

SAFETY MANAGEMENT SYSTEM
SEGURIDAD OPERACIONAL
AEROCIDENTE



AEROCIDENTE
ESCUELA DE
AVIACIÓN



**TALLER
AERONÁUTICO**
AEROCIDENTE



**SEGURIDAD
OPERACIONAL**
NUESTRO
COMPROMISO

BOLETÍN



Seguridad Operacional

"Dentro del proceso de implantación y aprobación del sistema de gestión de seguridad operacional sms, Aeroccidente Escuela de Aviación y el Taller Aeronáutico Aeroccidente, han cumplido con las tareas previstas en el reglamento aeronautico parte XXII.

Para la organización es de vital importancia el ejercicio de identificación de peligros y gestión de riesgos. por esta razón instamos a todos los colaboradores a cumplir positivamente con la obligación.

ENTRADA NO INTENCIONAL EN CONDICIONES IMC DURANTE VUELO VFR

Durante un vuelo que ha sido planificado en VFR, un piloto ingresa inadvertidamente en condiciones de vuelo instrumental (IMC).

Factores contribuyentes

- Inadecuada comprensión de las limitaciones del piloto y el avión
- Planificación pobre del vuelo, deficiente interpretación de reportes meteorológicos del origen, destino y ruta.
- Deficiente comprensión de los factores influyentes en el cambio de condiciones climáticas.
- Prisa por salir y prisa por llegar al destino.
- Calculo deficiente de las horas de puesta del sol contra el tiempo en vuelo.

Amenazas

Los vuelos con reglas de vuelo visual (VFR) que involuntariamente o intencionalmente entran en condiciones meteorológicas instrumentales (IMC) continúan siendo un riesgo de seguridad significativo para los vuelos de la aviación general (GA). Aunque la pérdida de control (LOC) y el vuelo controlado hacia el terreno (CFIT) son comunes en los accidentes de pilotos VFR en IMC, estos suelen tener en cuenta sólo una proporción del número total de accidentes de aviación general e instrucción, tales ocurrencias representan el 75% de las muertes relacionadas con condiciones meteorológicas.

Errores y riesgos

Las estadísticas de accidentes muestran que un piloto que no ha sido entrenado y calificado en vuelo por instrumentos, o si sus habilidades instrumentales son deficientes, pronto perderá el control del avión si es forzado a volar únicamente por referencia a instrumentos de vuelo.

Los pilotos que vuela VFR pueden intentar continuar un vuelo VFR en condiciones IMC por muchas razones, tales como:

- Priorizar las cosas equivocadas (por ejemplo, pérdida de tiempo o gastos adicionales por estadía o distracción. También por retraso en el vuelo) al tomar decisiones (a veces denominadas "get-home-itis")
- Pobre conocimiento de la situación tal vez como resultado de la falta de experiencia de los pilotos

Reporta toda novedad ocurrida durante la operación usa la lista M.O.R .



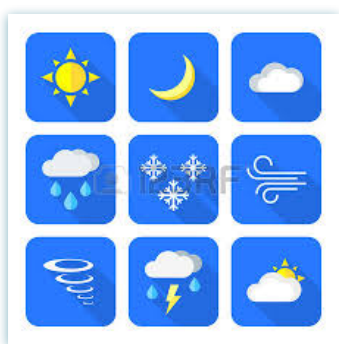
Aeroccidente Escuela de Aviación y Taller Aeronautico reconocen el compromiso de nuestro valioso grupo humano orientado al logro de los objetivos de seguridad y el cumplimiento de nuestra política de seguridad operacional ..Recuerda usa los medios a tu alcance!!

Reporta!!

en la interpretación de las condiciones climáticas cambiantes una vez en el aire.

- Confianza excesiva que conduce a una mala conciencia del riesgo porque los pilotos sobreestiman sus propias habilidades y son complacientes con volar hacia condiciones climáticas adversas. Pueden creer que su limitada formación en instrumentos les permitirá hacer frente en condiciones instrumentales durante un período sostenido.
- Se puede permitir que la presión interna (personal) y externa (social) pueda sesgar las decisiones de los pilotos de continuar el vuelo incluso cuando la evaluación objetiva de la situación sugiere que deben hacer lo contrario. Por ejemplo, cuando los pasajeros están a bordo, un piloto puede sentir una fuerte responsabilidad de llegar a su destino más pronto que tarde. Los pasajeros pueden aplicar presión para volar y esto debe resistirse.

Gestión de riesgos



Para reducir el riesgo de un accidente de vuelo VFR inadvertido en IMC, los pilotos necesitan estrategias para evitar condiciones climáticas adversas y un marco de acciones para ayudar a la recuperación si accidentalmente vuelan a IMC.

El primer paso que debe tomar un piloto VFR para evitar las condiciones meteorológicas instrumentales (IMC) en la planificación previa al vuelo. Los pilotos deben ser capaces de acceder a información meteorológica completa para usar en la etapa de planificación. Para un vuelo VFR típico, los pilotos deben asegurarse de obtener un pronóstico de área que cubre la ruta; Una previsión de

la velocidad y dirección del viento válida para la duración del vuelo; En los niveles de vuelo más bajos las condiciones locales pueden tener un efecto dramático sobre el clima. Cuando esté disponible, se deberán obtener los Pronósticos de Aeródromos Terminales (TAF) y el Informe Meteorológico del Aire Terminal (METAR) para el destino, el alternativo y todos los otros aeródromos en ruta. Si el aeródromo o la banda de aterrizaje específico no los tiene disponibles, los datos de los campos de aterrizaje circundantes seguirán siendo una fuente útil de información para ayudar a la toma de decisiones. Toda esta información puede analizarse de forma exhaustiva y, a partir de esto, el piloto puede tomar una decisión integral sobre si el vuelo puede realizarse de manera segura y cuál es la ruta más adecuada. Una vez en vuelo, el piloto debe usar los cursos de acción alternativos pre-planificados según sea necesario para evitar volar en IMC. Si, a pesar de estas precauciones, el piloto entra en el IMC, las prioridades son: Mantener el control del avión: Obtener asistencia apropiada del ATC para dar marcha atrás o dirigir de otra manera el avión de regreso sano y salvo a las condiciones del VMC.

Cada uno de ellos se considera en detalle a continuación:

Planificación previa al vuelo

- Compruebe la probable base de nubes que podría encontrarse, ya que esto determinará la altitud máxima que el piloto puede esperar para el crucero. Generalmente, para un vuelo VFR, un piloto debe planear estar por lo menos 1000 pies sobre el terreno a lo largo de la ruta. Si esto no es posible en la ruta preferida, entonces se necesitará una ruta alternativa.
- Habiendo elegido la ruta, se puede calcular una "Altitud VFR mínima para continuar". Esto por lo general será por lo menos 500 'por encima del terreno esperado / obstrucciones y debe tenerse en cuenta para cada tramo de la ruta a volar.

- Una vez en el aire, esto actúa como un disparador para alertar al piloto de que si tiene que descender a este nivel debido a una base de nube que baja, ya no es seguro continuar en la ruta planificada. El riesgo de una entrada inadvertida en IMC mientras intenta mantener el despeje del terreno en este escenario es sustancial. Se necesitará una desviación, ya sea a la izquierda o a la derecha de la ruta planeada original o posiblemente a un giro de 180 grados para volver al último punto de giro o punto de partida.
- Los pilotos no habilitados en instrumentos pueden operar VFR en ciertas clases de espacio aéreo con una visibilidad de 1500 m. Sin embargo, si la visibilidad a bordo se prevé en menos de 5 km, el piloto VFR debe pensar seriamente en la viabilidad de un vuelo seguro. En baja visibilidad es muy probable que no haya mucho de un horizonte natural con el que trabajar para permitir el vuelo normal por referencia a la actitud visual; Adicionalmente, la tarea de navegación se complicará aún más por la dificultad de identificar características para errores fuera de ruta y puntos de referencia a lo largo de la ruta.
- Deben considerarse las condiciones meteorológicas generales en ruta. ¿Existen frentes meteorológicos a lo largo de la ruta o previsión para afectar la ruta? ¿Hay pronósticos de CBs? ¿Cuál será la temperatura a la altitud de crucero - alguna de las precipitaciones se congelará en el parabrisas / estructura del avión? Todos estos factores deben ser considerados ya que todos podrían contribuir al fracaso del piloto para ver y evitar una incursión no deseada en IMC.
- Permitir una cantidad razonable de combustible para el vuelo aumenta las opciones disponibles para el piloto si se requiere una desviación. La planificación cuidadosa del combustible permitirá suficiente combustible para arranque / taxi / despegue, subida, combustible en ruta, descenso y aterrizaje. Además del combustible calculado como requerido para volar la ruta, se recomienda combustible de contingencia del 10%. Debe agregarse combustible para cubrir cualquier desvío a un destino alternativo. Además, se recomienda planear tener al menos $\frac{1}{4}$ de tanques o 45 minutos de combustible (lo que sea mayor) en los tanques al llegar al destino como combustible de reserva final.
- El monitoreo constante del consumo de combustible contra el uso planeado de combustible dará al piloto una apreciación de la capacidad de combustible (resistencia y / o alcance) en cualquier punto durante el vuelo, asistiendo con el proceso de planificación de desviación si alguna desviación resulta necesaria.



Cómo evitar el ingreso en IMC una vez en vuelo

Normalmente, las reglas VFR requieren que la aeronave permanezca 1000 'verticalmente desde la nube. En ciertas clases de espacio aéreo sujetas a condiciones adicionales, una aeronave puede operar VFR "libre de nubes con la superficie a la vista". En esta situación, el nivel de crucero debe ser ajustado para no estar a menos de 300 pies por debajo de la base de la nube. Esto permite que cualquier factor que puede causar un aumento inadvertido de la altitud, así como cualquier problema como no tener la aeronave en un estado con precisión en las maniobras (y el hecho de que cerca de la base de la nube, la humedad relativa es probable que sea cercano al 100%, Y es posible que se forme nube alrededor del avión).

Durante el crucero, el ciclo de trabajo estándar de Lookout / Attitude / Instruments debe mantenerse con controles periódicos sobre el tiempo que está por venir como parte del monitoreo. Esto podría ser un desafío, ya que las transiciones del tiempo a menudo son bastante sutiles. El ojo humano puede estar tan acostumbrado a pequeños cambios progresivos de luz, color y movimiento que ya no "ve" una imagen precisa. En el deterioro del clima, la reducción de la visibilidad y el contraste pueden ocurrir gradualmente, y puede pasar bastante tiempo antes de que el piloto perciba que las condiciones climáticas se han deteriorado significativamente.

La primera pista de deterioro del clima a menudo puede ser la necesidad de reducir gradualmente el nivel de crucero para mantener VMC. La referencia a la cifra preestablecida de la "Altitud mínima VFR para continuar" alertará al piloto acerca de cuándo el descenso adicional no es seguro y se requiere una desviación antes de que se produzca una entrada inadvertida en IMC.

Las opciones de desvío deberían haber sido consideradas y establecidas en la etapa de planificación previa al vuelo. Cuando se planea un vuelo a través de un terreno más alto, es útil tener opciones identificadas de "ruta de escape" hacia la tierra más baja.

Reconocimiento de entrada inadvertida en IMC



Los pilotos en vuelo VFR deben asumir que están en condiciones de IMC en cualquier momento en que no puedan mantener el control de la actitud de la aeronave por referencia al horizonte natural, sin importar las circunstancias o las condiciones climáticas predominantes. Además, un piloto en vuelo VFR debe aceptar que está efectivamente en IMC en cualquier momento en que no puedan navegar o establecer la posición geográfica por referencia visual a los puntos de referencia en la superficie a menos que hayan planeado y puedan operar legalmente "VFR en la parte superior". Tales situaciones deben ser aceptadas por el

piloto involucrado como una emergencia genuina, que requiere acción inmediata.

Los pilotos deben entender que a menos que estén entrenados, calificados y actualizados en el control de un avión únicamente por referencia a instrumentos de vuelo, no podrán hacerlo durante un período de tiempo largo.

Muchas horas de vuelo VFR utilizando el indicador de actitud como referencia para el control del avión en condiciones de baja visibilidad pueden dar al piloto una falsa sensación de seguridad basada en una sobreestimación de su capacidad personal para controlar el avión únicamente con referencia a instrumentos. En condiciones meteorológicas visuales, aunque el piloto pueda pensar que está controlando el avión por referencia a un instrumento, el piloto recibe una impresión del horizonte natural y puede depender inconscientemente de él más que el indicador de actitud de la cabina. Si todos los vestigios del horizonte natural desaparecen posteriormente, es probable que el piloto de instrumentos no entrenado se desoriente espacialmente, lo que probablemente conduzca a una pérdida de control.



Fuente

http://www.skybrary.aero/index.php/Inadvertent_VFR_Flight_Into_IMC

Recuerde que puede reportar en:

www.Aeroccidente.com/RSO

Buzón (caja negra) frente a la entrada principal de la escuela

Buzón Taller Aeroccidente

Al correo sms.coord.@Aeroccidente.com.co

Vía WhatsApp al 3106351280

Por cualquier medio a su alcance

Recuerda que puedes utilizar cualquier medio con el objetivo de reportar cualquier condición latente o fallo activo en la operación.

¡AGRADECEMOS A TODO EL PERSONAL SU ACTIVA PARTICIPACIÓN!

Recordemos que el reporte es estrictamente confidencial. Si usted reporta el comportamiento peligroso o indebido de alguna persona, solo remítase a la situación, pero omita nombres o descripciones personales.

