

S 400 ΑΛΗΘΕΙΕΣ ΚΑΙ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

Η Αεράμυνα μιας χώρας περιλαμβάνει το σύνολο των οπλικών συστημάτων για την εξουδετέρωση αεροπορικών σχηματισμών, Α/Φ, Ε/Π, DRONES



που σκοπό έχουν την αναγνώριση, προσβολή επίγειων εγκαταστάσεων και την αεροπορική υπεροχή στο πεδίο επιχειρήσεων.

Τα συνιστάμενα μέσα στην εκπλήρωση της αποστολής εξουδετέρωσης είναι τα εναέρια μέσα, αεροσκάφη αναχαίτισης και η επίγεια Αεράμυνα LAD (Land-based A.D.).

Η συγκροτηση της LAD σε σχέση με το βαθμό Α/Α προστασίας που παρέχει ταξινομείται σε τέσσερις βαθμίδες. Στην πρώτη βαθμίδα κυριαρχεί το κύτταρο του Α/Α συστήματος με ανόμοια σε ότι αφορά το είδος αποστολής στοιχεία, ομαδοποιημένα αφενός στα στοιχεία διανομής πυρός (φορείς εκτόξευσης, πύραυλοι, Α/Α πυροβόλα) και αφετέρου τα συμπληρωματικά στοιχεία αεράμυνας (ραντάρ έρευνας και καθοδήγησης, ADR, σταθμοί C3, κέντρα διανομής πυρός FDC, επίγειοι σταθμοί ραντάρ έγκαιρης προειδοποίησης και παρακολούθησης κλπ.

Η Αεράμυνα λειτουργεί υπό ένα ενιαίο κέντρο Δίκης και ελεγχου προκειμένου να υφίσταται ο μέγιστος συντονισμός και οικονομία δυνάμεων (AD group). Για την Α/Α κάλυψη απονομομενων γεωγραφικά στόχων αναπτύσσονται αυτόνομες μονάδες αεράμυνας (AD Units)

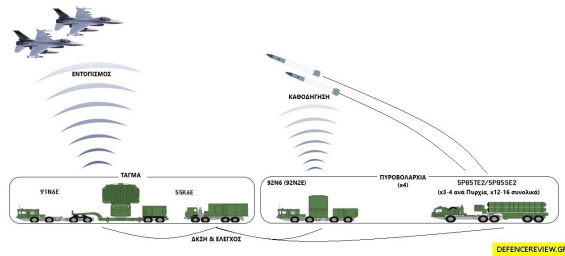
Η συνήθως ακολουθούμενη τακτική για την εξουδετέρωση του συστήματος Αεράμυνας συνίσταται στην προσέγγιση από τα Α/Φ, των στόχων, εκμεταλλευόμενα τις εδαφικές εξάρσεις, με προτεραιότητα καταστροφής του συστήματος έγκαιρης προειδοποίησης, τις περιοχές ανάπτυξης Α/Α μεσων και εγκαταστάσεις ζωτικής σημασίας. Οι αποστολές των Α/Φ υποστηρίζονται από επίγεια και εναέρια μέσα Η/Π για τύφλωση ραντάρ, παρεμβολές σε



επικοινωνία κλπ.



Το Α/Α συστημα S 400 αποτελεί ένα πολύ προηγμένο σύστημα μεγάλου βεληνεκούς.



εγκλωβισμού στόχων(Α/Φ,Ε/Π,ΤΒΜs,DRONES),

Διαθετει ποικιλία ραντάρ ανίχνευσης και



εξελιγμένα δίκτυα διασύνδεσης και επικοινωνιών, ποικιλία πυραύλων με μεγάλο εύρος δράσης και κινητικότητα.Υπερτερει του αντίστοιχου δυτικού τύπου Α/Α PATRIOT τόσο σε επιχειρησιακές δυνατότητες,όσο και στο χαμηλότερο κόστος απόκτησης του.

Η τελευταία έκδοση του πυραύλου Ν6Ε προσδίδει στο S400 ,πλην του μεγάλου βεληνεκους,εξαιρετικές ικανότητες στην ενεργη καθοδήγηση και στο προφίλ πτήσης για δυνατή εμπλοκή ιπτάμενων στόχων πέραν του ορίζοντα.



Σε κάθε περίπτωση το σύστημα προκειμένου να επιβιώσει απαιτεί την πλαισίωση του με A/A συστήματα εγγύς προστασίας του(PANTSIR,TOR M1...),καθώς και με μέσα ηλεκτρονικής επιτηρησηςA/Φ,AWACs,MESA...

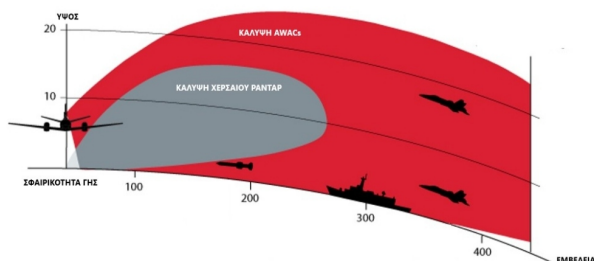


Το σύστημα έχει σχεδιαστεί να δρα κυρίως σε περιοχές χωρίς εδαφικές εξάρσεις(στέπες) όπου δεν υπάρχουν νεκροί τομείς και επιτυγχάνεται το μέγιστο βεληνεκές.

Μειονεκτηματα

Υπάρχουν διάφοροι παράγοντες που μειώνουν τις επιχειρησιακές δυνατότητες του S 400.:

* Το μεγάλο βεληνεκές αποκάλυψης στόχων που διαθέτει ,επιτρέπει κυρίως την αποκάλυψη στόχων σε μέσα και υψηλά ψη σε συχνότητες που το καθιστούν ευάλωτο σε παρεμβολες ευρείας δέσμης



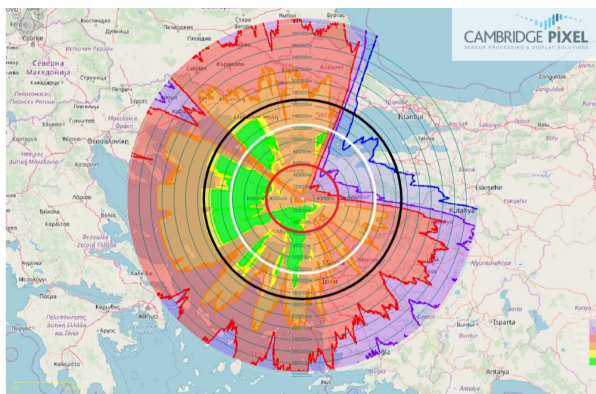
*Λόγω της καμπυλότητας της γης η δυνατότητα των ραντάρ έρευνας δεν ξεπερνά τα 40



περιπου χιλιόμετρα..Η αδυναμία αυτή καλύπτεται είτε με την επιλογή τάξης των ραντάρ σε υψηλά σημεία ,είτε με την ανάπτυξη και συνεργασία με ιπτάμενα μέσα επιτηρησης(P3,AWACs,E-3T MESA ..)



*Η παρεμβολή ορεινών όγκων,γήσων κλπ δημιουργεί νεκρούς τομείς γεγονός που απαιτεί συνεργασία με ιπτάμενα μέσα επιτηρησης.



*Το πρωτόκολλο διασύνδεσης και επικοινωνιών απαιτεί συστήματα ίδιας εργοστασιακής δομής.Δηλαδή όλο το σύστημα Αεράμυνας(A/Φ,A/A μέσα)πρέπει να μιλούν την ίδια γλώσσα.Είναι δυνατόν αυτό να υπερκεραστεί όμως απαιτεί τεχνογνωσια, χρόνο για υλοποίηση και υψηλό κόστος εγκατάστασης.

*Η δυνατότητα του συστήματος να εμπλέκει μεγάλο αριθμό στόχων προσκρούει στην δυσκολία ταχείας αναχορηγίας πυραύλων(απαιτεί μεγάλο χρόνο).

*Η σχεδίαση του S 400 έχει γίνει για να ικανοποιήσει συγκεκριμένες επιχειρησιακές απαιτήσεις της Ρωσίας και όχι άλλων κρατών.

Ανάπτυξη έναντι Ελλάδος



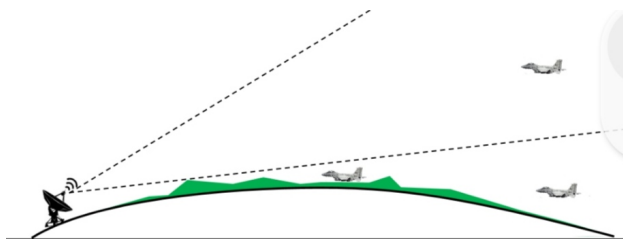


Η ανάπτυξη του S 400 έναντι της Ελλάδος κάθε άλλο παρά θα αποτελέσει σημαντικό πλεονέκτημα. Και αυτό γιατί:

*Η Τουρκία παρουσιάζει εξαιρετικά μεγάλο αναγλυφο εδάφους με υψηλές εξάρσεις γεγονός που περιορίζει τις μεγάλες εμβέλειες του συστήματος.

*Το Αεροπορικό δυναμικό της Τουρκίας είναι Δυτικού τύπου. Τα πρωτόκολλα διασύνδεσης, -επικοινωνίας (Link 11,16) δεν είναι συμβατά με αυτά του S 400 χωρίς όμως να αποκλειστεί η μελλοντική διασύνδεση τους.

*Ο Ορίζοντας ραντάρ θα αναγκάσει την ανάπτυξη των ραντάρ αποκάλυψης σε υψηλότερα σημεία και στην αναγκαιότητα συνεργασίας με τα ιπτάμενα ραντάρ, τα οποία σημειωτέον είναι Δυτικού τυπου(NADGE) με ότι αυτό συνεπάγεται.



*Σε περίοδο επιχειρήσεων το Αιγαίο θα κορεστεί από Α/Φ, Ε/Π, κλπ των αντιπάλων γεγονός που θα περιορίσει τις δυνατότητες αναγνώρισης και ευκολίας εμπλοκών.

*Τα νησιά του Αιγαίου εκτείνονται από Β προς Ν σε όλο το μήκος του Αιγαίου, το ανάγλυφο τους δημιουργεί νεκρούς τομείς που δυσκολεύει την έγκαιρη αποκάλυψη των Α/Φ μας καθόσον αυτά θα ίπτανται ανατολικά σε λίαν χαμηλά υψη (masking) και με προκάλυμμα τα νησιά μας.

*Υπόψη ότι το σύστημα δεν έχει ακόμη δοκιμαστεί σε εμπόλεμη ζώνη. Αυτό μειώνει τις δυνατότητες της Τουρκίας σε συνδιασμό με την ελλειψη πείρας, επιχειρησιακής ικανότητας στην εκτίμηση της απειλής, αντίδρασης και διαχείρισης μεσων.





Οι περιοχές ανάπτυξης του S 400 εκ προοιμίου θα είναι μακράν των ακτών λόγω του κινδύνου από τα Ελληνικά MLRS ανεπτυγμένα σε προωθημένες θέσεις.

*Η Τουρκία δεν διαθέτει αξιόπιστα A/A συστήματα μικρού η και μέσου βεληγεκούς που θα πλαισιώνουν ένα ενιαίο αλληλοπροστατευομενο σύστημα επίγειας Αεράμυνας.Εξαιρεση ένας μικρός αριθμος πυροβολαρχιων HAWK και το υπό εγχώρια ανάπτυξη σύστημα HISAR.



*Η επίσημη δήλωση της Τουρκίας ότι δεν θα εντάξει το S 400 στο ενιαίο σύστημα Αεράμυνας του NATO(NADGE) την αναγκάζει να δημιουργήσει εθνικό δίκτυο έγκαιρης προειδοποίησης, της δομής No fly zone ,όπου τη ραχοκοκκαλια θα αποτελέσει το S 400.

*Η διάθεσιμότητα της Τουρκικής Αεροπορίας μετά το 2016 παραμένει χαμηλή σε ανθρώπινο δυναμικό αλλά και σε οπλικά συστήματα λόγω μη ανανέωσής τους.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:Η Τουρκία σε αντίθεση με τη χώρα μας ποτέ δεν είχε ένα αξιόπιστο σύστημα επίγειας Αεράμυνας.Το σύστημα S 400 μπορεί να είναι ένα από τα καλλίτερα αν όχι το καλύτερο παγκοσμίως πλην όμως για τα Τουρκικά δεδομένα για να αποδοσει επιχειρησιακά απαιτεί την εκπλήρωση μιας σειράς παραμέτρων και επι του παρόντος η Τουρκία το μόνο που κάνει είναι να το χρησιμοποιεί για να φοβίζει και να εκβιάζει.Αλλωστε οι ΗΠΑ θα



συνεχίσουν να απαξιώνουν το συστημα με μια σειρά κυρώσεων που επηρεάζουν άμεσα την Τουρκική πολεμική μηχανή, με το επιχείρημα ότι η ένταξη των S 400 στις ΤΕΔ θα δώσει τη δυνατότητα διαρροής κρίσιμων πληροφοριών στην Ρωσία για το Α/Φ F 35(RCS),τα ραντάρ early warning,τα συστήματα Ηλεκτρονικού πολέμου κλπ..

Σωμαρας Γεώργιος

Υποστράτηγος ε.α.

(Πρώην Δκτης ΠΒΚ)

