

ההבדל בין סחרור לצלילה ספיראלית



ישנם טייסים שאינם מכירים את הבדלים בין סחרור לצלילה ספיראלית. השאלה הזאת איננה מהווה רק בעיה תיאורטית בכיתה, אלא שווה דיון בתיאוריה אווירודינאמית ולאחר מכן שווה תרגול באוויר כחלק אינטגרלי מקורס טיס פרטי. זו יכולה להיות סיטואציה מסוכנת בקוקפיט במקרים בהם תנאי הטיסה מתפתחים והטייס אינו יודע מיד מה מתרחש ומה הן הפעילויות מונעות/מתקנות שעליו לנקוט.

סחרור יכול להיווצר כתוצאה מהזדקרות חריפה המתפתחת לאוטו רוטציה עם זווית התקפה גבוהה כאשר לפחות כנף אחת במצב של מהירות מתחת למהירות ההזדקרות. בצלילה ספיראלית הכנפיים אינם בהזדקרות אלא שהמטוס מגביר ומאיץ את מהירותו סביב מסלול ספיראלי, שהספיראלה מחריפה בעצמה ככל שהמהירות האווירית, זווית ההטיה ומקדם העומס עולה. מצב מסוכן זה מתפתח תמיד עם אף המטוס לכיוון האדמה, עניין המגביר את מהירותו של המטוס.

טכניקות היציאה מסחרור ומצלילה ספיראלית אינן זהות, כי בסחרור המטרה היא לשבור את ההזדקרות ע"י הקטנת זווית ההתקפה והגדלת המהירות האווירית ואילו בצלילה הספיראלית המטרה היא הגדלת זווית ההתקפה להקטנת המהירות.

איך נחלצים מהזדקרות? בהנחה וההזדקרות הינה לצד שמאל (כנף שמאל הזדקרה ונופלת ראשונה) מיד כל הרגל הנגדית פנימה (רגל ימין) עד לייצוב אף המטוס, לאחר מכן הקטנת זווית ההתקפה להגברת המהירות.

איך נחלצים מצלילה ספיראלית? דבר ראשון הקטן הספק למצב של איידל. (מצערת לסרק באופן מידי) בהמשך ייצב את המטוס למצב של כנפיים מאוזנות תוך כדי שימוש במאזנות, וזאת על מנת לעצור את המשך הצלילה והמהירות העולה ומתפתחת, בדרך כלל עם אף למטה לתוך האדמה. לסיום הפעל הגה גובה להביא את המטוס לטיסה ישירה ואופקית תוך הבאה בחשבון שבמהירות

גבוהה יש סיכון של כשל מבני ויכול להיות צורך ללחוץ הגה קדימה כדי למנוע
הרמת אף מהירה מדי.

בהצלחה - יוסי כהן