

«Έξυπνη» κάσκα πιλότου με ενσωματωμένη νυκτερινή όραση

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Η ψηφιακή κάμερα νυκτερινής όρασης του Striker II βρίσκεται μέσα στο κράνος, κάτι που βοηθά στη μείωση των επιπτώσεων των δυνάμεων G στο κεφάλι και το λαιμό του πιλότου, ενώ παράλληλα εξαφανίζει την ανάγκη χειροκίνητης ρύθμισης της διόπτρας για τη μετάβαση από κατάσταση ημέρας σε κατάσταση νύχτας.

Το πρωτοποριακό Striker II Helmet-Mounted Display (HMD) παρουσίασε η BAE Systems, στο πλαίσιο του Farnborough International Airshow 2014.

Σύμφωνα με την εταιρεία, πρόκειται για μία «πλήρως ψηφιακή λύση» η οποία παρέχει στον πιλότο του μαχητικού προηγμένες δυνατότητες νυκτερινής όρασης και τεχνολογία παρακολούθησης στόχου, ενσωματωμένα σε ένα σύστημα προβολής στην καλύπτρα. Το νέο κράνος αποτελεί εξέλιξη του Striker HMD, το οποίο χρησιμοποιείται ήδη στα Eurofighter Typhoon και Gripen.

«Καθώς η βιομηχανία κινείται από τις αναλογικές στις ψηφιακές λύσεις οθόνης, το Striker II φέρνει μία ανώτερη, πλήρως ψηφιακή δυνατότητα σε πολλαπλά είδη πλατφορμών» δήλωσε ο Τζόζεφ Σένφτλε, αντιπρόεδρος και general manager λύσεων επικοινωνίας και ελέγχου της BAE Systems. «Σχεδιασμένο να ανταποκρίνεται στις εξελισσόμενες απαιτήσεις της αποστολής προηγμένη

ψηφιακή τεχνολογία νυκτερινής όρασης, το νέο μας HMD κατασκευάστηκε έτσι ώστε να είναι 'future proof' και ομαλά προσαρμόσιμο σε τεχνολογικές εξελίξεις στα επερχόμενα χρόνια».

Η ψηφιακή κάμερα νυκτερινής όρασης του Striker II βρίσκεται μέσα στο κράνος, κάτι που βοηθά στη μείωση των επιπτώσεων των δυνάμεων G στο κεφάλι και το λαιμό του πιλότου, ενώ παράλληλα εξαφανίζει την ανάγκη χειροκίνητης ρύθμισης της διόπτρας για τη μετάβαση από κατάσταση ημέρας σε κατάσταση νύχτας. Το σύστημα ενσωματώνει έναν αισθητήρα ISIE-11, βασισμένο σε τεχνολογία της Intevac Photonics, γνωστή ως EBAPS (electron bombarded active pixel sensor). Ο αισθητήρας αυτός ενισχύει την οξύτητα της νυκτερινής όρασης της οθόνης, φέρνοντας τις επιδόσεις σε επίπεδο ανάλογο ή καλύτερο αυτών που αντιστοιχούν στα HMD's που χρησιμοποιούν σημερινές διόπτρες νυκτερινής όρασης, ενώ παράλληλα υπάρχει σημαντική μείωση του βάρους.

Όσον αφορά στο σύστημα παρακολούθησης στόχου, διασφαλίζεται ο συνεχής συγχρονισμός της θέσης του κεφαλιού του πιλότου με τον υπολογιστή του αεροσκάφους, μειώνοντας με αυτόν τον τρόπο προβλήματα που παρατηρούνται σε άλλες σημερινές κάσκες. Το σύστημα, το οποίο χρησιμοποιεί υβριδική opto-inertial τεχνολογία, εξαφανίζει κάθε καθυστέρηση όσον αφορά στον καθορισμό του πού κοιτά ο πιλότος, και προβάλλει στη σωστή θέση και στον σωστό χρόνο τα απαιτούμενα σύμβολα/ ενδείξεις στην καλύπτρα.

Πηγή: naftemporiki.gr