

ΠΕΤΩΝΤΑΣ ΣΤΗ ΒΡΟΧΗ

(ΜΙΑ ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ)

Η βροχή, είναι αναμφισβήτητα ένα πολύ απαραίτητο στοιχείο της ύπαρξής μας σε αυτόν τον πλανήτη. Παρέχει την υγρασία για την βλάστηση, πόσιμο νερό για εμάς και τα ζώα και καθαρίζει την ατμόσφαιρα. Ο κατάλογος των ουσιαστικών ωφελειών που απορρέουν από την βροχή, είναι ατέλειωτος.

Αλλά, τί γίνεται με μας τους χειριστές, όταν βρεθούμε να πετάμε μέσα σε βροχή;

Μερικοί χειριστές, υποστηρίζουν ότι «δεν υπάρχει πρόβλημα για το αεροπλάνο να πετά μέσα στη βροχή».

Αυτό βέβαια, δεν είναι εξ ολοκλήρου αληθινό, αλλά ας το αφήσουμε για λίγο στην άκρη.



Αν υποθέσουμε, ότι το αεροπλάνο δεν επηρεάζεται από την βροχή, ο χειριστής επηρεάζεται και μάλιστα από ψυχολογικής και φυσιολογικής πλευράς.

Τα περισσότερα ελαφρά αεροπλάνα και ελικόπτερα, έχουν αλεξήνεμα κατασκευασμένα από Plexiglas και Ilexan. Τα υλικά αυτά, είναι αρκετά ανθεκτικά και ελαφρά, δεν παρέχουν όμως δυνατότητα ηχομόνωσης.

Πτήση σε δυνατή βροχή, είναι σαν να βρισκόμαστε στους καταρράκτες του Νιαγάρα με ομπρέλα. Οι κάσκες των χειριστών και τα καλής ποιότητας ακουστικά, μετριάζουν τον θόρυβο, αλλά δεν τον εξαλείφουν οριστικά και ο θόρυβος έχει την δική του βαρύτητα στην κόπωση του χειριστού.

Η κούραση μισής ώρας πτήσης σε δυνατή βροχή, αντιστοιχεί με την κούραση 2 ωρών πτήσης σε καλό καιρό

Πέρα όμως από τον παράγοντα κούραση, η δημιουργία της κλειστοφοβικής αίσθησης δεν μπορεί να αποκλειστεί.

Αν και οι χειριστές έχουν μάθει να πετάνε όργανα με «κουκούλα» και να γνωρίζουν ότι η ορατότητά τους είναι περιορισμένη, για κάποιο λόγο (εκπαίδευση), στην δυνατή βροχή και χωρίς την «κουκούλα», καταλαβαίνουν ότι βρίσκονται σε πραγματικές συνθήκες περιορισμένης ορατότητας. Όταν ο χειριστής βρεθεί σε περιβάλλον με δυνατή βροχή, πρέπει να συνεχίσει να πετάει με τα όργανα. Μερικές φορές, ο χειριστής, ιδιαίτερα ο νέος, στην πτήση με όργανα, βρίσκει τον εαυτό του να παλεύει με κύματα πανικού, αν και γνωρίζει ότι δεν είναι σε κατάσταση ανάγκης, αλλά η σκέψη ότι δεν υπάρχει γρήγορη διαφυγή από αυτή την κατάσταση, τον αγχώνει.

Ένα άλλο μικρό τυχαίο γεγονός, την ίδια στιγμή, μία μικρή διαρροή νερού από το αλεξήνεμο για παράδειγμα, τον φορτίζει ψυχολογικά. Πετώντας μέσα σε

βροχή, το νερό κτυπάει το αλεξήνεμο από διαφορετικές διευθύνσεις και όχι όπως είναι σταθμευμένο το αεροπλάνο στην πίστα.

Μερικές φορές, μικρές διαρροές που δεν είχαν εντοπισθεί ενωρίτερα, μπορεί να εμφανιστούν στο πιλοτήριο σαν σιντριβάνι νερού, δεδομένου ότι το μέσον κινείται με ταχύτητα 100 μίλια και άνω. Είναι βέβαιο ότι, δεν θα προκαλείτε κάτι σοβαρό από τέτοιες μικροδιαρροές, αλλά αποσπάται η προσοχή του χειριστή, με αποτέλεσμα να επηρεάζεται και ψυχολογικά, διότι αισθάνεται ότι αυτό το εχθρικό περιβάλλον εισβάλλει στον υποτιθέμενο ασφαλή χώρο του πιλοτηρίου.



Δεδομένου ότι, η βροχή σε υψόμετρα, είναι πιο κρύα από την ανθρώπινη αναπνοή, είναι απαραίτητο να ενεργοποιηθεί το καλοριφέρ, αν το αεροπορικό μέσο δεν διαθέτει κλιματισμό, προκειμένου να ξεθολώσει το αλεξήνεμο. Μία τέτοια κατάσταση - ιδιαίτερα το καλοκαίρι - μπορεί να επηρεάσει αρνητικά τον χειριστή, ο οποίος ήδη έχει υψηλή θερμοκρασία, λόγω του άγχους. Το γεγονός αυτό όμως, του προσθέτει επιπλέον κούραση.

Αν σε όλα αυτά, προσθέσουμε και κάποια προβλήματα σε κάποιο επιβάτη, λόγω υπερβολικής ζέστης, τότε τα πράγματα γίνονται ακόμη πιο δύσκολα για τον χειριστή, σε σημείο που μπορεί να πλησιάζει τα όρια του.

Δεδομένου ότι, το άρθρο αυτό ασχολείται πρώτιστα με τον ανθρώπινο παράγοντα, δεν θα αφήσουμε αναπάντητες αυτές τις δηλώσεις ορισμένων χειριστών, ότι δηλαδή το αεροπλάνο δεν έχει πρόβλημα στην βροχή.

Η απόδοση των κινητήρων των αεροσκαφών μειώνεται, σε πτήσεις μέσα σε βροχή. Ο κινητήρας παράγει λιγότερη δύναμη, επειδή ο αέρας που λαμβάνεται για την καύση, είναι λιγότερο πυκνός από τον ξηρό αέρα στην ίδια θερμοκρασία.

Ένα άλλο πρόβλημα, πετώντας στην βροχή, είναι η πιθανότητα σχηματισμού πάγου στο σύστημα εισαγωγής αέρα στον κινητήρα ή στο σύστημα καυσίμου. Η χρήση των συστημάτων anti-ice, κρίνεται τότε επιβεβλημένη. Το αποτέλεσμα όμως είναι, μείωση της διαθέσιμης ισχύος του αεροσκάφους.

Πετώντας στην βροχή, έχουμε περισσότερη οπισθέλκουσα.

Δεδομένου ότι το νερό είναι πυκνότερο του αέρα, απαιτείται περισσότερη ιπποδύναμη για να απομακρυνθεί μία σταγόνα νερού από την ίδια ποσότητα αέρα. Αυτό βέβαια είναι μικρότερης σημασίας και μπορεί να χάσει το αεροσκάφος μερικά μίλια ταχύτητα.

Ενώ μερικοί χειριστές δεν αισθάνονται βολικά σε μέτρια ή δυνατή βροχή, κανείς δεν αισθάνεται βολικά σε παγωμένη βροχή. Πρέπει να ελέγχεται καλά ο καιρός, όταν πρόκειται να πετάξουμε σε τέτοιες συνθήκες.

Εάν για παράδειγμα, ο χειριστής πετάξει σε βροχή κάτω από το σημείο αναστροφής της θερμοκρασίας, πρέπει να παρακολουθεί την εξωτερική θερμοκρασία με προσοχή.

Ο αέρας στα ύψη της αναστροφής, μπορεί να βρίσκεται σε μονοψήφια νούμερα, με τάση να πλησιάζει το μηδέν, οπότε οδηγούμαστε σε παγωμένη βροχή.

Η απλή λύση είναι να γυρίσουμε πίσω;



Η πρόθεση αυτού του άρθρου, δεν είναι να αποθαρρύνει τους χειριστές να πετούν μέσα στην βροχή. Απεναντίας, είναι να βοηθήσει τους χειριστές, να βελτιώσουν τις γνώσεις τους και τη τεχνική τους, ώστε να ξαναθυμηθούν αυτά τα στοιχεία.

Κατανοώντας αυτούς τους παράγοντες, ο χειριστής έχει τις απαραίτητες γνώσεις, για να εξοπλιστεί κατάλληλα και να προετοιμαστεί για τέτοιες καταστάσεις πτήσης.

Επιμέλεια: 2ο ΤΕΕΠ/ΓΑΠΕ

Ιανουάριος 2010