

شركة إسرائيلية تعرض نظامًا مضادًا للطائرات بدون طيار

كتبه فريق التحرير | 25 أكتوبر، 2015



في معرض تكنولوجيا الدفاع في كوريا الجنوبية، عرضت الشركة الإسرائيلية المصنعة للأنظمة الدفاعية، رافائيل، نظام الليزر "الشعاع الحديدي" (Iron Beam) المضاد للدرون (الطائرات بدون طيار)، وعلى الرغم من أنه لم يتم نشر هذه المنظومة حتى الآن، إلا أنه من المتوقع أن تصبح السمة المعيارية للدفاعات في السنوات المقبلة، فمع التقدم التكنولوجي الحاصل بدأت الجيوش تبحث عن طرق رخيصة لتدمير الطائرات بدون طيار والصواريخ الواردة، وإذا ما تم اعتماد "الشعاع الحديدي" على نطاق واسع، فإن هذا سيكون علامة على أن أشعة الليزر هي الطريقة الأفضل للدفاع ضد الدرونز.

هناك أربعة طرق أساسية لإيقاف تقدم طائرة بدون طيار معادية: الأولى هي تدميرها بالصواريخ أو الرصاص، والثانية هي ببساطة القبض عليها بالشباك، وربما حتى من خلال شبكات يتم حملها عن طريق طائرات أخرى بدون طيار، أما الخيار الثالث فهو تشويش إشارات الاتصالات ضمن الطائرة مما يؤثر على برنامجها ويرسلها مباشرة إلى الأرض، وأخيرًا، هناك الليزر.

تعمل أسلحة الليزر عن طريق إحداث حفرة في الطائرة بدون طيار، وهذا عادة ما يؤدي إما لتعطيل نظام الكمبيوتر الداخلي فيها، أو يجعلها تتحطم بسبب إحداث ثقب في جناحها مما يمنعها من الاستمرار بالطيران، ولكن من ناحية أخرى، فإن استخدام أشعة الليزر ليس بالأمر السهل، فهو

يستهلك الكثير من الطاقة، وإلى جانب ذلك لا بد من أن يبقى الشعاع مسلطًا على طائرات الدرون لفترة طويلة بما فيه الكفاية لإحداث الحرق فيها، لذلك لا بد أيضًا من تطوير كاميرات وبرمجيات استهدافية متطورة، كما أن هناك العديد من العقبات التي يجب التغلب عليها، ولكن النتيجة النهائية ستكون الحصول على سلاح دفاعي سريع جدًا، ورخيص جدًا.

يأتي شعاع شركة رافائيل الحديدي مع ميزتين متغايرتين، حيث تم تصميم إحدهما لتدمير الصواريخ وقذائف الهاون، ووقف المتفجرات الصغيرة والرخيصة قبل أن تهبط وتسبب الأضرار، بينما تم تصميم الميزة الثانية للشعاع لتدمير الطائرات بدون طيار، وتقول الشركة بأن كلا الميزتين كانتا ناجحتين جدًا في الاختبارات، ولكنها لم تكشف المزيد من المعلومات عن هذا الموضوع.

يصل مدى هذه الأنظمة إلى ما يزيد قليلاً عن الميل وربع، وهي تستخدم الرادارات أولاً لتعقب الأهداف قبل التحول إلى الكاميرات الحرارية، ومن جهة ثانية، فإن نظام “الشعاع الحديدي” يمكن استخدامه في المكان أو تركيبه على الجزء الخلفي من شاحنة، ولأنه سلاح ليزري، فإن بإمكانه أن يستمر بالإطلاق طالما كان لديه الطاقة الكهربائية اللازمة لذلك، وهذا يجعله مثاليًا للدفاع ضد الهجمات التكنولوجية المنخفضة التكلفة، فعلى الرغم من أن النظام نفسه مكلف، ولكن استخدامه على الأغلب سيكون أرخص من الأسلحة التي سيدمرها.

<https://youtu.be/Qhsghwyt6gk>

رابط المقال : <https://www.noonpost.com/8742>