

מושגים חיוניים לטיסה

גובה לחץ – זהו הגובה בו המטוס נמצא מעל פני הים, הוא נמדד במד הגובה אשר מודד לחץ אוויר ומחסיר אותו מהלחץ בגובה פני הים ומחשב את הגובה. אנו צריכים לכוון במד הגובה את ה QNH האקטואלי שזהו הלחץ בגובה פני הים.

טמפרטורה – הטמפרטורה הסטנדרטית בגובה פני הים היא 15° , כל 1000 רגל הטמפרטורה יורדת בשני מעלות.

גובה צפיפות – זהו הגובה הנמדד לפי מפל של צפיפות אוויר. ככול שמטפסים, צפיפות האוויר קטנה וכך גם ככול שהטמפרטורה גדלה ביחס לסטנדרט. בטמפרטורה סטנדרטית גובה צפיפות שווה לגובה לחץ אך אם המטוס טס בגובה מסוים והטמפרטורה גבוהה מהסטנדרט, האוויר יהיה דליל יותר מהמצב הסטנדרטי וביצועיו ירדו לביצועים כמו בגובה גבוה יותר שזהו גובה צפיפות.

מהירות אוויר מכשירית IAS – זו המהירות שאנו רואים במכשיר במטוס, היא נמדדת ע"י צינור הפיטו ופתח סטטי במטוס. כל ביצועי המטוס כמו טיפוס, נחיתה, הזדקרות, המראה... נמדדים לפי מהירות זו.

מהירות מכשירית מתוקנת CAS - צינור הפיטו אשר מודד זרימת אוויר, טועה בכל מיני מצבי טיסה. המהירות המתוקנת מתקבלת מספר מטוס לפי מהירות מכשירית.

מהירות אוויר אמיתית TAS – ככל שגובה הצפיפות עולה (גובה לחץ + טמפ'), הלחץ שנכנס לצינור הפיטו שמודד מהירות מכשירית נמוך יותר ולכן מד המהירות יראה מהירות נמוכה ממהירותנו האמיתית מול גוש האוויר. כלומר ככול שגובה הלחץ עולה המהירות האמיתית גבוהה מהמכשירית.

מהירות קרקע GS – גוש האוויר שבתוכו אנו טסים זו עקב הרוחות, לכן המהירות שהמטוס טס ביחס לקרקע שונה מהמהירות האמיתית שהיא מול גוש האוויר. מהירות הקרקע היא המהירות אוויר אמיתית בהתחשב ברוח ובעזרתה מחשבים זמן ממקום למקום. אם יש רוח אף אז מהירות הקרקע קטנה מהאמיתית והפוך.