

Майже ідеальний захист: Україна знайшла свій спосіб протидії "Кинджалам", - Kyiv Independent

Ірина Нестерова

19:44, 30.04.26

  5 хв.



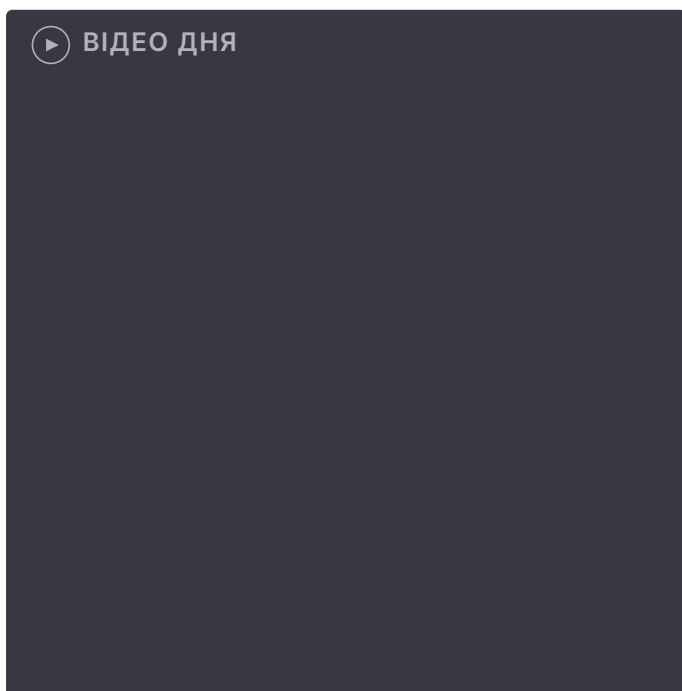
Система збиває ці ракети з курсу ще в польоті.

Українські фахівці заявили про можливий технологічний прорив у протидії одній з найнебезпечніших російських ракет - гіперзвуковому "Кинджалу" / фото - Вікіпедія

На тлі нестачі ракет до систем ППО [Patriot](#) українські фахівці заявили про можливий технологічний прорив у протидії одній з найнебезпечніших російських ракет - гіперзвуковому "Кинджалу". Йдеться про систему РЕБ під назвою "Ліма", яка здатна фактично збивати ці ракети з курсу ще в польоті. Про це пише [Kyiv Independent](#).

"Коли ми розгорнули нашу стіну РЕБ, із 59 запускених "Кинджалів" лише один досяг цілі. Усі інші були подавлені", - розповів виданню командир підрозділу ППО "Нічна варта" із позивним Алхімік, який із 2023 року розбудував складну мережу станцій РЕБ по всій Україні.

Як зазначається, ця станція, розробником якої є компанія Cascade Systems, здатна змусити російські ракети падати на землю без вибуху. За словами Алхіміка, під час протидії "Кинджалам" станції мають радіус дії до 300 кілометрів.



Видання пише, що з минулого літа проєкт запобіг влучанню 58 "Кинджалів", зокрема 26 - лише за перші три місяці 2026 року. Якщо ці дані підтвердяться, це означатиме майже ідеальний захист від однієї з найвідоміших російських ракет.

ЧИТАЙТЕ ТАКОЖ:



пабліки

Окупантів у Криму атакують українські дрони-авіаносці, – Z-



яко



Як працює система "Ліма"

Сучасні російські озброєння, зокрема "Кинджали" та дрони Shahed, використовують спеціальні багатоспрямовані антени супутникової навігації (CRPA), які дозволяють ігнорувати хибні сигнали та зберігати курс навіть в умовах радіоелектронного впливу.

Такі антени складаються з менших антен, які спільно визначають фальшиві сигнали. Донедавна для їх обману потрібно було більше передавальних станцій, ніж підантен у системі. Пізніше китайські розробники створили математичні моделі, які дозволили CRPA обходити цей підхід, і продали їх Росії.

"Ці антени створені для протидії кількості РЕБ-засобів, що перевищує кількість елементів самої антени", - пояснив Алхімік.

За його словами, прорив полягає в тому, щоб не дати антенам CRPA визначити, звідки надходить підроблений сигнал. У результаті достатньо лише 32 станцій "Ліма", щоб розірвати зв'язок "Кинджала" із супутниками.

Ключова ж особливість у тому, що, окрім глушіння та підміни сигналу, Lima використовує третій тип сигналу, який фактично "зламає" ракету в польоті, розповів фахівець.

"Третій тип сигналу - це кібератака. Щоб приймач ухвалив рішення, він має завантажити багато технічних даних із супутника. Ми знайшли спосіб завантажувати ці дані так, щоб він отримував неправильну інформацію і довго не оновлював її після виходу із зони нашого впливу", - каже Алхімік.

Система, яка не має аналогів

За словами керівника РЕБ Сухопутних військ України Максима Скорецького, це перший проєкт, який демонструє реальний успіх проти сучасних CRPA-антен, що фільтрують фальшиві сигнали, повідомив Kyiv Independent керівник РЕБ Сухопутних військ

України Максим Скорецький.

"Ця система справді не має аналогів. Нікому раніше не вдалося подавляти 16- та 32-канальні CRPA-антени, тим більше на таких відстанях", - сказав він.

Скорецький підтвердив ефективність "Ліми" у 58 із 59 випадків проти "Кинджалів".

"Ліма" проти "Шахедів"

Алхімік розповів, що "Ліма" стала також дуже ефективною й у відхиленні дронів "Шахед". Водночас проблемою залишається балістична ракета "Іскандер". Але, за словами командира підрозділу ППО, "Ліма" вже вплинула на зниження точності її ударів.

"Раніше їхня точність становила близько 10 метрів. Але під час останніх атак вони промахуються на 100 метрів або навіть більше ніж кілометр", - повідомив він.

Щоб закрити Україну від усього російського, що літає, - дронів і ракет - на такі системи потрібно близько 1 мільярда доларів, каже Алхімік.

"А якщо додати захист від балістики - це ще 800 мільйонів. Але 1,8 мільярда доларів - це всього лише дві системи Patriot", - додав він.

ППО України: останні новини

Як повідомляв УНІАН, нещодавно заступник командувача Повітряних сил ЗСУ Павло Єлізаров розповів про [створення антидронового "купола"](#). Україна, за його словами, наближається до його появи з кожним днем, і він точно не буде схожим на "залізний купол" в Ізраїлі.

Також ми писали, [як приватні компанії посилюють ППО України](#). У Міністерстві оборони кажуть, що станом на сьогодні у цій пілотній програмі зареєструвалися 20 компаній, і дві з них вже надають послуги з протиповітряної оборони. Одна з таких компаній - Carmine Sky - заявила, що

розгортає кілька рівнів захисту залежно від потреб конкретного клієнта - від дронів-перехоплювачів до автоматизованих турелей, які озброєні важкими кулеметами M2 Browning.



Вас також можуть зацікавити новини:

- [Виявлення "Шахедів" за звуком: Польща переймає досвід України у перехопленні дронів](#)
- [Україна отримала мобільні симулятори для F-16, - Федоров](#)
- [Флеш показав пристрій, що допомагає "Шахедам" маневрувати \(фото\)](#)

ППО

ДОПОМОЖІТЬ ПРОЄКТУ

ПІДТРИМАЙТЕ НАС

 Читати УНІАН в Telegram  УНІАН в Google News

НОВИНИ ПАРТНЕРІВ

[Війна в Україні](#) · Кому не загрожує мобілізація з 1 травня · [Наталія Мосейчук](#) + ·

[Хто з чоловіків може виїхати за кордон 2026](#) ·

Мобілізація з інвалідністю з травня 2026 · Мобілізація чоловіків 50+ з 1 травня ·
Кого призватимуть з 1 травня · Відстрочка від мобілізації з 1 травня

Новини України · Пільги для УБД та членів їхніх сімей · Новини Дніпра ·
Пільги для чорнобильців · Новини Харкова · Що зміниться з 1 травня ·
Новини Львова · Новини Києва · Пенсії по інвалідності 3 групи · Новини Одеси

Новини економіки · Курс долара · Курс євро · Курс валют ·
Пенсія по інвалідності 2 групи · Тарифи на електроенергію ·
Кому відмінять пенсії по інвалідності · Всі доплати до пенсії в Україні 2026 ·
Тарифи на газ · Кому не зарахують радянський трудовий стаж для пенсії ·
Чи входить декрет до стажу · Укрзалізниця ·
Яка пенсія у держслужбовців з 1 травня ·
Чи входить навчання у виші до трудового стажу · Біткоіни-курс

Прогноз погоди · Прогноз погоди на травень 2026 · Погода на місяць · Синоптик ·
Погода на завтра · Погода Київ · Погода на тиждень · Магнітні бурі

Гороскоп · Гороскоп на тиждень · Місячний календар на травень 2026 ·
Гороскоп на сьогодні · Гороскоп на завтра

Лайфхаки · Найкращі засоби для чищення м'яких меблів ·
Як правильно варити горох до м'якості · Як відмити дуже брудну мікрохвильовку ·
Як і де краще зберігати мед вдома · Як перевірити морозиво на натуральність ·
Як перевірити - сир чи сирний продукт · Як відмити духовку від жиру ·
Як прогнати павуків з дому

Яке сьогодні свято · Вихідні на травневі свята 2026 ·
Календар свят у травні за новим стилем ·
Церковний календар на травень 2026 за новим і старим стилем

Lite · Рецепт · Moda · Свята · Магнітні бурі · Стосунки · Зірки · Холостяк 2025 ·
Кіно · Лайфхаки · Астрологія · Місячний календар стрижок на травень 2026

Сад-город · Що покласти в лунку під час посадки картоплі ·
Як правильно висівати газон без котка · Що посадити від бур'янів ·
Чи можна ламати бузок, щоб краще ріс ·
Профілактика від чорної плямистості троянд · Календар посіву на травень 2026 ·
Чим підгодувати агрус · Чим підгодувати смородину після цвітіння ·
Які приємні запахи відлякують гризунів · Як позбутися кульбаб на газоні ·
Як правильно доглядати за редисом · Як врятувати садові дерева від омели

Рецепти · Варення з кульбаб · Йогуртовий торт з полуницею · Ленивий медовик

Е НАС

І
ист: Україна
ї "Кинджалам",

ЦК забрали

я в ці місяці,
эдрістю та

і стати
зів про ризики

-1" економить

Реклама

нову ракету
1 Starlink

заяви Огневіч
ала Тіна Кароль

в Мерца і
йною в Україні

18:33 Путін втратив здатність тверезо милити і це може призводить до фатальних наслідків, - Дуда

18:24 Для оголошення перемир'я згода України не потрібна, - Песков

18:18 Окупантів у Криму атакують українські дрони-авіаносці, – Z-пабліки

18:15 Не Samsung і не Xiaomi: названо Android-смартфон з найбільш "живучою" батареєю

18:10 1 травня: церковне свято сьогодні, що не можна позичати сусідам цього дня

18:03 РФ нарощує виробництво зброї завдяки Китаю: залежність від Сі зростає, - Bloomberg

18:00 Гороскоп на 1 травня за картами Таро: Близнюкам - вибір, Овнам - проявити відповідальність

17:59 "У мене немає сумнівів": експрезидент Польщі дав прогноз, коли закінчиться війна в Україні

17:57 "Ролі міняються": в ВІ розповіли, як ЗСУ зараз працюють з військовими НАТО

17:55 Вийшов трейлер нового горору "Осея зла" від Зака Крегера зі зіркою "Ейфорії" (відео)

17:52 Чи витримає Україна ще кілька років війни: у Повітряних силах назвали умову

17:46 Україна наростила доходи від аграрного експорту: хто головні покупці

17:31 Як українці ставляться до передачі Донеччини Росії в обмін на гарантії безпеки: свіже опитування

17:29 Кита вдалося зняти з мілини на Балтиці та вивезти до Північного моря: подробиці операції

17:25 Бельгія повертається до "мирного атому" і викупує свої АЕС у французів

17:10 ЗСУ зачистили позиції на кількох участках фронту, попри просування РФ, - DeepState

17:09 РФ іде на хитрість, щоб зняти частину санкцій, - Зеленський

17:05 Дружина Павліка розкрила нові деталі скандалу з палацом "Україна": "Не хочуть там бачити"

17:04 У ЄС помітили дивну суперечність у розмові Трампа й Путіна

17:00 Деякі українці платитимуть за газ менше: постачальники оприлюднили тарифи на травень

17:00 Гороскоп на 1 травня: Стрільцям - нові враження, Дівам - впевненість

17:00 Перед вихідними в Києві ще буде холодно, попереду – потепління

16:56 Дуда розповів, як Зеленський розчулив його до сліз

16:53 Найбільший у світі авіаносець США повертається додому після рекордної місії

16:49 В США розглядають нові плани можливих військових дій проти Ірану, - Axios

16:47 Потрібно засипати склянку цієї речовини в раковину на ніч: як прочистити труби без хімії

16:45 Новий фільм за Resident Evil: вийшов перший трейлер екранізації культової гри

16:31 Океани Землі переповнені "темними кораблями": експерти попередили про глобальну загрозу

16:30 1 травня в Україні буде останній холодний день перед довгоочікуваним потеплінням

16:28 Російський флот отримав корабель "нового покоління", якому дали ім'я "Полярний" (фото)

16:23 Нацбанк посилив гривню: офіційний курс валют на 1 травня

16:22 Ryanair заборонила пасажиром здавати в багаж валізи одного типу: про що йдеться

16:21 Збиття двох гвинтокрилів РФ у

Воронезькій області: експерт вказав на особливість атаки

16:15 EL Кравчук публічно відповів Огневич після її заяви про Тіну Кароль

16:10 Apple визнала провал гарнітури Vision Pro за \$3500 – нових моделей не буде

Реклама

16:07 Мир в Україні став заручником війни в Ірані, - Зеленський

16:07 Після ураження катерів експерт оцінив, чи може "прилетіти" й по Керченському мосту

15:56 Менше третини українців вірять, що війна завершиться у цьому році, - опитування

15:53 Рекордні 6 хвилин темряви: наступне таке затемнення відбудеться лише через 157 років

15:39 Війна в Ірані паралізувала нафтові ринки Азії: країни страждають через дефіцит дизеля

15:38 Чого насправді хоче Путін, просуваючи "перемир'я" перед 9 травня: пояснення експерта

15:32 Порошенко, який кричав: "Геть від Москви!" розкритикував російську політику

москвіти, задекларував десятки робіт російських художників, - політолог

15:30 "Люди хочуть бути готовими до викликів": Забуранна ініціювала низку форумів з енергопідготовки

15:28 Психолог назвав звичку №1, яка вбиває кохання

15:26 **НК** Безкоштовні консультації, тести і профорієнтація: у Києві відбудеться "Фестиваль кар'єри"

15:25 Зеленський підписав закони про продовження воєнного стану і загальної мобілізації

15:23 Ці знаки Зодіаку зіткнуться з важким випробуванням найближчим часом

15:20 МАГАТЕ хоче віддати росіянам збагачений уран з Ірану

15:18 Повторює Орбана: в Bloomberg розповіли, що Мадяр хоче від України в обмін на вступ до ЄС

15:17 **УНІАН** Українці активно скуповують валюту: банкір озвучив прогноз курсу на перший тиждень травня

15:16 РФ може знищити тисячі супутників одним вибухом, США готуються, - Forbes

15:14 "Дурних не беремо": командир катера пояснив, як в Україні шукають людей у річкову флотилію

15:12 Дзідзьо чесно відповів, чи потрібні розважальні шоу під час війни

15:10 Росія продала сотні далекобійних ракет класу "повітря-повітря" Р-37М для винищувачів "Су"

15:07 Бензин дешевшає на АЗС: скільки коштує пальне в останній день квітня

Реклама

15:04 Жити в Європі буде дорожче: енергокриза розганяє інфляцію та б'є по економіці

14:57 Україна спрощує логістику з Африкою: запрацюють прямі вантажні перевезення, - Мінрозвитку

14:49 НБУ переглянув прогноз зростання економіки України

14:37 Не гени і не дисципліна: психологи відповіли, що допомагає залишатися здоровим до старості

14:37 **УНІАН** Обираємо школу: важливі критерії та рейтинг найкращих навчальних закладів Києва

14:36 "Дуже важливо": Денисенко звернулася до матерів із закликом після операції сина

14:35 Нацбанк погіршив прогноз інфляції на 2026 рік: що буде з цінами в Україні

14:30 Білий чи цільнозерновий: дієтологиня розповіла, який хліб корисніший для здоров'я

14:21 Пластик замість нафти: сонячне світло перетворює сміття на водневе паливо

14:20 Майбутній флагманський смартфон Google розчарував користувачів ще до виходу

14:17 Українці все менше вірять в гарантії безпеки від США та Європи, - опитування

14:10 Точність до 70%: Reuters розповів, як дрони та ШІ допомагають розмінювати Україну

14:08 Війна завдає нищівного удару по економіці Ірану: інфляція вже сягнула захмарного рівня

14:04 Мирні переговори зайшли в глухий кут: Європа не має чіткого плану щодо України, - експерт

14:00 Міф про пенсії в Німеччині: чому німці змушені звертатися за соціальними виплатами

13:58 В Україні відреагували на рішення Ізраїлю щодо судна з краденим зерном

13:48 Рішення не ухвалено: у Кремлі уточнили ідею Путіна щодо "перемир'я на день перемоги"

13:48 Мінус 12 кілограмів за три місяці: зірка "Кріпосної" вразила схудненням заради ролі

13:44 Загадковий стратег: на Одещині

помітили незвичайну жовту чаплю

13:39 Ексдружина "холостяка" похизувалася розкішним життям після його представлення: що про неї відомо

Реклама

13:37 Вихід ОАЕ з ОПЕК: в Росії зробили заяву щодо перспектив "цінової війни"

13:32 Синоптикиня Діденко розказала, що буде з погодою в Україні 1 травня

13:30 Ребрик зізналася, яку обіцянку дала своїй 8-річній доньці

13:29 Як відмити двері душової kabіни до ідеальної прозорості: корисний лайфхак

13:26 Війна в Ірані не лякає: де українці планують відпочивати влітку 2026

13:21 Кінець епохи круглих зарядок: у Європі заборонили продавати ноутбуки без USB-C

13:16 Заморозки в Україні: синоптикиня розказала, коли вже стане тепліше

13:16 Швеція конфіскувала судно з краденим українським зерном: в ОП відреагували

13:15 Дрони уразили один з найбільших НПЗ Росії: в СБУ розповіли про "бавовну" (фото, відео)

13:07 "Щось ми не те робимо": в РФ стурбовані шаленими цінами на яблука, що сягають 1000 рублів

13:04 Netflix показав перші кадри трилера про маніяка з Робертом де Ніро: коли прем'єра

13:01 Росія не змогла скористатися стрибком цін на нафту через "санкції СБУ" під керівництвом Хмари, - експерт

13:00 Найважливіша повня весни: коли буде повний місяць у травні та з чим він пов'язаний

12:54 З України йде ще одна міжнародна

мережа магазинів: яка причина

12:54 Лише один предмет: лісники розкрили простий трюк захисту від кліщів

Реклама

12:52 Популярний брут: "Укрзалізниця" заробила на продажі вже майже пів мільярда від початку року, - нардеп

12:44 Alyona alyona кардинально змінила імідж (відео)

12:42 У Чорному морі уражено підсанкційний танкер: Плетенчук пояснив, чи складно це зробити

12:41 Ціни на бензин та дизель мали бути ще вищими: голова АМКУ пояснив, що відбувається на АЗС

12:36 Вчені знайшли спосіб дістатися до Альфа Центавра всього за 20 років

12:36 Як зробити авокадо стиглим за 10 хвилин: шеф-кухар розкрила геніальний трюк

12:31 Три знаки Зодіаку ось-ось вирвуться з негативу й оберуть щастя

12:30 Ось чому в Європі на вулицях немає калюж: що роблять з дощовою водою в інших країнах

12:26 Денисенко зробила відверте зізнання про стосунки з ексчоловіком Федінчиком

12:20 Індукційні плити не завжди найкращий вибір: які рішення можуть бути вигіднішими

12:20 Флеш показав пристрій, що допомагає "Шахедам" маневрувати (фото)

12:18 Робота для ветеранів війни: скільки заробляють УБД та де платять найбільше

12:10 Грає в усіх на повторі: який трек став лідером YouTube Charts в Україні

12:09 Перша електрична вантажівка Tesla Semi зійшла з конвеєра для серійного

Саме так виглядає російський дрон-сервіс

виробництва (фото)

12:02 Росія відстає від України у застосуванні морських дронів: Плетенчук назвав причину

12:00 **НК** Серія REDMI Note 15: що показали офіційні випробування на міцність і захист від води

11:57 Вживані кросовери, які розмітають українці: яка модель найпопулярніша зараз

11:57 **УНІАН** Найкращі серіали травня 2026: "Нуар Людина-павук", "Бороуз" і "Добрі передвісники"

11:54 **Оновлено** Росія атакувала Дніпро: у місті пожежі, є загиблий

11:51 Україна отримала мобільні симулятори для F-16, - Федоров

Реклама

11:48 170 екіпажів дронів-перехоплювачів за рік не збили жодного "Шахеда", - Єлізаров

11:35 YouTube зробив "подарунок" користувачам: платна функція стала безкоштовною

11:33 Вчені нарешті знайшли пояснення, чому під Туреччиною "провисає" земна кора

11:33 Дрони атакували нафтові об'єкти в Пермі, у місті оголошували хімічну небезпеку

11:32 Обвал у всіх галузях: високі ціни на нафту не врятовують економіку Росії

11:31 **"Це питання виживання": Україна прискорює впровадження штучного інтелекту у війську, - АР**

11:29 "Аналогів не буде": в Повітряних силах розповіли про створення антидронового "купола"

11:12 Амелін заявив про "керовану

медицину атаку" на нигеропіт на тлі угоди з ОАЕ

11:08 "ПриватБанк" знизив ціну на євро: актуальний курс валют на четвер

11:08 38-річна Шоптенко стала студенткою: яку нову професію вивчає відома танцівниця

11:00 Ці спеції завжди підробляють: як виготовляють справжню корицю, шафран і ваніль

10:58 Перемога в хаосі: Роналду потрапив у "грандіозний конфлікт" після матчу

10:54 Україна може стати частиною оборонного щита НАТО у разі агресії Росії, - експерт

10:52 Якщо "Шахед" вийшов з області - це погано: в Україні змінили логіку боротьби із дронами

10:51 Вперше за довгий час в Україні дорожчає цибуля: скільки вже коштує кілограм

10:48 Зеленський відреагував на пропозицію Путіна про перемир'я на 9 травня

10:39 Ізраїльський імпортер відмовився від судна з викраденим українським зерном, - ЗМІ

10:36 Нафта знову б'є рекорди: Трамп розігнав ціни до максимуму за чотири роки

10:28 небезпечний сигнал: в Україні виступили проти повернення Росії до міжнародного спорту

10:27 Коли пити буряковий сік, щоб знизити тиск: дієтологи назвали точний час

Реклама

10:22 Сасанчин розповів, коли востаннє бачив доньку після розлучення з дружиною

10:17 У банках та обмінниках подорожчав

євро: який курс валют в останній день квітня

10:15 "Інтерпайп" сплатив 1,2 млрд грн податків у 1 кварталі 2026 року

10:09 Майже літо: до України йде потепління до +24°

10:09 **ДУМКА** П'ять ціннісних викликів для українців

10:09 Twitch масово заблокував стрімерів за рекламу "Алабуга Політеху", де збирають "Шахеди"

10:07 Ціни на мідь різко впали за п'ять днів: скільки коштує метал зараз

10:03 Брехав про перемогу РФ і просив припинення вогню: в ISW пояснили, навіщо Путін дзвонив Трампу

09:47 Путін пропонував США допомогу щодо Ірану: Трамп нагадав йому про Україну

09:45 Мішина зізналася, що зараз відбувається в її особистому житті