

**ЦЕНТРАЛЬНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ
ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ**



ПЕРЕЛІК

Комплектувальних виробів третіх країн (в першу чергу - країни НАТО та ЄС), виявлених під час дослідження зразків озброєння, військової та спеціальної техніки, їх вузлів, агрегатів та елементів, що використовує російська федерація при їх створенні, в ході бойових дій
(Книга 7)

Київ – 2024

Перелік комплектувальних виробів третіх країн (в першу чергу- країн НАТО та ЄС), виявлених під час дослідження зразків озброєння, військової та спеціальної техніки, їх вузлів, агрегатів та елементів, що використовує російська федерація при їх створенні, в ході бойових дій.
(за перший квартал 2024 року)

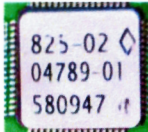
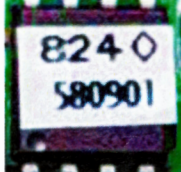
№ з/п	Найменування та тип ОВСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОВТ	Примітка
1.	 Портативна радіостанція Р-168-0,5УМ Шифр: "Акведук-0,5УМ". Серійний номер: 324808. Розробник: АТ "Концерн "Созвездие" (до 2004 року Воронежський НДІ зв'язку), м. Воронеж.	Мікросхема #625 8403 A10 (4-канальний цифровий потенціометр) 	США (Analog Devices)		Досліджено ЦНДІ ОВТ ЗСУ
		Мікросхема EM75RF LMX2306 TMD (синтезатор частоти малої потужності) 	США (National Semiconductors)		
		Мікросхема NXP SA636D* 0943003 Yп6438В (низьковольтний змішувач FM IF із високошвидкісним RSSI) 	Нідерланди (NXP Semiconductors)		

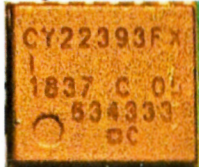
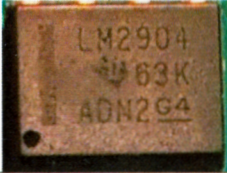
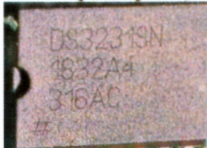
№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Мікросхема 488E X2470 SLE (Застосовується у стільникових телефонах та базових станціях CDMA, WCDMA, GSM/GPRS, TDMA, EDGE, PDC) 	США (National Semiconductors)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Мікросхема LM2904 73K D8JTG4 (подвійний операційний підсилювач 26 В, 700 кГц) 	США (Texas Instruments)		
		Мікросхема C8051F220 HCL0FH 1736 (8-розрядний АЦП) 	США (Silicon Laboratories)	Маркування рф: 826-02 4792-01 580979 	

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/зніщення зразку ОБТ	Примітка
		Радіоелемент 12.288M CM MP2653 (кварцовий резонатор частоти 12,8МГц) 	Китай (Huaban)		Досліджено ЦНД ОБТ ЗСУ
		Мікросхема 74CH 2951 ACMC (стабілізатор напруги) 	США (National Semiconductor)		
		Радіоелемент 12.800 JA50.8G (кварцовий резонатор на частоту 12.8 МГц) 	Китай (Huaban)		

№ з/п	Найменування та тип ОВСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіoeлектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОВТ	Примітка
		Мікросхема OP292G #1721 2282 (операційний підсилювач подвійний або четверний) 	США (Analog Devices)		Досліджено ЦНДІ ОВТ ЗСУ
		Мікросхема TC620CV QA 1651 K2S (датчик температури з подвійною точкою спрацьовування) 	США (Microchip Technology)		
		Мікросхема ST e3 6 54008 *Y 8L3 (високочастотний транзистор) 	Швейцарія (STMicro electronics)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Радіоеlement MCL H 1J8 ADC-26-52 (спрямований відгалужувач у смузі частот від 10МГц до 500МГц) 	США (Mini-Circuits у складі Scientific Components Corp)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Мікросхема DSP TMS 160 320VC5416PGE CD-69C05GW G4 (цифровий сигнальний процесор з фіксованою точкою) 	США (Texas Instruments)		
		Мікросхема 320AIC151 88T CKYJ (малопотужний CODEC 16-bit голосового діапазону) 	США (Texas Instruments)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Мікросхема C8051F023 H0008 1716 (Мікроконтролер) 	США (Silicon Laboratories)	Маркування рф: 825-02 04789-01 580947 	Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Мікросхема adesto1540 45DB041D SU (флеш-пам'ять із послідовним інтерфейсом) 	США (Adesto Technologies)	Маркування рф: 824 580901 	
		Мікросхема VISHAY T05232 143472 (схема сполучення електричних імпульсів з інфрачервоними імпульсами) 	США (Vishay Intertechnology)		

№ з/п	Найменування та тип ОВСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіoeлектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОВТ	Примітка
		Мікросхема CY22393FXI 1837 C 05 634333 OC (генератор тактових сигналів із трьома системами фазового автопідстроювання частоти) 	США (Cypress Semiconductor)		Досліджено ЦНДІ ОВТ ЗСУ
		Мікросхема LM2904 63K ADN2G4 (двоканальний операційний підсилювач) 	США (Texas Instruments)		
		Мікросхема DS3231SN 1832A4 316AC (точний годинник реального часу із вбудованим кристалічним генератором) 	США (Maxim integrated)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Мікросхема MAX3221 EUE +601 (прийомопередавач з автоматичним відключенням) 	США (Maxim integrated)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Мікросхема 14093BG AK05E44 (Тригер Шмітта) 	США (ON Semiconductor)		
		Мікросхема NXP TDA8541 E4-05 N6510 (Підсилювач аудіо) 	Нідерланди (NXP Semiconductors)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Мікросхема (TS922I) 922I GZ607 (подвійний операційний підсилювач) 	Швейцарія (STMicroelectronics)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
2.	Приймач-індикатор космічних навігаційних систем ГЛОНАСС/NAVSTAR «ГРОТ-Н» (індекс 14Ц820), заводський номер: 7527730704 	Мікросхема 74HC373D (високошвидкісний КМОП-пристрій із кремнію (статус елемента - ЗАСТАРІВ)  Мікросхема SN74CH148 (кодери від 8ліній до 3 рядів (статус елемента - ЗАСТАРІВ) 	Нідерланди (NXP Semiconductors) До 2006 року, Philips Semiconductors США (Texas Instruments)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Мікросхема HEF4011BT (4-вхідний вентиль NAND із 2 входами) 	Нідерланди (NXP Semiconductors) До 2006 року, Philips Semiconductors		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Мікросхема MAX924ESE (Аналоговий компаратор з наднизьким енергоживленням з одним /подвійним джерелом живлення) 	США (Maxim integrated)		
		Мікросхема MAX797ESE (Понижувальний контролер з синхронним випрямачем для живлення ЦП) 	США (Maxim integrated)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та СС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Мікросхема MAX883ESA (Стабілізатор напруги) 	США (Maxim integrated)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Мікросхема IRF7103 (транзистор) 	Німеччина (International Rectifier (дочірня компанія Infineon Technologies))		
		Танталовий конденсатор 156 35к 539 	США (Kemet Electronic Components)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Танталовий конденсатор 106 16к 608 	США (Kemet Electronic Components)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Мікросхема PIC16C65A-20/P 8-розрядний мікроконтролер -MCU 	США (Microchip Technology)		
		Танталовий конденсатор 107 C R36F1 	США (AVX Corporation)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Мікросхема IDT 71016S20PHGI (SRAM 64kx16 асинхронна 5,0 В статистична ОЗУ) 	Японія (Renesas Electronics)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Мікросхема K6R4016V1D (високошвидкісна статична оперативна пам'ять) 	Республіка Корея (SAMSUNG)		
		Мікросхема DS1302Z (годинник реального часу з календарем) 	США (Dallas Semiconductor)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Мікросхема ADF 4112 BRUZ (синтезатор частоти) 	США (Analog Devices)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Мікросхема NCP1230D100R2 (ШІМ-контролер) 	США (ON Semiconductor)		
		Радіоелемент MBRS320T3G випрямляч шоттки 	США (ON Semiconductor)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Радіоелемент 30BQ040PBF випрямляч шоттки 	США (Vishay Intertechnology)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Радіоелемент CDRH127/LDNP- 221MC силовий індуктор 	Японія (Sumida)		
		Танталовий конденсатор 107 16к 047 	США (KEMET Electronics)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Мікросхема MAX1655ESE+ (ШІМ-контролер у 16-контактному корпусі) 	США (Maxim Integrated)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Мікросхема IRF7103TRPBF (Полівійний N-канальний MOSFET) 	Тайвань (VBesemi)		
		Мікросхема ADM3202A #321 (Трансивер) 	США (Analog Devices)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Радіоелемент VS-30BQ100-M3 (Діод Шотткі 2-контактний) 	США (Vishay Intertechnology)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Ізольований DC/DC перетворювач TEN-8-4813 	Швейцарія (Traco Power)		
3.	Блок НПС-95 E95M.773008.000 заводський номер 711 складової частиною імітатора маневрених повітряних цілей типу E95M «ЭНИКС» 	Мікросхема RS-232 ADM3222 (Високошвидкісні 2-канальні трансивери з інтерфейсом) 	США (Analog Devices)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Мікросхема ARM STM32F (Мікроконтролер) 	Швейцарія (STMicroelectronics)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Мікросхема TPS84250 (Стабілізатор) 	США (Texas Instruments)		
		Мікросхема AGL125 Контролер управління пам'яттю 	США (Actel)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Процесор STM32F103V FT6-DTE 	Швейцарія (STMicroelectronics)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Мікросхема CY62148EV30 (Оперативна пам'ять) 	Німеччина (Linecard - Infineon (Cypress))		
		Кремнієвий датчик тиску MPXV5010DP 	Китай (C & I Semiconductors co., ltd)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Кремнієвий датчик тиску MPXAZ6115A 	Китай (C & I Semiconductors co., Ltd)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Мікросхема LMZ14203TZ-ADJ (Імпульсний регулятор максимальної частоти переключення) 	США (National Semiconductors)		
		Мікросхема Adesto 1548 45DB641E SHN (послідовна цифрова пам'ять) 	США (Adesto Technologies)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Мікросхема ADM 3222 ARUZ #1901 (Високошвидкісний 2-канальний трансивер з інтерфейсом) 	США (Analog Devices)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Мікросхема C805S1F121 (8-розрядний мікроконтролер) 	США (Silicon Labs)		
		Електролітичний конденсатор 220μF 50V 	Тайвань (Jamecon)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Радіоелемент BNХ023 LC1 (Фільтр електромагнітних перешкод) 	Японія (Murata Manufacturing Co. Ltd.)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Танталовий конденсатор 687 J 703 M2 	США (AVX Corporation)		
		Танталовий конденсатор 477A 22411 	США (AVX Corporation)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та СС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Мікросхема 64CS02K ULN2003A (Складання транзисторів Дарлінгтона) 	США (Texas Instruments)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Мікросхема STM32F LO3 BUG (Мікроконтролер із наднизьким енергоспоживанням) 	Швейцарія (STMicroelectronics)		
		Радіоелемент RS485 VP231 58M A9VR (Приемопередатчик) 	США (Texas Instruments)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Радіоелемент 3736LM293 G-3.3 (Компоратор) 	США (Texas Instruments)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Електролітичний конденсатор 47 μ F 16V 	Тайвань (Yageo Corporation)		
		Електролітичний конденсатор 100 μ F 35V 	Тайвань (Jamecon)		
		Електролітичний конденсатор 220 μ F 35V 	Тайвань (Jamecon)		

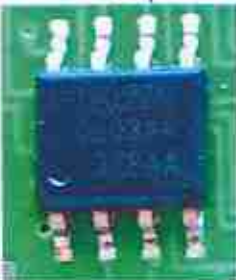
№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Конденсатор електролітичний 1000 μ F 25V 	Тайвань (Yageo Corporation)		Досліджено ЦНД ОБТ ЗСУ
		Конденсатор електролітичний 47 μ F 35V 	Тайвань (Yageo Corporation)		
		Реле PEC49 	Вірменія (Среванський релейний завод)		
		Конденсатор SMD танталовий 107C 60FF0 	США (AVX Corporation)		
		Конденсатор SMD танталовий 227A 70EM2 	США (AVX Corporation)		

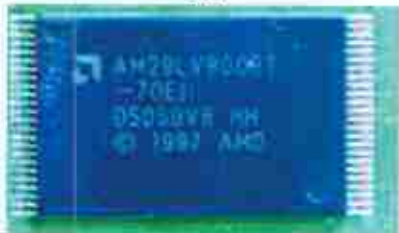
№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Слабострумове, електромагнітне герметичне реле РЕН-34 	Україна (Завод Радіореле)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Перетворювач постійного - постійного струму TRACO POWER TOS06-12SM 	Швейцарія (Traco Power)		
		Антена GNSS PA025CQ0003 	Тайвань (Circoscomm)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
4.	Блок СА249Е апаратури засекречування каналів зв'язку Т-231-2А Заводський номер: А00620. 	Конденсатор 15-25 V1 (чіп-конденсатор для поверхневого монтажу) 	США (VISHAY Intertechnologies)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Танталовий конденсатор Epcos 335 50V Ємність 3,3 μ F 	США (Kemet corporation)		
		Презиційний чотиритактний SPST-перемикач ADG412BR 0706 1091068.1 LC2MOS 	США (Analog Devices)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Високошвидкісний подвійний компаратор LM119W /883 Q H5C0615A 	США (National Semiconductor)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Активний фільтр безперервної дії 4-го та 8-го порядку Maxim MAX274AENG 0723 	США (Maxim Integrated)		
		Польові програмовані матриці XILINX XC3042A PQ100BKJ0801 D2321283A 	США (Xilinx)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
5.	Переносний приймач-індикатор КНС ГЛОНАСС/GPS 14Ц822 Заводський номер: 7522736875. 	Мікросхема (процесор та контролер цифрових сигналів) TMS320VC33PGEA120 	США (Texas Instruments)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Комплексний програмований логічний пристрій XC2C256-7VQG100I 	США (Xilinx)		
		FPGA-конфігураційна пам'ять XC18V04VQ44 	США (Xilinx)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Пам'ять SRAM AS7C34098-10TIN 	США (Alliance Memory, Inc.)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		DS1302Z годинник реального часу з календарем 	США (Maxim Integrated)		
		RF2637TR7 Радіочастотний підсилювач 	США (RF Micro-devices) у 2015 році відбулось злиття з компанією TriQuint Semiconductor		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		ADF4112BRU Синтезатор частот PLL 	США (Analog Devices)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		AM29LV800B-70EI 8 мегабіт Флеш-пам'ять завантажувального сектора CMOS 3.0 	США (Advanced Micro Devices)		
		Мікросхема серії AC04 52DK5LK 	США (Texas Instruments)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Мікросхема серії 74AC 51F41NK 	США (Texas Instruments)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		ADM709NAR Монітор живлення зі скиданням 	США (Analog Devices)		
		50 кОм, потенціометр 0,25 Вт 	США (BOURNS Inc.)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		RF2713 квадратурний модулятор/демодулятор 	США (RF Micro-devices) у 2015 році відбулось злиття з компанією TriQuint Semiconductor		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		RF2713 підсилювач АРУ 	США (RF Micro-devices) у 2015 році відбулось злиття з компанією TriQuint Semiconductor		
		XCR3128XL CPLD складний програмований логічний пристрій 	США (Xilinx)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		ATmega128-16AU Atmel Мікроконтролер 	США (Atmel Corporation)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		K6X4008T1F Статистична оперативна пам'ять CMOS із низьким енергоспоживанням і низькою напругою 512Kx8 	Південна Корея (SAMSUNG)		
		ADM3202ARU трансівер 	США (Analog Devices)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Танталові конденсатори 156V T 0300 	США (AVX дочірня компанія Kyocera)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Танталові конденсатори 107C T 07F2 	США (AVX дочірня компанія Kyocera)		
		SCS7661M DC-DC перетворювач 	Японія (Seiko Epson Corporation)		
		Катушка підвищення напруги 	Японія (SANKYOSHOKI)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено конієктууючі виробництва третіх країн (членів НАТО та СС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		IRF7103TRPBF Подвійний N-канальний MOSFET 	Тайвань (VBesemi)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		CR2032 батарейка, літій 3В 	Японія (SANYO (холдингова компанія Panasonic))		

№ з/п	Найменування та тип ОВСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОВТ	Примітка
6.	БпЛА "Shahed 136" з бортовим номером "№ K-205", "Ы-391" Блок обробки радіосигналу Маркування: J43D0392 	Флеш-пам'ять на 128 МБайт IS25LP128 FBLE 2130 P2J27101 	США (Integrated silicon solution inc.)		Досліджено ЦНДІ ОВТ ЗСУ
		Низьковольтний лінійний регулятор напруги 1755 ADJ #032 07134 	США (Analog Devices)		
		Регулятор напруги із синхронізацією частоти 23A6T9U LM21212 MH-2 	США (National Semiconductor)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складові частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Понижующий конвертер напруги MPPK 4470 A348 MPQ4470 	США (Monolithic Power Systems, Inc.)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Підсилювач датчика моніторингу струму IA9D Назва: INA180 	США (Texas Instruments)		
		Понижующий перетворювач напруги IACER Назва: MP1495 	США (Monolithic Power Systems, Inc.)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Процесор i.MX RT1052 CVL5B на базі ядра Arm Cortex®-M7 MIMXRT1052 CVL5B 1N04V CTAK2235D 	Нідерланди (NXP Semiconductors)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Низько шумовий диференційний підсилювач LTGTD e3 LTC6362 	США (Linear Technology Corporation)		
		Захисний діод з низьким порогом (+5 dBm) SKY 6602 5177 SKY16602-632LF 	США (Skyworks Solutions, Inc.)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та СС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		8-розрядний двонаправлений транслятор напруги YE08 15KG4 CKJN Назва: TXB0108PW 	США (Texas Instruments)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Трансмівер RS-232 MAX3232 EUE +243 	США (Maxim Integrated)		
		Регулятор напруги із низьким входом SC4216 396069 2205 	США (Semtech Corporation)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Буфер тактової частоти LVCMOS із низьким тремтінням, до 12 виходів 3361 B064 248 	США (Skyworks Solutions, Inc.)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Асиметричний захисний діод SM712 	США (Semtech Corporation)		
		FPGA з прихованим маркуванням З кришкою: Без кришки:  Ймовірно Xilinx	Ймовірно США (Xilinx)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та СС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Трансивер з прихованим маркуванням 	Ймовірно США (Analog Devices)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Подвійний N-канальний MOSFET PJL9850 6W00 E 	Тайвань (PANJIT International Inc.)		
		Фільтр для ліній постійного струму Murata BNX023 	Японія (Murata Manufacturing Co., Ltd.)		

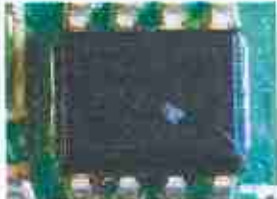
№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
7.	Засіб повітряного нападу КР Х-101, збиття 02.01.2024, серійний номер КР №3152638829015	Програмована логічна інтегральна схема, ПЛІС XILINX SPARTAN (XC2S200 FGG456AMS2029 A6073125A 51) 	США (Xilinx)		Досліджено в/ч А4629
		Мікросхема (регулятор напруги) PT76725 	США (Texas Instruments)		
		Мікросхема (CMOS-буфер з квалрошиною) HB RAB LCX 125 	Швейцарія (STMicro electronics)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Програмований низьковольтний буфер тактової частоти CY7B991V 5JC 0743 3.3 V RoboClock® 	США (Cypress Semiconductor Corporation)		Досліджено в/ч А4629
		Трансивер 24D2CHK G4 LVC08A 	США (Texas Instruments)		
		МІКРОПРОЦЕСОРНА (μP) схема контролю SP706SE 2204L 	США (IBS Electronics, Inc.)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		КМОП-енергонезалежна EEPROM (Швидкісна пам'ять) 93C66WP 	США (Chandler)		Досліджено в/ч А4629
		Трансивер MAX211EEAI 	США (Maxim Integrated)		
		Тактові генератори низької напруги CTS16CB3 14M7456 	США (CTS Corporation)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		16-розрядний драйвер буфера 04DT9FK LVCH162244A 	Нідерланди (Nexperia)		Досліджено в/ч А4629
		Статичне ОЗУ CY7C1069G30 10ZSX 	США (Cypress Semiconductor Corporation)		
		Мікросхема пам'яті JS28F128 	США (Intel)		

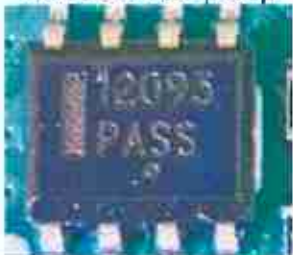
№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Трансивер 7BD575K G4 ABTE16245 	США (Texas Instruments)		Досліджено в/ч А4629
		2-провідний цифровий термометр і термостат DS1721 	США (Analog Devices)		
		Регулятор постійного струму TPS54616 04T 	США (Texas Instruments)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Підсилювач AD8572A 	США (Analog Devices)		Досліджено в'ч А4629
8.	Приймач ГЛОНАСС/GPS "ОПІОН" 14Ц8009 ТДЦК.469636.006 Зав.№Б0063018886 	Комбінований модуль Bluetooth та Wi-Fi Model: TiWi-BLE P/N: 450-0064 R5  Високоінтегрований кодер/декодер (кодек) для управління живленням та звуком TPS65951A1 B3A4CBW G1 	США (LSR United States Manufacturer Laird Connectivity Inc.) США (Texas Instruments)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання): знищення зразку ОБТ	Примітка
		Високопродуктивний цифровий медіапроцесор DM3730CUSA 76ZFDY9 773 CUS G1 	США (Texas Instruments)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Мікросхема 70D12 NW238 (флеш - пам'ять) 	США (Micron Technology Inc)		
		Мікросхема 7SCI7 D9RWJ (флеш-пам'ять на 2 Гб) 	США (Micron Technology Inc)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		16-ти мегабітна флеш пам'ять з напругою 3,0В AL016J70BF101 74788523 L 	США (Spansion Inc)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Універсальний GPS-приймач MAXIM 2769E TI810 +BEAF 	США (Maxim Integrated)		
9.	Апаратура супутникової навігації (АСН) 14Ц821С Заводський номер: 7524225841 	IC з програмованою логікою XC2S600E 	США (XILINX, Inc)		

№ з/п	Найменування та тип ОВСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОВТ	Примітка
		SAMSUNG 327 K6R4016V1D-UI10 TCHA26H0 1Мх4 бітна високошвидкісна статистична оперативна пам'ять 	Samsung (Республіка Корея)		Досліджено ЦНДІ ОВТ ЗСУ
		M29W800DT 8-Біт (1Мбх8 або 512 Кбх16, завантажувальний блок) флеш пам'ять із живленням 3В 	Швейцарія (STMicroelectronics)		
		Мікросхеми серії AC74 0CDF7FK G4 	США (Texas Instruments)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Мікросхеми серії AC04 05EHYOK G4 	США (Texas Instruments)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		ADM 709 мікросхема управління живленням 	США (Analog Devices)		
		MC12093 DG тактовий генератор 	США (ON Semiconductor)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		MAX 999EUK+ Аналоговий компаратор 	США (Maxim Integrated)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Танталовий конденсатор 106 16K 315 	США (Kemet Electronic Components)		
		50 кОм, потенціометр 0,25 Вт 503 1423 	США (Vishay Intertechnology)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		LFTVXO009909 кварцевий генератор 	Велика Британія (IQD Frequency products)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		RF2713 RFMD 1241 квадратурний модулятор/демодулятор 	США (RF Micro-devices)		
		RF 2860 2N04 інтерфейс широкосмугового приймача 	США (RF Micro-devices)		

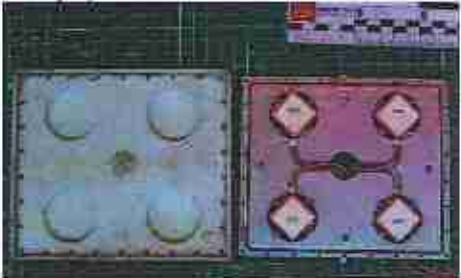
№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Чип синфазного дроселя DLW21SN900HQ2 	Японія (Murata Manufacturing)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Мікросхема (процесор та контролер цифрових сигналів) A120 TMS320VC33PGEA CC-43A7RW G4 	США (Texas Instruments)		
		XC2C256 VQG100CMS1227 F4013602A Комплексний програмований логічний пристрій 	США (XILINX, Inc)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		XC18V04 VQG44AEN1325 FPGA-конфігураційна пам'ять 	США (XILINX, Inc)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		SAMSUNG 327 K6R4016V1D-UI10 TCHA26H0 1Мх4 бітна високошвидкісна статистична оперативна пам'ять 	Samsung (Республіка Корея)		
		ADF 4112 BRUZ синтезатор частоти 	США (Analog Devices)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		12095 PAOC ШІМ-контролер NCP1230D100R2 	США (ON Semiconductor)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		A08 18A MBR320T3G випрямляч шоттки 	США (ON Semiconductor)		
		V3F P127L 30BQ040PBF випрямляч шоттки 	США (Vishay Intertechnology)		

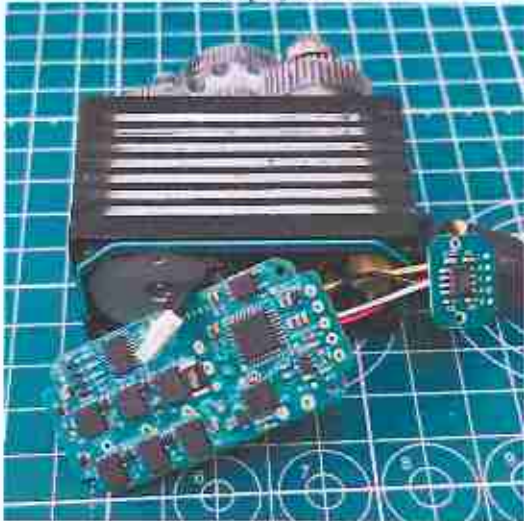
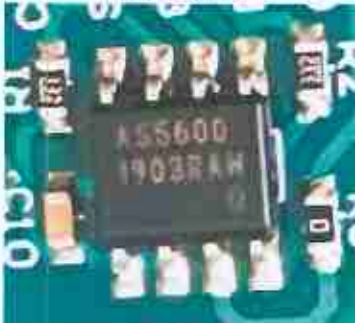
№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		CDRH127/LDNP-221MC силовий індуктор 	Японія (Sumida)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Танталовий конденсатор 107 16K 047 	США (KEMET Electronics)		
		MAX1655ESE+ 1221 ШІМ-контролер у 16-контактному корпусі 	США (Maxim Integrated)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		IRF7103TRPBF Полівійний N-канальний MOSFET 	Тайвань (VBesemi)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		ADM3202A #321 Трансивер 	США (Analog Devices)		
		V3J P4231 VS-30BQ100-M3 Діод Шотткі 2-контактний 	США (Vishay Intertechnology)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Ізольований DC/DC перетворювач TEN-8-4813WI 	Швейцарія (Traco Power)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
10	БПЛА "Shahed 136" з бортовим номером "№ K-205", "Ы-391"				
10.1.	Антенна решітка типу CRPA Маркування: P/N:G074213, S/N:05T1829 	RCP1500Q03 Гібридний каплер на частоту 1200 - 1700 МГц  3M9008 C17Y TQP3M9008 Лінійний підсилювач 	Південна Корея (RN2 Technologies Co., Ltd.) США (3M Electronics)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
10.2.	Блок інерційної системи БПЛА "Shahed 136" з бортовим номером "№ K-205", "Ы-391" Маркування: P/N: SGG291B S/A:4902 	ARM STM32F405 RGT6 7B38J V6 PHL 7B 306 Мікроконтролер на базі процесора ARM Cortex-M4 	Швейцарія (STMicroelectronics)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		GN LF33 GK6A1306 LF33 Регулятор напруги на 3,3В 	Швейцарія (STMicroelectronics)		
		ADX1 357B #2207 663753 Низькошумовий 3-х осьовий MEMS акселерометр 	США (Analog Devices)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		MGZ2067HC1 2240126B 3BT049 Плата гіроскопа 	Китай (Shenzhen Avionics Technology Co.,Ltd)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Мікроконтролер GD32F103 TBU6 GDQN566 DJ2132 GD ARM 	Китай (GigaDevice Semiconductor)		
10.3.	Блок пульта керування БПЛА "Shahed 136" з бортовим номером "№ K-205", "Ы-391" Маркування: Name AVP, p/n: M-075-2 S/N: SR3086 	Тумблер KN(3)C-202 	Китай (YueQing Daier Electron Co.,ltd)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
10.4.	Сервомотор БПЛА "Shahed 136" з бортовим номером "№ К-205", "Ы-391" Без маркування 	Безконтактний магнітний датчик кута повороту з інтерфейсом AS5600 1903RAM 	Австрія (Ams-OSRAM AG)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		32 розрядний мікроконтролер на базі ядра ARM Cortex-M0 STM32F030K6T6 GQ2BL9C HN 23912 	Швейцарія (STMicroelectronics)		
		Драйвер двигуна EG2134 CS9906 CD9914 	Китай (EGmicro - Yijing Microelectronics Co., Ltd.)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		N-канальний MOSFET транзистор SE10070GG 210507 	Китай (SINO-IC Microelectronic Co., Ltd.)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Конвертор постійного струму XL SEMI XL7005A 31530 	Китай (Shanghai Xinlong Semiconductor Technology Co., Ltd.)		
		GS859X операційний підсилювач 8591 	Китай (Juxun Semiconductor Technology Co., LTD. - Gainsil)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
10.5.	Паливний насос PIERBURG 7.21440.63.0 БПЛА "Shahed 136" з бортовим номером "№ K-205", "Ы1-391" 		Іспанія (Pierburg S.A. група компаній KSPG GROUP)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
10.6.	Кабелі для підключення блоків (рештки) БПЛА "Shahed 136" з бортовим номером "№ K-205", "Ы1-391" 	Круглий роз'єм 22 виводів MS27484T12B35S  Круглий конектор 19 виводів MS3116F14-19S 	США (Amphenol Industrial/Conesys) США (Amphenol Industrial/Conesys)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Круглий роз'єм 6 виводів MS27484T8B35PA 	США (Amphenol Industrial/Conesys)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Круглий роз'єм 13 виводів MS27484T10B35S 	США (Amphenol Industrial/Conesys)		
11.	Супутникова навігаційна система СН-99 Серійний номер: "№3099263345, БПВ №Б001263683 	Високошвидкісна 16-мегабітна статична ОЗП IS62WV102416BLL-25TLI 	США (ISSI)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		32-розрядний двійковий лічильник DS13774C-33 	США (Analog Devices)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		Малопотужний трансивер MAX3491ESD 	США (Maxim Integrated)		
		Приймач глобальної навігаційної супутникової системи (GNSS) MAX2769ETI- 	США (Maxim Integrated)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		646 2q TA0222A SAW фільтр 2442 МГц 	Тайвань (TAI-SAW TECHNOLOGY CO. LTD)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		4-бітовий прансивер із подвійним живленням 74AVTSPW 	Нідерланди/Китай (Nexperia дочірія компанія частково державної китайської компанії Wingtech Technology)		
		Трансивер ADM3202ARUZ 	США (Analog Devices)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Тактовий генератор SI5338 	США (Skyworks Solutions Inc.)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ
		4-канальний/8-канальний 16-розрядний аналого-цифровий перетворювач (АЦП) із регістром послідовного наближення перерозподілу заряду (SAR) AD7689BCPZ 	США (Analog Devices)		
		Флеш-пам'ять ємністю 16 Мбіт S29AL016J70BFI010 	США (Spansion)		

№ з/п	Найменування та тип ОБСТ, опис вузла, агрегату (складової частини), де виявлено комплектуючі виробництва третіх країн (членів НАТО та ЄС)	Найменування комплектувального виробу третіх країн або радіоелектронних компонентів	Попередньо визначена країна виробник (найменування компанії виробника)	Відомості про обставини захоплення (отримання)/знищення зразку ОБТ	Примітка
		Послідовна електрично стираюча та програмована постійна пам'ять (EEPROM). AT24C02A 	США (Atmel/Microchip Technology)		Досліджено ЦНДІ ОБТ ЗСУ

