See rule 14)

Safety Manning Certificate

Issued under the provision of the International convention for the safety of life at Sea, 1974.

Name of Ship	Port of Registry	Distinctive Letters	Gross Tonnage
--------------	------------------	---------------------	---------------

I, the undersigned certify.....
(1) that the above mentioned ship, having regard to the principles and guidelines as set out in IMO Resolution A 481 (XII) and Section 76 of Merchant Shipping Act, 1958 (44 of 1958), is considered to be safety manned if, whenever she proceeds to sea, it carries not less than the number and grade of personnel shown in the table set out below :

Table

(a) Deck Department	(b) Engine Department
Rank Grade	Rank Grade
Master	Chief Engineer
Chief Officer	Second Engineer
Second Officer	Third Engineer
Third Officer	Fourth Engineer
Radio Officer	Rating Watchkeeping
Ratings	
Watchkeeping Officer	

(c) Certificated persons for survival craft.

(d) Persons with Dangerous Cargo Endorsement :
Officers.....
Ratings.....

2. This Certificate is limited to service as follows :

3. This Certificate is valid until
subject to the conditions specified in any temporary dispensation that may be issued by the authority, issued at Bombay/Madras/Calcutta.

Date :

Principal Officer

Mercantile Marine Deptt.....

Second Schedule

See Rule-24(1)(e)

Tools, measuring instruments, spare parts, etc.

1. Tools and miscellaneous items to be carried by all ships

- 1 medium size half round file
- 1 pair large insulated pliers
- 1 pair large long nose pliers
- 1 pair miniature long nose pliers
- 1 pair miniature side cutting pliers
- 1 long screwdriver, insulated, with or 6 mm blade

1 medium length screwdriver, non-magnetic, with 6 mm blade

1 grub screwdriver, insulated with 3 mm blade

1 screwdriver, watchmakers with 1.5 mm blade

1 screwdriver, small, cross-headed

1 screwdriver, medium, cross-headed

1 set of BA spanners (flat and box) (size 0, 2, 4, 6 and SBA)

1 set of isometric spanners (flat and box) (sizes M2 to M6)

1 spanner, adjustable up to 25 mm gap

1 set of Allen keys

1.5 mm to 6 mm metric

1 Allen key size .050 in AF

1 light duty soldering iron for use with PCBs, suitable to the ship's voltage.

1 solder extractor

1 torch or portable inspection lamp

25 grams of petroleum jelly

100 grams of resin-cored solder

100 grams of insulating tape

100 grams of switch lubricant

6 metres of flexible insulated wire (5 amp)

A quantity of the following : grease suitable for machine in use (where appropriate) silicone compound

oil for scanner gear box (where appropriate) fuse wire,

5 amp and 15 amp

Notes.—(a) The tools listed need not necessarily duplicate any which are required to be carried to conform to the Radio Installation Regulations.

(b) Any special tools necessary as detailed in the equipment manual should also be carried.

2. Measuring instruments

1 high grade multimeter, with a minimum sensitivity of 20 kohm/volt, capable of reading ac and dc current upto 10 amps, voltages upto 1 KV and resistance from 1 ohm to 10M ohms to be carried on all ships.

IEHT multiplier suitable for use with the multimeter, or other means of measuring EHT voltages upto 20 KV to be carried on ships operating outside the area specified in the footnote below.

1 dual trace or double beam oscilloscope having a bandwidth of at least 5 Mhz to be carried on ships operating outside the area specified in the footnote below.

3. Spare parts and spare equipment for radar installations (as appropriate for the radar installed).

This list contains those spare parts which are in widespread use. It should be noted that radar may contain other items which could, with advantage, be carried out which are not sufficiently widespread in use to justify inclusion in this list. The carriage of such additional items would be on a voluntary basis.

1 valve for each in use, upto 1 maximum of 5 of each type

1 set of brushes for each machine included in the radar installation

1 Magnetron for each type in use

1 Klystron for each type in use

1 TR cell (for 3 cm radars only)

1 drive belt of each type fitted

1 heading marker antenna switch assembly for each type in use.

1 set of generator bearings (if only one generator is fitted)

1 set of time base output transistors for each type in use

1 set of video output transistors for each type in use

1 set of extension leads and extension PCB for servicing purposes (where appropriate)

4. Spare parts and spare equipment for gyro compass installations (as appropriate for the equipment in use)

The following items should be carried on ships required by the regulations to have a gyro compass installation :

2 cartridges for each cartridge fuse in use

2 dial lamps for each dial lamp in use

1 glass, azimuth circle, for each type in use

1 glass, pelorus stand cover, for each type in use

5. Spare parts and spare equipment for echo sounder installations (as appropriate for the equipment in use). The following items should be carried on ships required by the Regulations to have an echo sounder installation :

2 cartridges for each cartridge fuse in use

1 lamp for each indicator lamp in use

1 stylus

2 rolls of recording paper.

6. Spare parts and spare equipment for direction-finder installations (as appropriate for the equipment in use)

The following items should be carried on ships required by the Regulations to have a direction-finder installation :

2 cartridges for each cartridge fuse in use

1 lamp for each indicator lamp in use.

[F. No. SR-11013/1/92-MA]

S. K. DARGAN, Under Secy.