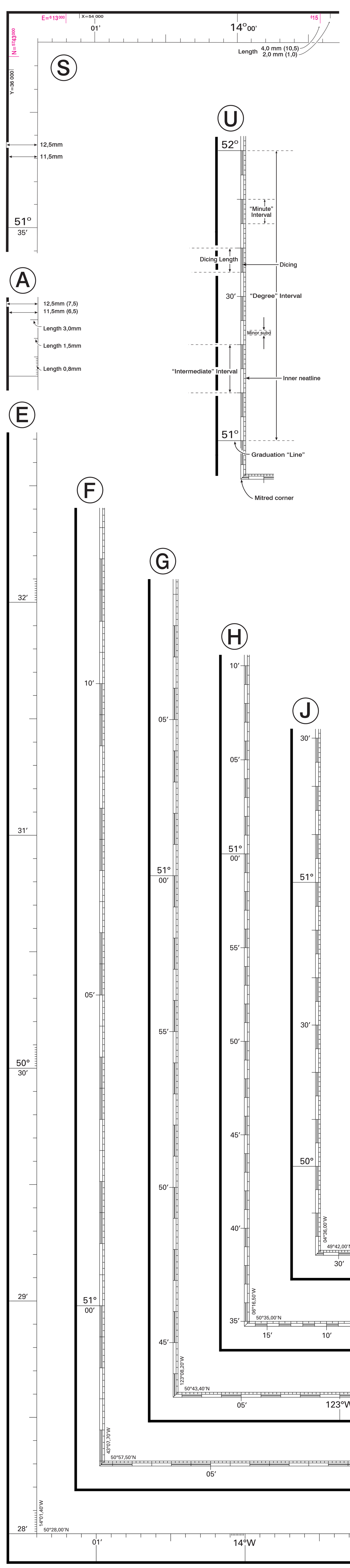
INT 2



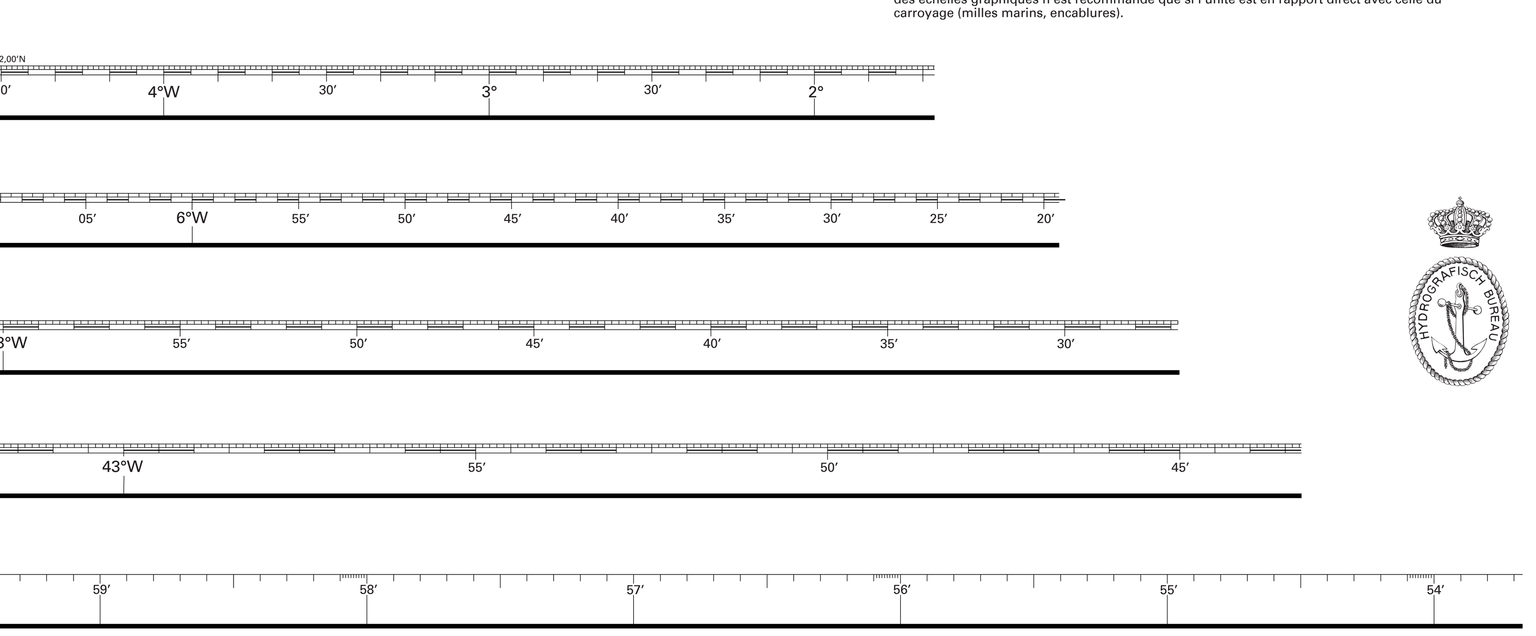


CHART SPECIFICATIONS OF THE I.H.O.

BORDERS, GRADUATION, GRIDS and LINEAR SCALES

GENERAL
(i) Particulars not shown or mentioned in this diagram may be found in the Chart Specifications of the IHO (IHO publication M4, relevant paragraphs are referred to below).
(ii) In many cases special consideration will be required in high latitudes.
(iii) An illustration of some terms used may be found in examples Ⓣ and Ⓤ.

DIMENSIONS
The maximum paper size for nautical charts is A0 (1189x841 mm). For neatline dimensions see M4-B-222.

WIDTHS OF CHART BORDERS
The widths of the component parts of the chart border are as in examples Ⓐ and Ⓑ as applicable. When projections are employed where meridians converge and parallels dip, if the neatline follows the graticule, the border is so constructed that the standard width is the minimum. The central meridian shall be parallel to the outer E and W borders, or as near to that as possible.
The widths of adjacent borders are shown in example Ⓒ. The widths of all the borders of an inset plan follow these sizes.
An inset plan is drawn with its outer border parallel to the outer border of the main sheet as in example Ⓓ.
N.B. In examples Ⓐ to Ⓓ the distances in mm represent strongly recommended widths. The figures in ( ) indicate the limits beyond which deviations from standard should not go.

GRADUATION OF CHARTS AND PLANS See B-212 ,C-204
The graduation is the division and subdivision of latitude and longitude shown in the borders of a chart at the outside of the neatline. All charts must be graduated. Plans should also be graduated, but may be graduated on 2 sides only; exceptionally, they may be left ungraduated if of very small size or if the numbering of the graduation becomes impracticable, e.g. if successive half-minute ticks do not occur within the limits. The pattern of Mercator border graduation varies with the scale of the chart as follows:

Style	Limiting scale		See examples Ⓣ and Ⓤ				
	Largest	Smallest	"Degree" Interval	"Intermediate" Interval	"Minute" Interval	Minor Subdivision	Dicing Lenght
Ⓔ	-	Larger than 1 : 30 000	1′	0,5′	0,1′	0,1′	-
Ⓕ	1 : 30 000	Larger than 1 : 100 000	1°	5′ *	0,5′	0,1′	1′
Ⓖ	1 : 100 000	Larger than 1 : 200 000	1°	5′	1′	0,2′	1′
Ⓗ	1 : 200 000	Larger than 1 : 500 000	1°	5′	1′	0,5′	1′
Ⓙ	1 : 500 000	Larger than 1 : 1 500 000	1°	10′	5′	1,0′	5′
Ⓚ	1 : 1 500 000	Larger than 1 : 2 250 000	1°	30′	10′	2,0′	10′
Ⓛ	1 : 2 250 000	Larger than 1 : 4 750 000	1°	-	30′	5,0′	30′
Ⓜ	1 : 10 000 000 (0°)		5°	-	1°	10,0′	1°

* If the scale is larger than 1:50 000 the "intermediate" interval is 2′

EQUAL INTERVALS OF SUBDIVISION, NUMBERING AND DICING are normally given for latitude and longitude; for high latitude see B-212.5
All meridians and parallels shown should be numbered.
They must be shown not more than 23 cm apart and not closer than 10 cm.
The INTERVAL of graduation NUMBERING is chosen from the sequence:
00,5′-01′-02′-05′-10′-30′-1°-5°, such that the numbers are not less than about 20 mm apart.

MINOR SUBDIVISIONS OF BORDER GRADUATIONS may show, where appropriate to the scale, tenths of a minute and, where considered useful, hundredths of a minute. Where only small portions of minor sub-divisions are shown, these should be applied adjacent to meridians and parallels:

- in N latitudes above and in S latitudes below the parallel
- in W longitudes to the left and in E longitudes to the right of the meridian.

On a plan where there is no meridian (or parallel), one suitable tenth-minute division should be subdivided into hundredths of a minute, preferably near the centre of the border graduation. See B-212.3

GRADUATION NUMBERING See B-212.6
a. Degrees: At scales larger than 1:500 000, degree values should be quoted in the form 51°00′ rather than 51°, for example. Additional degree values should be inserted (preferably at a meridian or parallel) to satisfy the following requirements:

- The degree value should appear in each half of a folded chart
- Where there is only one whole degree value falling within the limits, one appropriate graduation tick should be additionally numbered with the next lower degree value, as well as the minutes value
- Where the one whole degree value on a side not requiring folding occurs close to a corner, the degree value should be shown again at one of the numbered minutes.

b. Minutes: To encourage the correct reporting of positions, minute values lower than 10′ should be expressed in the form 01′, 02′, 03′, etc. If space is limited however, the leading zeros may be omitted.

c. Tenth-minute values: Where two whole minute divisions do not fall within limits (e.g. on a small plan), certain tenth-minute ticks should be numbered as follows:

- If neither a whole degree nor whole minute tick falls within limits, the degree value should be added at a half-minute tick (if there is one), or otherwise at a tenth-minute tick near the centre of the border graduation.
- The numbering of tenth-minute ticks must be in minutes and decimals, the decimal value not appearing without its minute value and being on the same line as it, e.g. 02,4′. A whole minute occurring in a border graduation containing tenth-minute values should be in the form 02,0′, not 02′. Decimal points may be used in lieu of commas, in accordance with national practice.

HEMISPHERE LABELLING See B-212.7
The longitude of the chart must be referred to the Greenwich meridian. A reference to the hemisphere may be shown, preferably in the lower border. This may be the letter E or W, as appropriate, or the full reference may be given, in the form 'Longitude East/West from Greenwich'. It should be positioned on a meridian (preferably a graduated one if there is supplementary graduation, see B-212.8) near the centre of the border graduation. On charts comprised only of plans, one hemisphere label on a plan which forms the lowest border of the chart will usually be sufficient (unless there is potential for confusion with plans located on both sides of the Greenwich meridian).

The latitude of the chart must be referred to the Equator. Hemisphere labels N or S, as appropriate, may be included in the border.

The SUPPLEMENTARY (SUBSIDIARY) GRADUATION is as shown in example Ⓝ. See B-212.8

GRATICULE See B-213
CORNER COORDINATES See B-214

RECTANGULAR GRIDS
Grid information is shown as in example Ⓢand Ⓥ. See B-215.

LINEAR (Graphical) SCALES See B-221.
Charts on scales smaller than 1 : 80 000 : no scales.
Charts on scales 1 : 80 000 and larger : scales in the borders as on this chart.
Insets : linear scales.

Style	Limiting Scale		Interval (metres)	Minor subdivision (metres)	Labelling Interval
	Largest	Smallest			
Ⓞ	-	1 : 12500	100	20	Border scales as in examples
Ⓟ	Smaller than 1 : 12500	1 : 30000	500	50	Short scales on plans as convenient e.g. each interval
Ⓠ	Smaller than 1 : 30000	1 : 50000	1000	100	
Ⓡ	Smaller than 1 : 50000	1 : 80000	1000	200	

Border scales are between 200 and 450 mm long. They are not used on inset plans and sheets of plans. The exact length is calculated for the scale at mid-latitude of the chart.
Additional scales may be shown if desired. Dicing of linear scales is only appropriate where the unit is directly related to the graticule (seamiles, cables).

SPÉCIFICATIONS DE L'O.H.I. POUR LES CARTES MARINES

CADRE, GRADUATIONS, CARROYAGE et ÉCHELLES GRAPHIQUES

GÉNÉRALITÉS
(i) Les indications particulières qui n'apparaissent pas sur cette planche sont à rechercher dans les spécifications de l'OHI pour les cartes marines (publication M4 de l'OHI, référence est faite ci-après aux paragraphes pertinents).
(ii) Dans de nombreux cas, des dispositions particulières s'appliqueront aux latitudes élevées.
(iii) L'illustration de quelques termes utilisés se trouve dans les exemples Ⓣ et Ⓤ.

DIMENSIONS
Le format maximal du papier pour les cartes marines est A0 (1189x841 mm). Pour les dimensions du filet intérieur du cadre, voir M4-B-222.

ÉPAISSEURS DU CADRE
L'épaisseur des différents éléments du cadre est conforme aux exemples Ⓐ ou Ⓑ suivant le cas. S'il est fait usage d'une projection avec convergence des méridiens et courbure des parallèles, et si le filet intérieur du cadre suit les méridiens et les parallèles, le cadre est construit de manière que l'épaisseur standard corresponde au minimum. Le méridien central doit être parallèle aux bords extérieurs Est et Ouest du cadre ou aussi voisin que possible d'une parallèle aux bords.
L'épaisseur des éléments des cadres adjacents est conforme à l'exemple Ⓒ. Les cadres des cartouches suivent la même norme.
Le cadre d'un cartouche a ses bords extérieurs parallèles aux bords extérieurs du cadre principal de la carte, comme sur l'exemple Ⓓ.
N.B. Dans les exemples Ⓐ à Ⓓ les dimensions normalisées indiquées en mm représentent les valeurs très vivement recommandées. Les valeurs entre parenthèses indiquent les dimensions limites à ne pas dépasser.

GRADUATIONS des cartes et des CARTOUCHES. Voir B-212 ,C-204
Les graduations sont les divisions et les subdivisions des latitudes et longitudes représentées en bordure de la carte à l'extérieur du filet intérieur du cadre. Toutes les cartes doivent être graduées. Les cartouches devraient également être gradués, mais ils peuvent être gradués sur deux côtés seulement ; exceptionnellement, ils peuvent ne pas être gradués s'ils sont de très petite taille ou s'il n'est pas possible de chiffrer la graduation, par exemple, s'il n'y a pas deux traits de demi-minute consécutifs dans les limites du cadre. Le modèle de graduation intérieure des cadres en Mercator varie avec l'échelle de la carte comme suit :

Type	Échelle limite		Voir examples Ⓣ et Ⓤ				
	Supérieure	Inférieure	Intervalle des degrés	Intervalle intermédiaire	Intervalle des minutes	Subdivision mineure	Longueur du grisé
Ⓔ	-	Supérieure à 1 : 30 000	1′	0,5′	0,1′	0,1′	-
Ⓕ	1 : 30 000	Supérieure à 1 : 100 000	1°	5′ *	0,5′	0,1′	1′
Ⓖ	1 : 100 000	Supérieure à 1 : 200 000	1°	5′	1′	0,2′	1′
Ⓗ	1 : 200 000	Supérieure à 1 : 500 000	1°	5′	1′	0,5′	1′
Ⓙ	1 : 500 000	Supérieure à 1 : 1 500 000	1°	10′	5′	1,0′	5′
Ⓚ	1 : 1 500 000	Supérieure à 1 : 2 250 000	1°	30′	10′	2,0′	10′
Ⓛ	1 : 2 250 000	Supérieure à 1 : 4 750 000	1°	-	30′	5,0′	30′
Ⓜ	1 : 10 000 000 (0°)		5°	-	1°	10,0′	1°

* Si l'echelle est supérieure à 1:50 000 l'intervalle intermédiaire est 2′

LES INTERVALLES DE GRADUATION, DE CHIFFRAISON ET DE GRISÉ sont normalement les mêmes en latitude et en longitude. Pour les latitudes élevées, voir B-212.5.
Tous les méridiens et les parallèles tracés sur la carte devraient être chiffrés.
Ils ne doivent pas être écartés de plus de 23 cm ni de moins de 10 cm.
L'INTERVALLE de CHIFFRAISON des graduations est choisi dans la séquence :
00,5′-01′-02′-05′-10′-30′-1°-5°, de telle sorte que les valeurs soient séparées d'au moins 20mm.

LES SUBDIVISIONS MINEURES DE LA GRADUATION INTÉRIEURE peuvent indiquer, des dixièmes de minute là où cela convient à l'échelle et, des centièmes de minute là où cela est utile. Lorsque seules de petites portions de subdivisions mineures sont portées, elles devraient être adjacentes aux méridiens et aux parallèles :

- aux latitudes Nord au-dessus du parallèle, aux latitudes Sud au-dessous du parallèle
- aux longitudes Ouest à gauche du méridien, aux longitudes Est à droite du méridien

Sur un cartouche qui ne contient pas de méridien (ou de parallèle), une division appropriée d'un dixième de minute devrait être subdivisée en centièmes de minute, de préférence près du centre de la graduation intérieure. Voir B-212.3

CHIFFRAISON DES GRADUATIONS. Voir B-212.6
a. Degrés : aux échelles supérieures à 1:500 000, les valeurs des degrés devraient être indiquées sous la forme 51°00′ plutôt que 51°, par exemple. Des valeurs additionnelles de degrés devraient être insérées (de préférence face à un méridien ou face à un parallèle) pour satisfaire aux règles qui suivent :

- La valeur des degrés devrait apparaître sur chaque partie d'une carte pliée
- Lorsqu'une seule valeur entière de degrés est comprise dans les limites de la carte, un trait de graduation approprié devrait aussi être chiffré avec la valeur juste inférieure des degrés, ainsi qu'avec la valeur des minutes.
- Lorsqu'une valeur entière de degrés est comprise dans une partie de la carte qui ne sera pas pliée et se situe près d'un coin, la valeur des degrés devrait être à nouveau indiquée sur l'une des minutes chiffrées.

b. Minutes : pour encourager le report correct des positions, les valeurs des minutes inférieures à 10′ devraient être exprimées sous la forme 01′, 02′, 03′, etc. Cependant, si l'espace est limité, les zéros peuvent être omis.

c. Valeurs des dixièmes de minute : lorsque deux valeurs entières des minutes ne sont pas comprises dans les limites (par exemple, sur un petit cartouche), certains traits de graduation des dixièmes de minute devraient être chiffrés comme suit :

- Si aucun un trait de graduation de degré entier ou de minute entière n'est compris dans les limites, la valeur des degrés devrait être ajoutée sur le trait d'une demi-minute (s'il y en a un), ou autrement sur un trait de dixième de minute près du centre de la graduation intérieure.
- La chiffraison des traits de graduation des dixièmes de minute doit être en minutes et décimales, la valeur décimale n'apparaissant pas sans sa valeur de minutes et étant sur la même ligne qu'elle, par exemple 02,4′. Une minute entière qui se situe dans une graduation intérieure contenant des valeurs de dixièmes de minute devrait être de la forme 02,0′, et non 02′. Des points décimaux peuvent être utilisés à la place de virgules, selon l'usage national.

LÉGENDES DES HÉMISPHÈRES. Voir B-212.7
Les longitudes de la carte doivent se référer au méridien de Greenwich. Une référence à l'hémisphère peut être indiquée, de préférence dans le bas du cadre. Ce peut être la lettre E ou W, selon le cas, ou bien la référence complète donnée sous la forme 'Longitudes Est/Ouest depuis Greenwich'. La légende devrait être placé sur un méridien (de préférence sur un méridien gradué si il y a des graduations supplémentaires, voir B-212.8) près du centre de la graduation intérieure. Sur les cartes composées uniquement de cartouches, une légende d'hémisphère sur un cartouche qui forme le cadre le plus bas de la carte sera habituellement suffisante (sauf si une confusion est possible avec des cartouches situés des deux côtés du méridien de Greenwich).

Les latitudes de la carte doivent se référer à l'Equateur. Les légendes d'hémisphères N ou S, selon le cas, peuvent être incluses dans le cadre.

Les GRADUATIONS SUPPLÉMENTAIRES (AUXILLIAIRES) sont traitées conformément à l'exemple Ⓝ. Voir B-212.8

CARROYAGE. Voir B-213
COORDONNÉES DES COINS. Voir B-214

QUADRILLAGES RECTANGULAIRES
L'information sur les quadrillages est traitée conformément aux exemples Ⓢ et Ⓥ. Voir B-215

ÉCHELLES GRAPHIQUES. Voir B-221.
Cartes d'échelle inférieure à 1 : 80 000 : Pas d'échelle graphique.
Cartes d'échelle 1 : 80 000 et au-dessus : Échelles dans le cadre extérieur conformes au modèle de cette carte.
Cartouches : Échelles graphiques.

Style	Échelle limite		Intervalle (mètres)	Subdivision mineure (mètres)	Intervalle de chiffraison
	Supérieure	Inférieure			
Ⓞ	-	1 : 12 500	100	20	Échelles dans le cadre extérieur comme dans les exemples.
Ⓟ	Inférieure à 1 : 12 500	1 : 30 000	500	50	Pour les cartouches échelles réduites si possible, par exemple à chaque intervalle.
Ⓠ	Inférieure à 1 : 30 000	1 : 50 000	1000	100	
Ⓡ	Inférieure à 1 : 50 000	1 : 80 000	1000	200	

La longueur des échelles dans le cadre extérieur varie entre 200 et 450 mm. Elles ne sont pas utilisées sur les cartouches ou les assemblages de cartouches. Elles correspondent à l'échelle exacte à la latitude moyenne de la carte.
Des échelles complémentaires peuvent être ajoutées si on le désire. Un grisé dans le dessin des échelles graphiques n'est recommandé que si l'unité est en rapport direct avec celle du carroyage (milles marins, encablures).

ESPECIFICACIONES CARTOGRÁFICAS DE LA O.H.I.

MARCOS, GRADUACIÓN, RETÍCULOS y ESCALAS GRÁFICAS

GENERALIDADES
(i) Aquellas particularidades que no se muestren ni se mencionen en este diagrama se pueden encontrar en la publicación M4 de la OHI: "Especificaciones Cartográficas de la OHI", a cuyos puntos relevantes se hace referencia.
(ii) En latitudes altas se requerirán, en muchos casos, consideraciones especiales.
(iii) Los ejemplos Ⓣ y Ⓤ ilustran algunos de los términos empleados.

DIMENSIONES
El tamaño máximo del papel para las cartas náuticas es el A0 (1189x841 mm). Para las dimensiones del marco interior véase M4-B-222.

ANCHOS DE LOS MARCOS DE LA CARTA
Las dimensiones correspondientes a las partes que componen los marcos de una carta son las que aparecen en los ejemplos Ⓐ y Ⓑ. Cuando se empleen proyecciones en las que los meridianos converjan y los paralelos disminuyan y si el marco interior coincide con la retícula, el marco exterior se construirá de forma que el ancho mínimo coincida con el valor estándar. El meridiano central deberá ser paralelo a los marcos externos E y W, o lo más aproximado que se pueda.
Las anchuras entre marcos adyacentes aparecen en el ejemplo Ⓒ. Las dimensiones de los marcos de planos insertos (cartuchos o cuarterones) seguirán las mismas normas.
Un plano inserto se representa con su marco externo paralelo al marco externo de la carta principal, como en el ejemplo Ⓓ.
Nota: En los ejemplos Ⓐ a Ⓓ, las distancias en mm representan los valores encarecidamente recomendados. Las cifras entre ( ) indican los valores límites que las desviaciones de la norma no deberían superar

GRADUACIÓN DE CARTAS Y PLANOS Véase B-212 ,C-204
La graduación es la división y subdivisión de la latitud y longitud que aparece en los márgenes de una carta en la parte externa del marco interior. Todas las cartas deben ir graduadas. Los planos también deberían ir graduados, pero se podrán graduar sólo por dos lados; en casos excepcionales, se podrán dejar sin graduar si son de tamaño muy pequeño o si la numeración de la graduación resulta impracticable, por ejemplo si no entran en los límites del plano dos marcas de medio minuto sucesivas. El modelo de graduación de marcos Mercator, varía con la escala de la carta según lo siguiente:

Estilo	ESCALA LÍMITE		Ver ejemplos Ⓣ y Ⓤ				
	Superior	Inferior	Intervalo grados	Intervalo intermedio	Intervalo minutos	Subdivisión menor	Longitud sombreado
Ⓔ	-	Mayor que 1 : 30 000	1′	0,5′	0,1′	0,1′	-
Ⓕ	1 : 30 000	Mayor que 1 : 100 000	1°	5′ *	0,5′	0,1′	1′
Ⓖ	1 : 100 000	Mayor que 1 : 200 000	1°	5′	1′	0,2′	1′
Ⓗ	1 : 200 000	Mayor que 1 : 500 000	1°	5′	1′	0,5′	1′
Ⓙ	1 : 500 000	Mayor que 1 : 1 500 000	1°	10′	5′	1,0′	5′
Ⓚ	1 : 1 500 000	Mayor que 1 : 2 250 000	1°	30′	10′	2,0′	10′
Ⓛ	1 : 2 250 000	Mayor que 1 : 4 750 000	1°	-	30′	5,0′	30′
Ⓜ	1 : 10 000 000 (0°)		5°	-	1°	10,0′	1°

* Si la escala es mayor que 1:50 000, la división intermedia será de 2′

Se usan, normalmente, INTERVALOS IGUALES DE SUBDIVISIÓN, NUMERACIÓN Y GRADUACIÓN en latitud y longitud; en el caso de latitudes altas, véase B-212.5
Todos los meridianos y paralelos representados irán numerados.
Su separación debe estar comprendida entre 10 cm y 23 cm .
El INTERVALO de la NUMERACIÓN de la graduación se selecciona de las secuencias: 00,5′-01′-02′-05′-10′-30′-1°-5°, de forma que los números estén separados al menos en unos 20 mm.

Se pueden representar SUBDIVISIONES MENORES DE LA GRADUACIÓN DE LOS MARCOS, cuando sea apropiado para esa escala, en décimas de minuto, y cuando se considere útil, en centésimas de minuto. Cuando sólo se representen pequeñas porciones de subdivisiones menores, se deberían aplicar adyacentes a los meridianos y paralelos:

- en latitudes N por encima y en latitudes S por debajo del paralelo
- en longitudes W a la izquierda y en longitudes E a la derecha del meridiano.

Si en un plano, no aparece un meridiano (o paralelo), se debería subdividir en centésimas una división de décima de minuto apropiada, preferiblemente cerca del centro de la graduación del marco. Véase B-212.3

NUMERACIÓN DE LA GRADUACIÓN Véase B-212.6
a. Grados: A escalas mayores de 1:500 000, las cifras de grados se deberían escribir en el formato 51°00′, en vez de 51°, por ejemplo. Se deberían insertar cifras de grados adicionales (preferiblemente en un meridiano o paralelo) cumpliendo los siguientes requisitos:

- La cifra de grados debería aparecer en las dos mitades de una carta que se pliegue.
- Cuando solamente una cifra de grado exacto esta dentro de los límites, se debería numerar adicionalmente un guión de graduación con el valor del grado inferior consecutivo, además de la cifra de los minutos
- Cuando la única cifra de grado entero representada en un lado de una carta que no sea el del pliegue, esté cerca de una esquina, la cifra de grados se debería representar también, en uno de los minutos numerados.

b. Minutos: Para fomentar la forma correcta de hacer referencia a una situación, las cifras de minutos inferiores a 10′ se deberían expresar en el formato 01′, 02′, 03′, etc. Sin embargo se podrán omitir los ceros iniciales, si el espacio es limitado.

c. Cifras de décimas de minuto: cuando entre los límites no haya dos divisiones de minuto completas (por ejemplo, en un plano pequeño), se deberían numerar ciertas marcas de décima de minuto según los criterios siguientes:

- Si no entran en los límites ni un grado entero ni un minuto entero, se debería añadir la cifra de grados a una marca de medio minuto (si la hay) o de lo contrario a una marca de décima de minuto, cerca del centro de la graduación del marco.
- La numeración de las marcas de décimas de minuto debe ir en minutos y décimas, siempre con la parte decimal junto con la cifra de minutos y en la misma línea, por ejemplo 02,4′. Los minutos enteros que aparezcan en una graduación marginal que contenga cifras de décimas de minuto, deberían ir en el formato 02,0′, y no 02′. Se pueden usar puntos en vez de comas para indicar los decimales, según la práctica nacional.

ETIQUETA DE HEMISFERIO Véase B-212.7
En las cartas, las longitudes deben estar referidas al meridiano de Greenwich. Puede hacerse mención al hemisferio, preferiblemente en el marco inferior. Esta puede hacerse utilizando las letras E o W, según corresponda, o bien como una referencia completa con el formato 'Longitud Este/Oeste desde Greenwich'. Debería ir colocada en un meridiano (preferiblemente uno graduado, si hay graduación suplementaria, véase B-212.8) y cerca del centro de la graduación del marco. En cartas compuestas solamente por planos, normalmente será suficiente una etiqueta de hemisferio en un plano que forme el marco inferior de la carta (a menos que exista posibilidad de confusión con planos situados a ambos lados del meridiano de Greenwich).

Las latitudes de la carta deben estar referidas al Ecuador. Se puede incluir en el marco la etiqueta del hemisferio N o S, según corresponda.

La GRADUACIÓN SUPLEMENTARIA (SECUNDARIA) es como aparece en el ejemplo Ⓝ. Véase B-212.8

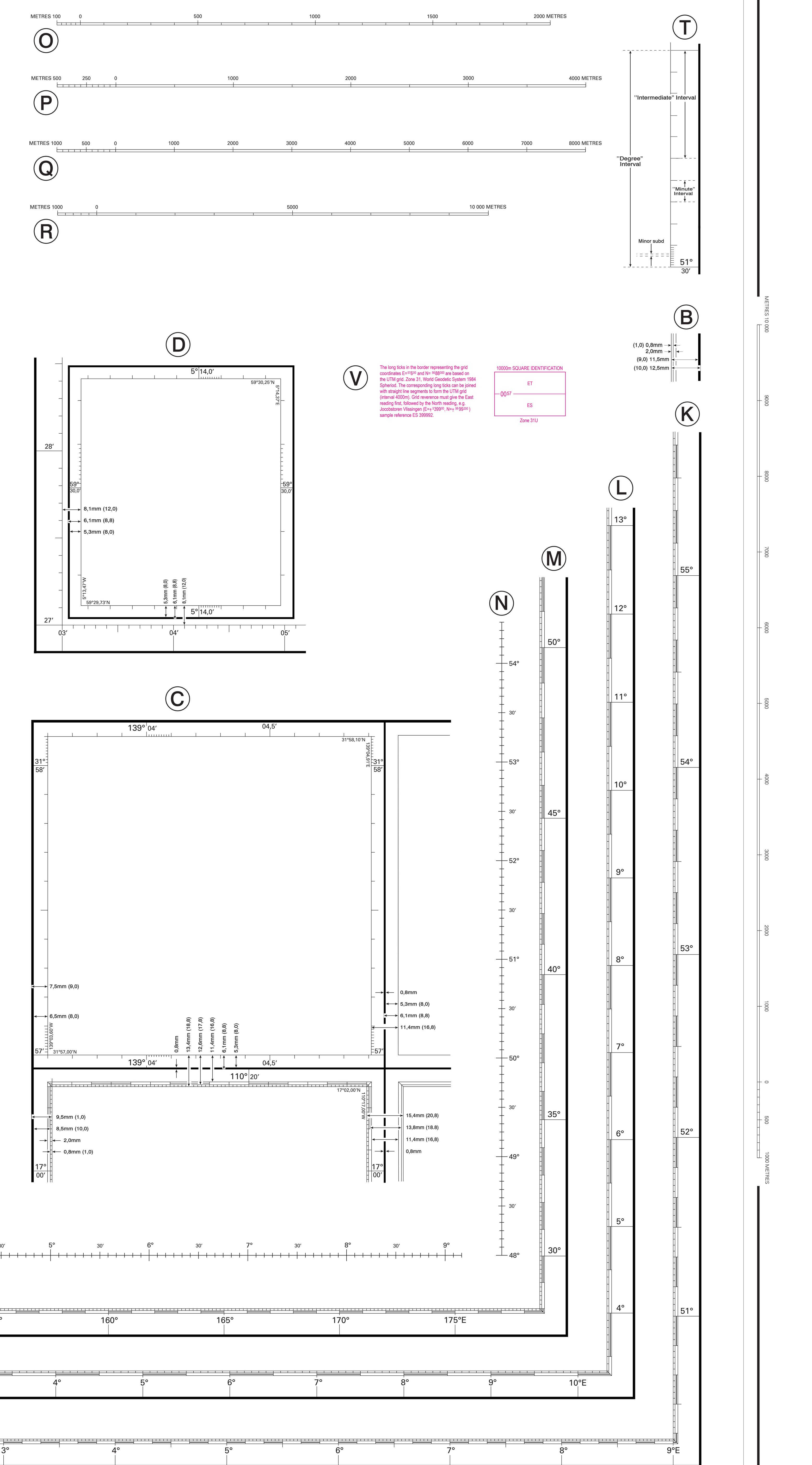
RETÍCULO Véase B-213
COORDENADAS DE LAS ESQUINAS Véase B-214

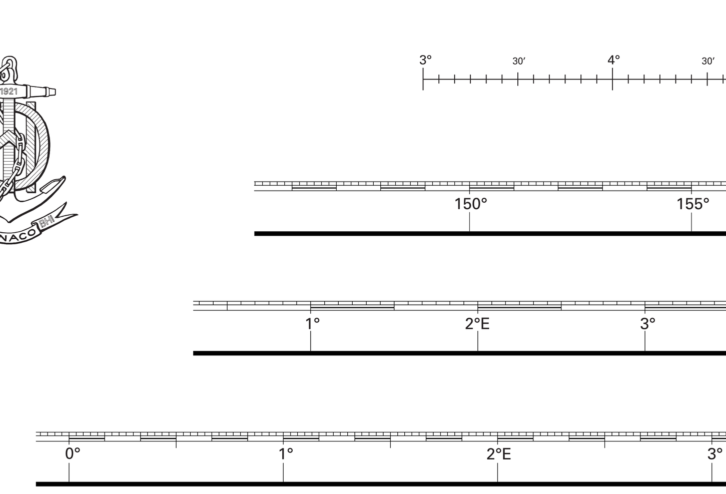
CUADRÍCULAS RECTANGULARES
La información sobre la cuadrícula se representa como aparece en los ejemplos Ⓢ y Ⓥ. Véase B-215.

ESCALAS LINEALES (Gráficas) Véase B-221.
Cartas a escalas menores que 1 : 80 000 : sin escalas.
Cartas a escalas mayores que 1 : 80 000 : escalas en los marcos, como en esta carta.
Planos insertos : escalas lineales.

Estilo	ESCALA LÍMITE		Intervalo (metros)	Subdivisión menor (metros)	Etiqueta Intervalo
	Superior	Inferior			
Ⓞ	-	1 : 12 500	100	20	Escalas en los marcos como en los ejemplos
Ⓟ	Menor que 1 : 12 500	1 : 30 000	500	50	Escalas pequeñas en cartuchos, a conveniencia Ej. cada intervalo
Ⓠ	Menor que 1 : 30 000	1 : 50 000	1000	100	
Ⓡ	Menor que 1 : 50 000	1 : 80 000	1000	200	

Las escalas marginales tendrán entre 200 y 450 mm de longitud. No se usan en planos insertos ni en cartas de planos. La longitud exacta se calcula para la escala en la latitud media de la carta.
Se pueden representar escalas lineales adicionales si se desea. La graduación de estas escalas sólo es apropiada si las unidades están relacionadas directamente con la cuadrícula (millas náuticas, cables).





Published by the Netherlands Hydrographic Service on behalf of the International Hydrographic Organization.
Publié par le Service Hydrographique Néerlandais pour l'Organisation Hydrographique Internationale.
Publicada por el Servicio Hidrográfico de los Paises Bajos en nombre de la Organización Hydrográfica Internacional.

4th Edition - 2007
4e Edition - 2007
4ª Edición - 2007

ANNEX to Chart Specifications of the I.H.O. - Publication M4 - Part B Section 200.
ANNEXE aux Spécifications de l'O.H.I. pour les cartes marines - Publication M4 - Partie B Section 200.
ANEXO a las Especificaciones Cartográficas de la O.H.I. - Publicación M4 - Parte B Sección 200.

INT 2