

GEN 2.3 SÍMBOLOS DE LAS CARTAS
AERONÁUTICAS

GEN 2.3 AERONAUTICAL CHARTS SYMBOLS

TOPOGRAFÍA

Curvas de nivel <i>Level curves</i>	
Curvas de nivel Aproximadas <i>Approximate level curves</i>	
Relieve mediante sombreado <i>Embossing by shading</i>	
Farallones, riscos y acantilados <i>Cliffs</i>	
Torrente de lava <i>Lava torrent</i>	
Dunas <i>Dunes</i>	
Zona arenosa <i>Sandy zone</i>	

Zona de grava <i>Gravel zone</i>	
Dique o sedimentos de glaciares <i>Dike or glacier sediments</i>	
Características topográficas especiales debidamente indicadas <i>Special topographic features duly indicated</i>	
Desfiladero <i>Precipice</i>	

TOPOGRAPHY

Cota máxima del Mapa <i>Map maximum level</i>	
Cota <i>Level</i>	
Cota (de precisión incierta) <i>Level (inaccurate)</i>	
Coníferos <i>Coniferous</i>	
Otros árboles <i>Other trees</i>	
Palmeras <i>Palms</i>	
Áreas cuyos datos de relieve sean desconocidos o incompletos <i>Areas whose level data is unknown or incomplete</i>	

HIDROGRAFÍA

Línea de costa (cierta) <i>Coastline (certain)</i>	
Línea de costa (incierto) <i>Coastline (uncertain)</i>	
Bajos descubiertos con marea baja <i>Uncovered basset at low tide</i>	
Arrecifes y bancos de coral <i>Reefs and coral banks</i>	
Rio grande (permanente) <i>Big river (permanent)</i>	
Rio pequeños (permanente) <i>Small river (permanent)</i>	
Rio y arroyos (no permanente) <i>River and streams (not permanent)</i>	Options
Ríos y arroyos (no levantados) <i>Rivers and streams (not raised)</i>	
Rápidos <i>Rapids</i>	

HYDROGRAPHY

Cataratas, cascadas y saltos de agua <i>Waterfalls</i>		Manantial, pozo o fuente <i>Spring, well or fountain</i>	Permanente <i>Permanent</i>	●
Canal <i>Canal</i>			Intermitente <i>Intermittent</i>	○
Canal abandonado Nota. — Canal seco que sea útil como punto de referencia <i>Abandoned canal</i> <i>Note. - Dry channel that is useful as a reference point</i>		Estanque <i>Pond</i>		■ Estanque
Lagos (permanentes) <i>Lakes (permanent)</i>		Lecho de lago seco <i>Dry lake bed</i>	Options 	
Lagos (no permanentes) <i>Lakes (not permanent)</i>	Options 	Depósitos de aluviones <i>Alluvial deposits</i>	Options 	
Lago salado <i>Salty lake</i>		Bajos <i>Basset</i>		
Salinas <i>Salts</i>		Glaciares y nieves perpetuas <i>Glaciers and perpetual snow</i>		
Pantano <i>Swamp</i>		Curva de peligro (línea de 2 m o una braza) <i>Danger curve (2 m line or one fathoms)</i>		
Arrozal <i>Rice paddy</i>	Options 	Roca aislada señalada <i>Ponted isolated rock</i>		+
		Roca a flor de agua <i>Rock on the edge of water</i>		⊕
		Características hidrográficas especiales debidamente indicadas <i>Special hydrographic characteristics duly indicated</i>		

CONSTRUCCIONES**ZONAS EDIFICADAS
BUILT-UP AREAS**

Gran aglomeración urbana <i>Large urban agglomeration</i>	
Ciudad <i>City</i>	
Pueblo <i>Town</i>	
Edificios <i>Buildings</i>	

**FERROCARRILES
RAILWAYS**

Ferrocarril (vía única) <i>Railway (single track)</i>	
Ferrocarril (dos o más vías) <i>Rail (two or more tracks)</i>	
Ferrocarril (en Construcción) <i>Railway (under construction)</i>	
Puente de Ferrocarril <i>Railway bridge</i>	
Túnel de ferrocarril <i>Railway tunnel</i>	
Estación de ferrocarril <i>Train station</i>	

**AUTOPISTAS Y CARRETERAS
HIGHWAYS AND ROADS**

Autopista <i>Highway</i>	
Carretera principal <i>Main Road</i>	
Carretera Secundaria <i>Minor Road</i>	
Camino <i>Way</i>	
Puente de Carretera <i>Road bridge</i>	
Túnel de carretera <i>Road tunnel</i>	

**VARIOS
VARIOUS**

Fronteras (internacionales) <i>Borders (international)</i>	
Otros límites <i>Other limits</i>	
Cerca <i>Fence</i>	
Líneas telefónicas o telegráfica <i>Telephone or telegraphic lines</i>	
Presa <i>Dam</i>	
Transbordador <i>Ferry</i>	

BUILDINGS**VARIOS (Cont)
VARIOUS (Cont)**

Tubería (oleoducto) <i>Pipeline</i>	
Yacimientos petrolíferos o de gas <i>Oil or gas fields</i>	
Grupo de depósitos <i>Deposit group</i>	
Estación de energía nuclear <i>Nuclear power station</i>	
Puesto de guardacostas <i>Coast guard post</i>	
Torre de observación <i>Observation tower</i>	
Mina <i>Mine</i>	
Puesto de guardabosques <i>Ranger station</i>	
Hipódromo, autódromo <i>Hippodrome, racetrack</i>	
Ruinas <i>Ruins</i>	
Fortaleza <i>Fortress</i>	
Iglesia <i>Church</i>	
Mezquita <i>Mosque</i>	
Pagoda <i>Pagoda</i>	
Templo <i>Temple</i>	

**SÍMBOLOS DE AERÓDROMO PARA
LAS CARTAS DE APROXIMACIÓN**

Los aeródromos que afectan a los circuitos de tránsito del aeródromo en que se base el Procedimiento <i>The aerodromes that affect the traffic circuits of the aerodrome on which the Procedure is based</i>	
---	--

**AERODROME SYMBOLS
FOR APPROACH CHARTS**

El aeródromo en que se basa el procedimiento <i>The aerodrome on which the procedure is based</i>	
--	--

AERÓDROMOS

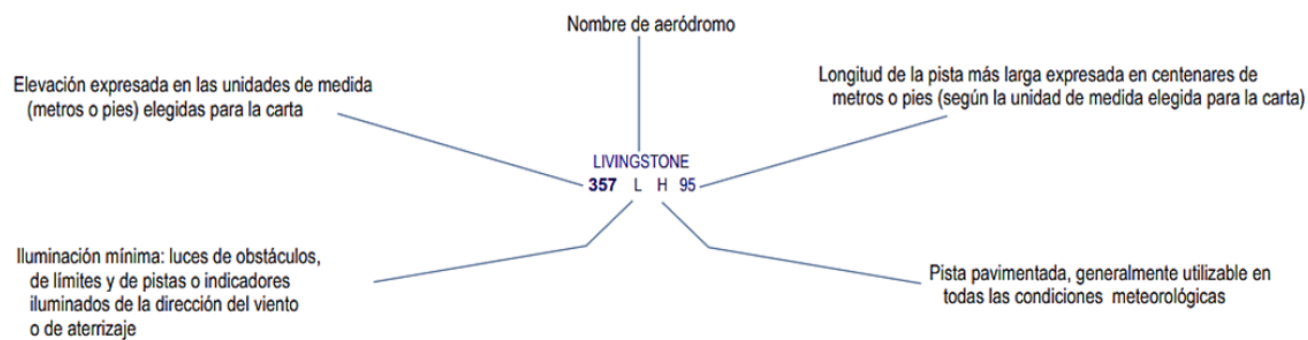
Civil Terrestre <i>Land civil</i>	
Civil Hidro <i>Hydro civil</i>	
Militar Terrestre <i>Land military</i>	
Militar Hidro <i>Hydro military</i>	

Mixto, civil y militar terrestre <i>Mixed, civil and military land</i>	
Mixto, civil y militar hidro <i>Mixed, civil and military hydro</i>	
Aeródromo de emergencia o aeródromo sin instalaciones <i>Emergency aerodrome or aerodrome without facilities</i>	
Aeródromo abandonado o cerrado <i>Abandoned or closed aerodrome</i>	

AERODROMES

Aeródromo resguardado <i>Sheltered aerodrome</i>	
Aeródromo utilizado en las cartas en las que no es necesario indicar la clasificación del aeródromo <i>Aerodrome used on charts where it is not necessary to indicate the aerodrome classification</i>	
Helipuerto <i>Heliport</i>	

Nota — Cuando la función de la carta así lo exija, se indicará la disposición de la pista del aeródromo en vez del símbolo de este, por ejemplo:


**DATOS ABREVIADOS SOBRE AERÓDROMOS
QUE PUEDEN UTILIZARSE EN
RELACIÓN CON LOS SÍMBOLOS DE
AERÓDROMO**
**SHORT DATA ABOUT AERODROMES
THAT MAY BE USED IN RELATION
TO THE AERODROME SYMBOLS**


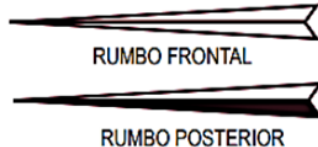
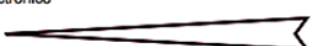
Nota.— Se insertará un guión (–) cuando no haya L o H.

RADIOAYUDAS PARA LA NAVEGACIÓN

NAVIGATION RADIO AIDS

Rosa de los vientos para proporcionar orientación en la carta de acuerdo con la alineación de la estación <i>Compass to provide orientation on the chart according to the station alignment</i>  La rosa de los vientos se utiliza según sea apropiado, en combinación con los siguientes símbolos: <i>The compass is used as appropriate, in combination with the following symbols:</i>	VOR	
	VOR/DME	

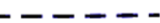
Símbolo básico de radioayuda para la Navegación Nota. — Este símbolo puede utilizarse con recuadro o sin él para insertar datos <i>Basic symbol of radio navigation aid</i> <i>Note. — This symbol can be used with or without a box to insert data</i>	
Radiofaro no direccional (NDB) <i>Non-Directional Beacon (NDB)</i>	
Radiofaro omnidireccional VHF (VOR) <i>VHF omnidirectional radio beacon (VOR)</i>	
Equipo radiotelemétrico (DME) <i>Radio telemetry equipment (DME)</i>	
Radioayuda VOR y DME instaladas conjuntamente (VOR/DME) <i>VOR and DME navaid installed together (VOR / DME)</i>	
Distancia DME <i>DME distance</i>	Distancia en Kilómetros (millas marinas) a la DME Identificación de la radioayuda para la navegación <i>Distance in Kilometers (nautical miles) to DME</i> <i>Radio navigation aid identification</i> → 15 km → KAV
Radial VOR <i>Radial VOR</i>	Marcación radial desde el VOR y su identificación <i>Radial marking from the VOR and its identification</i> R 090 KAV
Radioayuda táctica UHF para la navegación <i>TACAN</i> <i>UHF tactical navaid for navigation</i>	

Símbolo básico de radioayuda para la Navegación <i>Basic symbol of radio navigation aid</i>	
Sistema de aterrizaje por instrumentos ILS <i>ILS instrument landing system</i>	VISTA DE PLANTA 
	Electrónico  RUMBO FRONTAL RUMBO POSTERIOR
	PERFIL 
	Electrónico  TRAYECTORIA DE PLANEIO
Radiobaliza <i>Radio beacon</i>	Elíptica Elliptical 
	En forma de Hueso Bone shaped 
Nota — Las radiobalizas pueden indicarse mediante delineación o punteado o de ambas maneras <i>Note - Radio beacons can be indicated by delineation or dotting or both.</i>	

SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO

Región de información de Vuelo (FIR) <i>Flight information region (FIR)</i>		
Zona de tránsito de Aeródromo (ATZ) <i>Aerodrome Transit zone (ATZ)</i>		
Area de control Aerovía Ruta controlada (CTA AWY) <i>Control area Controlled Route Airway (CTA AWY)</i>	Opciones <i>Options</i>	
		
		
		
Ruta no Controlada <i>Non controlled route</i>		
Espacio aéreo con servicio de asesoramiento (ADA) <i>Advisory Service Airspace (ADA)</i>		
Zona de control (CTR) <i>Controlled zone (CTR)</i>		

AIR TRAFFIC SERVICES

Zona de identificación de defensa aérea <i>Air defense identification zone</i>		ADIZ	
Ruta con servicio de asesoramiento <i>Advisory serviced route</i>		ADR	Opciones <i>Options</i>   
Trayectoria de vuelo visual <i>Visual flight path</i>	Obligatoria con requisitos de radiocomunicación <i>Mandatory with radio communication requirements</i>		
	 (R)		
	Obligatoria sin requisitos de radiocomunicación <i>Mandatory with no radio communication requirements</i>		
Interrupción de Escalas (en rutas ATS) <i>Stops interruption (on ATS routes)</i>	 (R)		
	Recomendada <i>Recommended</i>		
Interrupción de Escalas (en rutas ATS) <i>Stops interruption (on ATS routes)</i>	Opciones <i>Options</i>		
			

Funcionalidad de puntos significativos <i>Significant point functionality</i>							
		Representación de punto significativo para navegación convencional <i>Significant point representation for conventional navigation</i>		Representación de punto significativo para navegación aérea <i>Significant point representation for air navigation</i>			
Símbolos básicos con funcionalidad <i>Basic symbols with functionality</i>	NOTIFICACIÓN DE PASO / SOBREVUELO <i>NOTIFICATION OF PASSAGE / OVERFLIGHT</i>	Facultativo (NA) <i>Optional (NA)</i>	Obligatorio (NA) <i>Mandatory (NA)</i>	Facultativo de paso <i>Passing Optional</i>	Obligatorio de paso <i>Passing mandatory</i>	Facultativo sobrevuelo <i>Overflight optional</i>	Obligatorio sobrevuelo <i>Overflight Mandatory</i>
	Punto notificación VFR <i>VFR notification point</i>						
	Intersección INT <i>Intersection INT</i>						
	VORTAC						
	TACAN						
	VOR						
	VOR/DME						
	NDB						
	Punto Recorrido WPT <i>Waypoint WPT</i>	No se utiliza <i>Not used</i>	No se utiliza <i>Not used</i>				

Punto de cambio supuesto (COP) Sobreimpuesto sobre el símbolo de ruta apropiado, en ángulos rectos respecto a la ruta <i>Assumed Change Point (COP)</i> <i>Superimposed on the appropriate path symbol, at right angles to the path</i>		Punto de notificación ATS/MET (MRP) <i>Notification point ATS / MET (MRP)</i>	Obligatorio <i>Mandatory</i>	Punto de referencia de aproximación final FAF <i>Final approach fix FAF reference point</i>	
			Facultativo <i>Optional</i>		

Altitudes/niveles de vuelo <i>Altitudes / flight levels</i>	"Ventana" de altitud/nivel de vuelo <i>Altitude / Flight Level "Window"</i>	17000 10000	FL 220 10000
	Altitud/nivel de vuelo "a o por encima de" <i>Altitude / flight level "at or above"</i>	7000	FL 70
	Altitud/nivel de vuelo "a o por debajo de" <i>Altitude / flight level "at or below"</i>	5000	FL 50
	Altitud/nivel de vuelo "obligatoria" <i>Altitude / flight level "mandatory"</i>	3000	FL 30
	Altitud de procedimiento/nivel de vuelo "recomendada" <i>Procedure altitude / "recommended" flight level</i>	5000	FL 50
	Altitud/nivel de vuelo "prevista" <i>"Predicted" altitude / flight level</i>	5000 Prevista <i>Predicted</i>	FL 50 Prevista <i>Predicted</i>
Nota: Para utilizar en las cartas SID y STAR únicamente. El propósito no es representar la altitud mínima de franqueamiento de obstáculos. <i>Note: For use on SID and STAR charts only. It is not intended to represent the minimum obstacle clearance altitude.</i>			

CLASIFICACION DEL ESPACIO AÉREO

Clasificación del espacio aéreo <i>Air space classification</i>	

AIR SPACE CLASIFICATION

Alternativa <i>Alternative</i>	TMA DONLON 119.1 C 200m AGL - FL 245 Tipo Nombre o Radio- Clasificación Límites distintivo frecuencia del espacio verticales de llamada aéreo

RESTRICCIONES DEL ESPACIO AÉREO

ESPACIOS AEREOS RESTRINGIDOS Zona prohibida P restringida R peligrosa D RESTRICTED AIR SPACES Prohibited zone P restricted R dangerous D		Límite común a dos zonas <i>Common limit to two zones</i>	
Nota: El ángulo y densidad de los rayados pueden variarse para acomodarlos a la escala, tamaño, forma y orientación de la zona. <i>Note: The angle and density of the shadows can vary to accommodate the scale, size, shape and area orientation.</i>			
Frontera internacional cerrada al paso de aeronaves, salvo a través de un corredor aéreo. <i>International border closed to the passage of aircraft, except through an air corridor.</i>			

AIR SPACE RESTRICTIONS

OBSTÁCULOS

Obstáculo <i>Obstacle</i>	
Obstáculo iluminado <i>Illuminated obstacle</i>	
Grupo de obstáculos <i>Obstacles group</i>	
Grupo de obstáculos iluminados <i>Illuminated obstacles group</i>	

OBSTACLES

Obstáculo excepcionalmente alto (símbolo facultativo) <i>Exceptionally high obstacle (optional symbol)</i>	
Obstáculo excepcionalmente alto iluminado (símbolo facultativo) <i>Exceptionally tall illuminated obstacle (optional symbol)</i>	
Nota: Para obstáculos que tengan una altura de orden de 300 m (1000ft) sobre el terreno <i>Note: For obstacles that have a height of 300 m (1000ft) above the ground</i>	
Elevación de cúspide (bastardilla) <i>Cusp elevation (italics)</i>	Altura sobre la referencia especificada (cifras verticales entre paréntesis) <i>Height above specified reference (vertical figures in parentheses)</i>

VARIOS

Linea prominente de alta tensión <i>Prominent high voltage line</i>	
Linea isógona <i>Isogonic line</i>	----- 3° E -----
Barco de estación Oceanica (posicion habitual) <i>Oceanic station ship (usual position)</i>	

VARIOUS

Turbina eólica—no iluminada e iluminada <i>Wind turbine — non illuminated and illuminated</i>	 
Turbina eólicas—pequeño grupo y grupo en área principal, iluminadas. <i>Wind turbine — small group and group in main area, illuminated.</i>	 

AYUDAS VISUALES

VISUAL AIDS

Luz marina <i>Marine light</i>								
Nota 1: Las luces marinas alternativas son rojas y blancas, a menos que se indique de otro modo. Las luces marinas son blancas, a menos que se indiquen los colores. <i>Note 1: The marine alternative lights are red and white, unless be indicated another way. The marine lights are white, unless the colors are indicated.</i>								
Nota 2: Las características han de indicarse en la forma siguiente: <i>Note 2: The characteristics have to be indicated in the following form:</i>	Alt	Alternativa	FI	De destellos	Occ	De ocultaciones	Sec	Segunda
	<i>Alt</i>	<i>Alternative</i>	<i>FI</i>	<i>Flashing</i>	<i>Occ</i>	<i>Occultation</i>	<i>Sec</i>	<i>Second</i>
	B	Azul	G	Verde	R	Rojo	(U)	Sin vigia
	<i>B</i>	<i>Blue</i>	<i>G</i>	<i>Green</i>	<i>R</i>	<i>Red</i>	<i>(U)</i>	<i>No lookout</i>
	F	Fija	Gp	Grupo	SEC	Sector	W	Blanca
	<i>F</i>	<i>Fixed</i>	<i>Gp</i>	<i>Group</i>	<i>SEC</i>	<i>Sector</i>	<i>W</i>	<i>White</i>
Luz terrestre Aeronáutica <i>Aeronautical land light</i>			Electronico <i>Electronic</i>		Buque faro <i>Lightship</i>			

SÍMBOLOS PARA PLANOS DE AERÓDROMO/HELIPUERTO

Pista de superficie dura <i>Hard Surface runway</i>	
Pista de acero perforado o de malla de acero <i>Perforated steel or steel mesh runway</i>	
Pistas sin pavimentar <i>Unpaved runway</i>	
Zona de parada SWY <i>Stop way SWY</i>	
Calle de rodaje y área de estacionamiento <i>Taxiway and parking area</i>	
Área de aterrizaje de helicópteros en un aeródromo <i>Aerodrome helicopter landing area</i>	
Punto de referencia de aeródromo ARP <i>Aerodrome reference point ARP</i>	
Punto de verificación del VOR <i>VOR verification point</i>	
Emplazamiento de punto de observación de alcance visual en la pista (RVR) <i>Runway Visual Range (RVR) Observation Point Location</i>	

SYMBOLS FOR AERODROME / HELIPORT PLANS

Luz puntiforme <i>Point light</i>		
Luz de obstáculo <i>Obstacle light</i>		
Indicador de sentido de aterrizaje (iluminado) <i>Landing Direction indicator (illuminated)</i>		
Indicador de sentido de aterrizaje (no iluminado) <i>Landing Direction indicator (not illuminated)</i>		
Barra de parada <i>Stop bar</i>		
Punto de espera en la pista Nota—Con respecto a la aplicación, véase el anexo 14, Volumen I, 5.2.10 <i>Runway holding point</i> Note — Regarding application, see Annex 14, Volume I, 5.2.10	Diseño A <i>Design A</i>	
	Diseño B <i>Design B</i>	
Punto de espera intermedio Nota—Con respecto a la aplicación, véase el anexo 14, Volumen I, 5.2.11 <i>Intermediate holding point</i> Note — Regarding application, see Annex 14, Volume I, 5.2.11		
Punto Crítico Nota—el lugar correspondiente a un punto crítico debe encerarse en un círculo <i>Critical point</i> Note — the place corresponding to a critical point must be waxed in a circle		

SÍMBOLOS PARA PLANOS DE OBSTÁCULOS DE AERÓDROMO – TIPO A, B y C

	Planta / Top	Perfil / Cross
Árbol o arbusto <i>Tree or shrub</i>		 Número de Identificación <i>Identification number</i>
Poste, torre, aguja antena, etc <i>Pole, tower, whip antenna, etc</i>		
Edificio o estructura grande <i>Large building or structure</i>		
Ferrocarril <i>Railway</i>		
Línea de alta tensión o cables suspendidos <i>High voltage line or suspended cables</i>		

SYMBOLS FOR AERODROME OBSTACLE PLANS - TYPE A, B and C

	Planta / Top	Perfil/ Cross
Terreno que sobresale del plano de obstáculos <i>Terrain protruding from the obstacle plane</i>		
Acantilados <i>Cliffs</i>		
Zona de parada (SWY) <i>Stopway (SWY)</i>		
Zona libre de obstáculos (CWY) <i>Clearway (CWY)</i>		

**SÍMBOLOS ADICIONALES PARA
UTILIZARLOS EN CARTAS
ELECTRÓNICAS E IMPRESAS**
**ADDITIONAL SYMBOLS TO USE ON
ELECTRONIC AND PRINTED LETTERS**
VISTA EN PLANTA / TOP VIEW

Altitud mínima de sector (MSA) Nota— Este símbolo puede modificarse para Reflejar formas particulares del sector <i>Minimum Sector Altitude (MSA)</i> <i>Note— This symbol can be modified to show particular shapes of the sector</i>	
Altitud de llegada a terminal (TAA) Nota— Este símbolo puede modificarse para Reflejar formas particulares de la TAA <i>Terminal arrival altitude (TAA)</i> <i>Note — This symbol can be modified to show particular shapes of the TAA</i>	
Circuito de espera <i>Holding circuit</i>	
Derrota de aproximación frustrada <i>Missed approach course</i>	

PERFIL / CROSS VIEW

Pista <i>Runway</i>	
Radioayuda para la navegación (encima del símbolo se anotará el tipo de ayuda y su uso en el procedimiento) <i>Radio navigation aid (above the symbol the type of aid and its use in the procedure will be noted)</i>	
Radiobaliza (encima del símbolo se anotará el tipo de radiobaliza) <i>Radio beacon</i> <i>(above the symbol the type of radio beacon will be noted)</i>	
Radiobaliza y radioayuda instaladas conjuntamente (encima del símbolo se anotará el tipo de ayuda) <i>Radio beacon and radio aid installed together (above the symbol the type of aid will be noted)</i>	
Punto de referencia DME (encima del símbolo se anotará la distancia respecto al DME y el uso del punto de referencia en el procedimiento) <i>DME reference point</i> <i>(Above the symbol the distance from the DME and the use of the reference point in the procedure will be noted)</i>	
Punto de referencia DME y radiobaliza instalados conjuntamente (encima del símbolo se anotará la distancia respecto al DME y el tipo de radiobaliza) <i>DME reference point and radio beacon installed together</i> <i>(above the symbol the distance from the DME and the type of radio beacon will be noted)</i>	