




Służba w cieniu dla Polski

NAGRA JBR

 JBR, czyli Junior Body Recorder, magnetofon stereofoniczny skonstruowany przez firmę NAGRA (Cheseaux-sur-Lausanne -Szwajcaria), jako następcę NAGRY SN, na specjalne zamówienie FBI. Wprowadzony do użytku w 1984 r. Przez długi czas istnienie tego urządzenia było utrzymywane w tajemnicy.


Model JBR był o połowę mniejszy od poprzednika (Nagra SN) z 1970 roku. Jego wymiary to 110 x 64 x 21 mm. Ważył mniej niż 200 g, łącznie z bateriami i taśmą. Było to urządzenie tylko do nagrywania, co oznacza, że nie posiadało funkcji odtwarzania. Ze względu na brak głowicy odtwarzającej oraz aluminiową obudowę nie mogło być wykryte przez ówczesne detektory elektromagnetyczne.

Rejestrator mógł nagrywać dwa niezależne kanały audio przez dwie godziny. Taśmy odtwarzane były w innym urządzeniu - NAGRA PS-1 - a istnienie na nośniku ścieżki kontrolnej uniemożliwiało jakiegokolwiek ingerencje w zarejestrowany materiał.

W sumie zbudowano 1118 sztuk tego urządzenia. Było ono używane przez wiele agencji wywiadowczych (m.in. amerykańskie, kanadyjskie, brytyjskie) i przeznaczone do tajnych operacji i podsłuchów.

Następcą NAGRY JBR była cyfrowa NAGRA CBR (Covert Body Recorder).

TEL-TEX PX-1000


TEL-TEX PX-1000 był mobilnym terminalem  komunikacyjnym z wbudowanym systemem do szyfrowania, opracowanym w 1980 r. przez TexLite w Holandii.

Urządzenie mogło wysyłać i odbierać wiadomości do 7400 znaków za pośrednictwem standardowych, analogowych linii telefonicznych z użyciem wbudowanego modemu akustycznego.

Tekst był szyfrowany za pomocą standardu cyfrowego (DES), który w tamtym czasie był uważany za silny algorytm. Urządzenie to potrafiło wysłać SMS w latach 80. XX w. po łączach telefonicznych.

Transmisja sygnału następowała poprzez przyłożenie terminala do słuchawki telefonicznej. Standard szyfrowy został zastąpiony w 1984 r. przez bezpieczniejszy algorytm dostarczony przez NSA.

OLYMPUS Zuiko Pearlrecorder


 To pierwszy dyktafon rejestrujący dźwięk na mikrokasetach. Stworzony w 1969 roku w japońskiej korporacji OLYMPUS przez Boba Woodwoda.

W skład magnetofonu wchodziły moduły:

- nagrywający,
- odtwarzający,
- zasilający.

System połączeń między poszczególnymi elementami był wzorowany na rozwiązaniach NASA. Magnetofon rejestrował dźwięk monofoniczny na mikrokasetach. Kompaktowe jak na ówczesne czasy wymiary pozwalały na dyskretną rejestrację rozmów.

PANASONIC RN-36


To magnetofon rejestrujący dźwięk monofoniczny  na mikrokasetach. Jego niewielkie wymiary uzyskano poprzez rezygnację z wbudowanego głośnika.

Odsłuch nagrań był możliwy przez słuchawki (microjack 2,5mm) lub przystawkę głośnikową. RN-36 oferował dwie prędkości zapisu na taśmie magnetycznej typu mikro: 1,2 i 2,4 cm/s. Maksymalny czas nagrania to 3 godziny w trybie LP.

Dodatkowym atutem była możliwość przełożenia mikrofonu z gniazda dyktafonu do przewodowego przedłużacza, aby mikrofon znalazł się bliżej źródła dźwięku. Panasonic RN-36 był zasilany baterią typu AAA. Ze względu na swoje miniaturowe rozmiary, umożliwiające swobodny kamuflaż, wykorzystywano go

do niejawnej rejestracji.

NAGRA SN


 Ten profesjonalny magnetofon został zaprojektowany i wyprodukowany w latach 60. XX w. w Cheseaux-sur-Lausanne w Szwajcarii przez polskiego elektronika Stefana Kudelskiego (1929 - 2013). Skrót „SN” pochodzi od słów Série Noir (czarna seria).

Pierwotnie został zamówiony przez prezydenta USA Johna F. Kennedy’ego i przeznaczony do użytku przez amerykańskie tajne służby.

Dzięki doskonałej jakości wykonania i niezawodności NAGRA podbiła rynek komercyjny i wkrótce stała się podstawowym magnetofonem używanym przez reporterów radiowych i telewizyjnych na całym świecie. Ze względu na swoje niewielkie gabaryty (14,5x10x2,6 cm) oraz znakomitą jakość nagrań, sprzęt ten wykorzystywany był przez wszystkie służby wywiadowcze do końca lat 80. XX w.

Zapis dźwięku odbywał się na trzech rodzajach taśm szpulowych (czerwonej - najkrótszej, zielonej - średniej i niebieskiej - najdłuższej). W trybie jednościeżkowym maksymalny czas nagrania wynosił 1,5 godziny. W następnych wersjach dźwięk był rejestrowany w trybie dwuścieżkowym, co umożliwiała nawet sześciogodzinną rejestrację. NAGRA SN była elementem wyposażenia jednej z amerykańskich misji księżycowych programu Apollo na początku lat 70. XX w.

TESSINA 35


Miniaturowy, naręczny (można go było nosić na pasku jak  zegarek), dwuobiektywowy aparat fotograficzny zaprojektowany i wyprodukowany w latach 50. ubiegłego stulecia w mieście Grechen w Szwajcarii przez firmę Siegrist. Twórcą tego aparatu był Rudolph Steineck.

Tessina o wymiarach 25x68x53 mm jest uznawana za najmniejszy aparat fotograficzny świata wykorzystujący standardową kliszę fotograficzną 35 mm. Urządzenie jest wyposażone w dwa obiektywy - pierwszy o ogniskowej 25 mm f/2.8 do rejestracji zdjęć i drugi do ich kadrowania w wizjerze kominkowym z wykorzystaniem wewnętrznego lustra umieszczonego pod kątem 45°. Ze względu na swoje rozmiary

Tessinę bardzo łatwo można było ukryć - np. bez problemu mieściła się w paczce papierosów.

Najciekawszym elementem tej konstrukcji jest sprężynowy mechanizm naciągu błony światłoczułej. Wbudowane w korpus mechanizmy stały się standardem dopiero w latach 80. XX w. Tessina miała swój udział w aferze Watergate. Podczas zatrzymania włamywaczy do kompleksu Watergate 17 czerwca 1972 r., śledczy FBI znaleźli Tessinę u jednego z tzw. Hydraulików. Została ona skonfiskowana przez policję i użyta jako dowód w późniejszym procesie.


F-21 AJAX

 F-21 to mechaniczny, miniaturowy aparat fotograficzny produkowany przez Krasnogorski Mechaniczeskij Zawod w latach 1951-1985. W okresie zimnej wojny był często wykorzystywany przez funkcjonariuszy KGB i innych służb specjalnych Układu Warszawskiego.

Wymiary tego aparatu to 77x55x40 mm, waga - 180 g. Ajax zapisywał format zdjęć 18x24 mm na materiale światłoczułym 21 mm. Ze względu na swój niewielki rozmiar oraz automatyczne, sprężynowe przewijanie filmu doskonale nadawał się do wykonywania serii niejawnych fotografii z kamuflażu.

Istotnymi elementami wzbogacającymi funkcjonalność tego aparatu były akcesoria, które umożliwiały kamuflowanie obiektywu oraz mechanizmu wyzwiania migawki w najrozmaitszych elementach garderoby. F-21 zainspirował niemieckich inżynierów do stworzenia innego aparatu wykorzystywanego przez służby specjalne Bloku Wschodniego, tj. Robot Star 50. Następcami F-21 były F-27 Neozit (1985 r.) oraz Zachod (1989 r.).


START 66

To polski średnioformatowy aparat fotograficzny  produkowany od 1954 r. przez Warszawskie Zakłady Fotooptyczne, typowa lustrzanka dwuobiektywowa. Górny obiektyw z lustrem i matówką służy do kadrowania i ustawiania ostrości, a dolny do wykonywania zdjęć.

Cechą charakterystyczną tego typu aparatu był tzw. wizjer kominkowy. Aby dobrze wykadrować zdjęcie, należało spojrzeć od góry w wizjer, co było bardzo trudne przy słabym naświetleniu fotografowanego obiektu. Jako wielką zaletę typu aparatów należy

wymienić format negatywu 60×60 mm, co w porównaniu z lustrzankami małoobrazkowymi (24×36mm) istotnie zwiększało rozdzielczość negatywu. Inne aparaty tego typu potrafiły odwzorować obraz na formatach 45×60 mm lub 90×60 mm.


MINOX

 Profesjonalny, miniaturowy aparat fotograficzny zaprojektowany i wyprodukowany w 1937 roku jako prototyp UR-Minox w VEF (Valsts Elektrotehniska Fabrika) w Rydze przez niemieckiego konstruktora Waltera Zapp'a (1905-2003). Dzięki kompaktowej konstrukcji stał się nieodłącznym atrybutem szpiegów. Aparat ten przeznaczony był przede wszystkim do reprodukcji dokumentów, jednak bez problemów można było nim wykonać zdjęcia panoramiczne.

Minox potrafił naświetlić do 50 klatek o wymiarach 8 x 11 mm na negatywie o szerokości 9,2 mm. Negatywy Minox'a były pozbawione charakterystycznej dla klisz 35-milimetrowej perforacji. Wymiary najmniejszego aparatu typu A wynosiły 80x27x16 mm, a waga - 130 g. Ponadto produkowane były modele typu B i C, których wymiary oraz waga były nieco większe, a ostatnie egzemplarze - LX - były wyposażone w automatykę parametrów ekspozycji.

Cechą charakterystyczną Minox'a był dołączany do niego łańcuszek z naniesioną skalą odległości od fotografowanego dokumentu. Sprzęt ten wykorzystywany był przez agencje wywiadowcze całego świata do końca lat 80. XX w.

ZEGARKI

Zegarki towarzyszyły oficerom wywiadu już od momentu  swojego powstania. Choć w pracy operacyjnej duże znaczenie ma kontrola czasu, w rzemiośle wywiadowczym są one powszechnie wykorzystywane do kamuflowania mikrofonów, a obecnie także całych rejestratorów.

Widoczny na zdjęciu po prawej stronie zegarek (lata 70. XX w.) służył jako kamuflaż mikrofonu. W rzeczywistości mikrofon jest tak duży, że zajmuje całe wnętrze zegarka, co oznacza, że urządzenie pozbawione jest możliwości odczytania czasu.

