

"קורסיר II סל-A"

מטוס התקיפה המבצעי החדש של חיל-האוויר האמריקני, "קורסיר A-7D II", פותח במיוחד לסיוע-אוויר קרוב. ובסופו של דבר הוא יבוא במקום ה"סקייריידר A1" וה"צסנה A-37"; שני אלה יועברו לחיל-האוויר של דרום ויאט-נאם ולמשמר הלאומי האווירי של ארה"ב.

ה"קורסיר II" אינו מטוס חדש. דגם A שלו מופעל זה שנים אחדות מנושאות-המטוסים של הצי האמריקני, ואף שימש במבצעים בויאט-נאם. חיל-האוויר החליט ב-1965 לרכוש אותו ולהשתמש בו לצרכיו.

השוני העיקרי בגרסה של חיל-האוויר הוא המנוע (מתוצרת אליסון, בעל סחב של 14,250 ליברות) והמחשב הספרתי, המסדיר את כל בעיות הניווט ובקרת-הירי בלחיצת כפתור.

"קורסיר II" הוא מטוס תת-קולי לטווח ארוך. מהירותו המקסימלית — מעט פחות מ-1,120 קמ"ש ורדיוס הפעולה המבצעי שלו — כ-1,100 ק"מ. אלה מאפשרים לטייס מרחב תקיפה עצום וזמן שהייה ממושך מעל למטרה. המטוס מסוגל לשאת חימוש במשקל השווה למשקלו העצמי; הוא יכול לטוס בגובה צמרות העצים כדי להימנע מגילויי על-ידי מכ"מ האויב. לוחות השריון שבו מגינים על הטייס, על המנוע ועל צינורות הדלק; אפשר לתדלקו בטיסה; יש בו מערכת עצמית לכיבוי אש. כושר התמרון שלו כה משוכלל, שהוא מסוגל לחמוק ולהסתתר מפני מטוסי קרב של האויב המהירים ממנו.

ואולם המחשב שלו והתצוגה העלית הם העושים אותו למיוחד במינו. תע"ל (תצוגה עלית) — משמעותו תצוגה שקופה על השמשה הקדמית של תא הטייס; הטייס רואה אותה ודרכה בעת ובעונה אחת. התצוגה עשויה להיות, "תמונת" מצב: נתונים של מצב המטוס ביחס לאופק, כיוון טיסה, מרחק וכיוון לנקודות נבחרות. ניתן גם להציג נתונים לתקיפה: כיוון טיסה למטרה, מסלול פצצות, נתונים לשחרור חימוש; לקראת נחיתה יינתנו לטייס הוראות כיוון והנמכה.

כל המידע בתע"ל ניתן מן המחשב בשפת סמלים ועל הטייס ללמוד שפה זאת. אולם כשהוא שולט בה שוב אין לו צורך להשקיע ראשו בתוך התא כדי להשיג על מכשירי הטיסה — ולהפריע בכך את תשומת לבו לנעשה במרחב האוויר. התצוגה ממוקדת באי-סוף לפניו והוא יכול לראותה כשראשו למעלה (מכאן שמה — "עלית") ולטוס בלי להסיר מבטו מן הנעשה לפניו.

מיידי לאחר ההמראה יכול הטייס ל"חייג" את נתוני המטרה או את נקודת הפניה הקרובה; מכאן נוטל המחשב את השליטה והנחיות הטיסה אל המטרה מוצגות לפניו. גם מצבו היחסי (מרחק וכיוון) מוצג ברציפות. במשך הטיסה ניתנת לטייס אפשרות לעדכן את חישובי הניווט של המחשב לפי זיהוי-ראיה על-ידי מכ"מ, או פשוט לפי טיסה מעל מקום שהקואורדינטות הגיאוגרפיות שלו ידור. המחשב מציג כל הפרש בין מצב מחושב למצב האמיתי ומוחק טעויות, אם נדרש לכך, על-ידי לוח הבקרה שלו.

הטייס רשאי גם לציין מטרות שנגלו לו תוך כדי טיסה והמחשב ינחה אותו אליהן בדרכו חזרה; או ישמור אותן בזכרונו לשימוש מאוחר יותר, לפי דרישה.

אשר לדיוקו של המחשב — אין הוא טועה ביותר משלושה קילומטרים לכל 600 ק"מ טיסה.

מערכת שחרור החימוש של המטוס מדגימה בצורה הטובה ביותר את יכולתו הטקטית של המטוס מעל המטרה: כשהטייס מתקרב לאזור המטרה הוא קובע על לוח החימוש נתוני שחרור; הוא יכול לבחור באחת מבין חמש שיטות של תקיפה: טיסה ישרה ואופקית, צלילה ואחרות, כגון הטלה, "אל מעבר לשכם". סימולי תקיפה באים במקום סימולי הניווט של התצוגה העלית. משהבחין במטרה הוא עשוי לבחור באחת משתיים — להזיז את נקודות הכווןן שבתע"ל אל מעל המטרה, ולקבל הוראות הטסה, או לכוון את המטוס בעצמו עד נקודת הכווןן תגיע אל המטרה; במצב זה יילחץ כפתור "סגמן" כדי ליצב את נקודת הכווןן על המטרה — וזו תישאר צמודה אליה גם אם יתמרון תמרוני התחמקות.

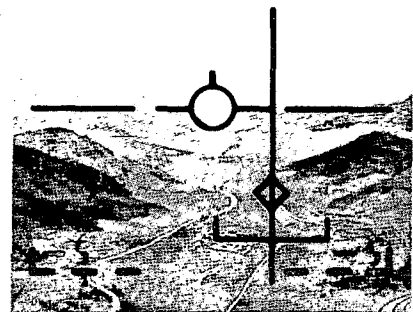
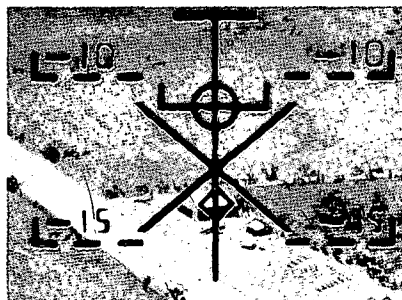
מכאן ואילך יהא זה תהליך שגרתי של עדכון מטרות; את השאר עושה המערכת, לרבות שחרור אוטומטי של החימוש.

"תוצר לואי" חשוב של המערכת היא האזהרה לטייס כשה קרב יתר על המידה לאדמה. הבהק אור מזהיר אותו — "משוך למעלה, הזדמנות אחרונה!"

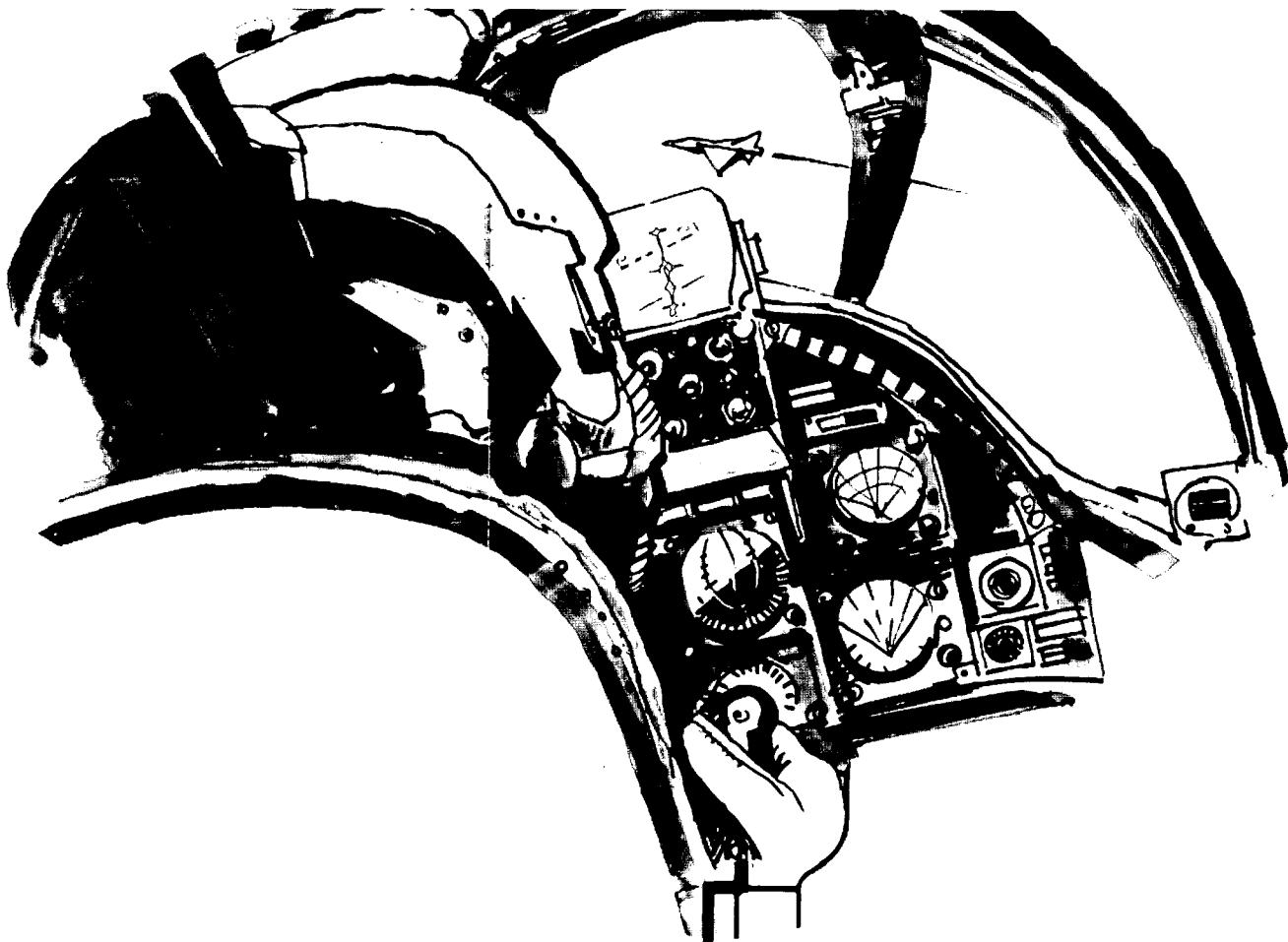
הטייס יכול, אם יחפוץ בכך, להפעיל תותחים ורקטות תוך כדי הפצצה. ניתן גם לעבור משיטת תקיפה כלשהי לשיטה שונה בלחיצת כפתור — אם יש צורך בכך. הדבר מתאפשר הודות לכך שהמחשב מוצא פתרונות לשיטות השונות בעת ובעונה אחת. הטייס שוב אינו מוגבל לגישה בכיוון מסוים — הוא רשאי להגיע למטרה מכל כיוון או מכל גובה.

אחר התקיפה יכול הטייס לבחור מטרת משנה או לחזור לבסיסו. אם בחר במטרת משנה ניתן לקבעה לפני ההמראה או, כאמור, תוך כדי טיסה. בכל מקרה, כל שעל הטייס לעשות הוא ל"חייג" אותה והמחשב יספק הוראות הטסה לתע"ל. אם בחר לחזור לבסיסו — מוביל אותו המחשב בגישה ובנחיתה עד לנגיעה בקרקע. בתנאים רגילים יהיה מרחק העצירה פחות מ-1,000 מטרים.

מימין לשמאל: לקראת פנייה אל המטרה. המעוין על המטרה, מימין, וכשתי מעלות מתחת לקו הטיסה, שהיא אופקית וישרה.



בסיום תקיפה, צלב מלוכסן — הטייס חייב לשבור ולצאת מהצלילה, של כ-11 מעלות (לפי מקום העיגול); המטרה עצמה במעוין כ-14 מעלות מתחת לקו האופק.



	מציין נתיב טיסה		
	זווית טיסה מעל האופק (חיובית)		קו נפילת פצצות
	זווית טיסה מתחת לאופק		הכנה למשיכה
	קו האופק המלאכותי		מציין החלקה (תוד גלגול)
	מכוון טיסה		
	כיוון מגנטי		מגירות מכשירית
	מכוון לנחיתה		גובה מכשירי
	אזהרה		
	מציין זווית התקפה		
	נקודת כיוון		
	פקודה למשיכה (והחלצות) - מנצנץ (אינו אור קבוע)		מעגל כיוון רורבי (מערכת משנית)