Luces exteriores de los aviones

La importancia de ver y ser visto

20th. Anniversary 1997/2017

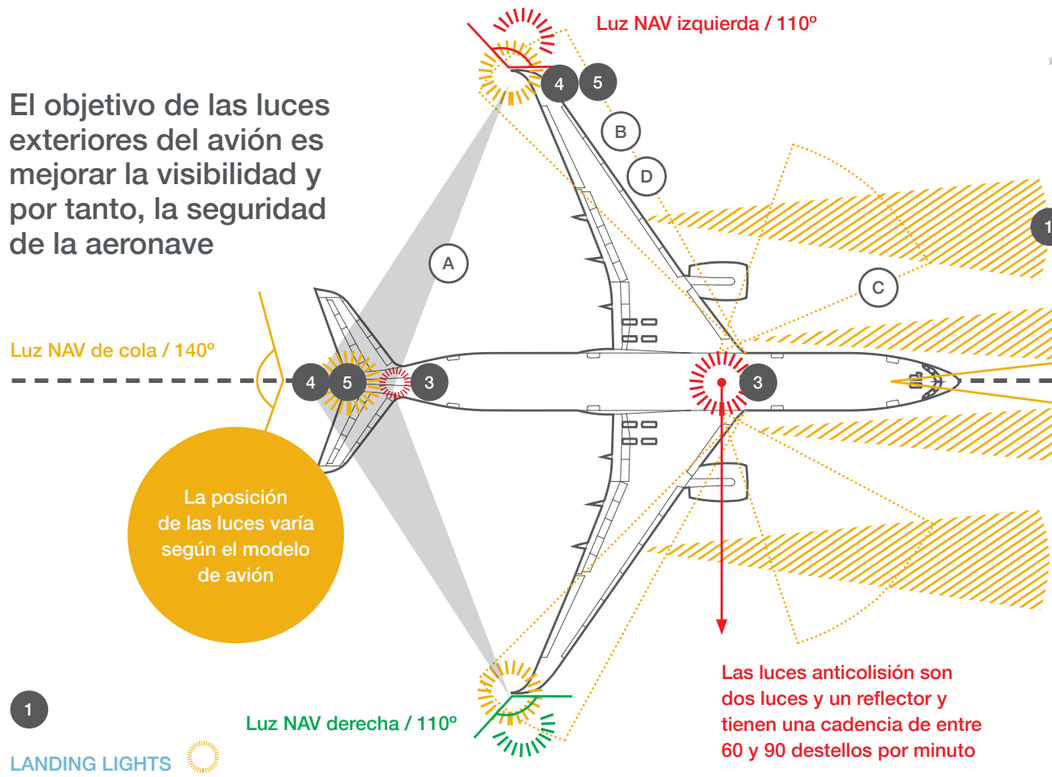
aertec SOLUTIONS
Aerospace & Aviation

EUROPE
LATAM
MIDDLE EAST
UNITED STATES
www.aertecsolutions.com

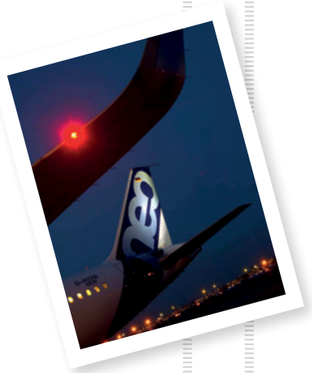
01/

Luces obligatorias

El objetivo de las luces exteriores del avión es mejorar la visibilidad y por tanto, la seguridad de la aeronave



Las luces de navegación son obligatorias en todas las aeronaves desde marzo de 1996



1 LANDING LIGHTS
–Luces de aterrizaje

Son las luces más potentes del avión (600 watios), su función principal es iluminar la pista en cada aterrizaje/despegue. El haz de luz blanca que generan es de gran intensidad, pudiendo verse a varios kilómetros de distancia. Mejoran la visibilidad del avión.

Se encienden cuando la aeronave está en la pista y ha recibido la autorización de despegue. Una vez aterrice, y antes de salir de la pista, estas luces deben apagarse. Se utilizan por debajo de los 10.000 pies o en el entorno de las 10 millas del aeropuerto.

Suelen ubicarse en el extremo inferior del ala, junto a la luz de navegación y estroboscópica. En los reactores de mayor tamaño, se ubicadan más abajo, pegadas al fuselaje del avión. Son retráctiles por motores eléctricos.

2 TAXI LIGHTS
–Luces de rodaje

Las luces de rodaje son de color blanco y suelen estar en el tren de aterrizaje delantero. Se utilizan para iluminar la calle de rodaje por la que circula la aeronave durante los movimientos en tierra. También pueden ser utilizadas en despegues y aterrizajes para mayor visibilidad.

Se encienden cuando el avión comienza a moverse en la plataforma y permanecen encendidas hasta que el avión entra en la pista de despegue. Una vez autorizado el despegue, se desactivan y se encienden las luces de despegue/aterrizaje.

3 BEACON LIGHTS
–Luces anticolisión

Es una luz roja de gran intensidad, que en ciertos aviones puede estar duplicada, una en la parte superior y otra en la parte inferior. Parpadea a intervalos regulares, al igual que las luces de strobe.

Forma parte del sistema de luces anticolisión del avión, esta luz se activa siempre, tanto de día como de noche. La luz beacon provee información al personal de tierra próximo al avión, si los motores del mismo están encendidos o a punto de encenderse.

Por ello, uno de los puntos del procedimiento o checklist antes de arrancar el motor, es encender las luces beacon.

Las luces de navegación señalan la posición, rumbo y estado de la aeronave

4 NAV LIGHTS
–Luces de navegación

Las luces de navegación o de posición están en la punta de las alas, e indican la posición relativa del avión y su dirección. Una luz roja situada a la izquierda y una verde a la derecha, en sentido de la marcha (esquema similar al de los barcos). Además, suele haber una luz blanca en la cola. Las luces roja y verde cubren un arco de 110º. La luz de cola abarca un área de 140º.

Se deben utilizar siempre entre el ocaso y el amanecer, en circunstancias de poca visibilidad y en tierra en todo momento. Solo observando estas luces, se puede determinar la posición del avión con respecto a nosotros.

5 STROBE LIGHTS
–Luces estroboscópicas

Su objetivo es evitar colisiones en vuelo con otras aeronaves, siendo visto en condiciones de baja visibilidad. Son luces de alta luminosidad/intensidad que parpadean a intervalos regulares. Las luces strobe o estroboscópicas pueden formar parte del sistema anticolisión. Las del ala parpadean 3 veces por segundos y las de cola 2 veces por segundo. A diferencia de las luces de navegación, que se orientan hacia delante, las luces estroboscópicas se orientan lateralmente.

Se utilizan entre el ocaso y la salida del sol, y también cuando la visibilidad disminuye.

02/

Luces adicionales

Las pautas de encendido de luces dependen de cada aerolínea

Los aviones comerciales también disponen de luces adicionales, aunque su uso, no es obligatorio, pese a estar extendido. Algunas de ellas son las siguientes:

A Luces de logotipo

Están situadas sobre el estabilizador horizontal de cola para iluminar el logotipo de la aerolínea, ubicado normalmente en el estabilizador vertical.

B Luces de revisión de alas y motores

Luces accesorias para revisar el borde de ataque del ala y las tomas de entrada de aire de los motores. Son de gran ayuda en vuelo para verificar posibles daños. Además proporcionan mayor visibilidad al avión.

C Luces de iluminación de giro

Son unas luces blancas situadas en las alas y que apuntan hacia afuera para iluminar las esquinas de calles de rodaje durante giros en tierra, complementando las luces de taxi.

D Luces de iluminación de alas

Situadas cerca de las turbinas, iluminan las alas permitiendo mayor visibilidad en las inspecciones y ayudan a los pilotos a ver mejor el suelo alrededor del avión durante el embarque de pasajeros. A veces se utilizan para inspeccionar las alas en vuelo en busca de cristales de hielo que se pudieran adherir al volar entre nubes.

E Luces de ruedas

Ubicadas en el tren de aterrizaje, facilitan las inspecciones visuales del fuselaje al personal de tierra antes de cada vuelo al iluminarlo.

Descargar y compartir:
www.aertecsolutions.com/infografias

Fuente: AERTEC Solutions. Los contenidos de este documento son propiedad intelectual de AERTEC Solutions. Se permite cualquier copia o difusión, siempre que se realice al documento de forma íntegra y conservando en todo momento el logotipo de AERTEC Solutions.