



Přístroje pro noční vidění zaznamenaly v poslední době nebyvalý rozmach. Je zcela zbytečné hned v úvodu popisovat jejich rozdělení nebo účel použití. Tyto informace byly již mnohokrát uvedeny na stránkách časopisu Myslivost. Najít je také můžeme u každého slušného prodejce těchto přístrojů.

Je proto mnohem užitečnější sledovat vývoj a parametry u nově nabízených přístrojů, pro dobrou orientaci v tomto segmentu, která nám značně pomůže s případným výběrem některého z přístrojů.

Víceméně náhodou se mi k otestování dostaly do ruky přístroje značky ELECTROOPTIC nesoucí označení LEGAT GEN 3-335, STRIX 3-335 a STRIX F od společnosti electrooptic.net, se kterou jsem již dříve okrajově spolupracoval.

ELECTROOPTIC je běloruská společnost se sídlem v Minsku. Zabývá se výrobou elektrooptických přístrojů pro ozbrojené složky, civilní a lovecké použití. Byla založena v roce 2006 třemi optikoinženýry, kteří dříve působili v závodu BELOMO, které představovalo absolutní špičku ve výrobě optických přístrojů v bývalém Sovětském svazu. Mnoha myslivcům tyto přístroje slouží dodnes a nedají na ně dopustit. Jak jsem již zmínil, exkluzivním dovozcem pro ČR je electrooptic.net.

Popis přístroje LEGAT

LEGAT je termovizní zaměřovač a je základním stavebním kamenem této značky. V současné době je nabízena již třetí generace a jedná se o novinku, která měla být představena v Norimberku na výstavě IWA. Bohužel výstava, stejně jako jiné, byla kvůli Covid-19 zrušena.

Přístroj samotný je velmi malý. Na délku měří pouhých 14 cm a váží 480 g! Pracuje na 12 mikronech a jeho zvětšení je 3,5x. Napájen je jedním dobíjecím akumulátorem 18650, což

je v dnešní době asi nejrozšířenější zdroj pro drobnou elektroniku vůbec.

Tělo se skládá ze tří modulů. Každý z nich je vyroben z jednoho kusu materiálu obrobeneho na CNC frézách. Materiál korpusu je tepelně žíhaný hliník třídy D16T, dovezený z USA a jedná se o špičkový materiál, který používá například firma Boeing.

Vnitřní části jsou ze slitiny titanu DS75TR6, která vyniká nízkou hmotností a zároveň vysokou pevností. Vnější povrch je tvořen na bázi elektrolytické reakce. Je to patentovaný postup švýcarské firmy.

V přední části se nachází čočka vyrobená na bázi germania. Electrooptic si ji pro tyto účely nechal vyvinout ve výzkumném institutu optických přístrojů v Petrohradě a použita je vysoce kvalitní a čistá forma tohoto kovu.

Mozkem celého přístroje je mikrobolometr, který je vyráběn na bázi oxidů některých chemických prvků, například oxidu křemíku nebo vanadia (VOX). Oxid vanadia je v současné době asi to nejlepší, co existuje, vyniká nejlep-



lovecká optika

šími zobrazovacími vlastnostmi, a to zejména studených částí zobrazovaného spektra. Celý obraz, obzvláště pak veškeré drobné detaily jako tráva, listy, nebo větvičky stromů, je proto daleko lépe čitelný a prokreslený.

Firma Electrooptic si také sama vyvíjí základové desky a software pro přístroje, což je velmi důležité spojení. Jen několik málo firem na světě dokáže vyrobit kvalitní mikrobolometr a jen několik dodat ovladače, zde se tyto operace podařilo snoubit na jednom místě vlastními silami.

Poslední z nejdůležitějších částí je display. Ten se používá od špičkového japonského výrobce Sony.

Co se týče uživatelského rozhraní, tak zde přináší výrobce zásadní novinky, které předčí konkurenci. Menu je kvalitně provedeno formou ikon (obrázků) a vyzná se v něm opravdu každý. Není tak nutná přítomnost cizích jazyků v přístroji a znalost některého z nich. Navíc je ovládání velmi přehledné a intuitivní.

Samozřejmostí je automatická kalibrace obrazu, kterou uživatel vůbec nevnímá a zajišťuje naprosto plynulý chod, bez zasekávání obrazu.

Trochu zbytečné je detailně popisovat obsah menu. To nabízí víc, než potřebujeme, zároveň však bez zbytečností. Vybrat si například můžeme ze šesti profilů, šesti záměrných osnov a stejného počtu barevných palet, volit jas, kontrast, obraz v obraze a další. Velmi užitečná funkce je digitální vyobrazení bodu, která je zde ručně ovládaná. Za pomoci této funkce



si můžeme při zhoršených podmínkách, laicky řečeno, vylepšit obraz.

Veškeré detailní parametry a popis přístrojů naleznete na stránkách electrooptic.net. Na youtube můžete také zhlédnout natočená videa zvířer. Do vyhledavače pak stačí zadat electrooptic-mraček.

Popis přístroje STRIX

Strix byl koncipován jako pozorovací monokulár, ovšem s tím, že ho lze použít jako naprosto plnohodnotný zaměřovač. Je to dáno tím, že v některých zemích je odlišná legislativa od té, kterou známe u nás. A právě v těchto destinacích najde uplatnění jako přístroj pozorovací. U nás naopak nabízí flexibilní použití 2v1, kdy máme pozorovací zařízení, které se v okamžiku může změnit na zaměřovací, určené k lovu.

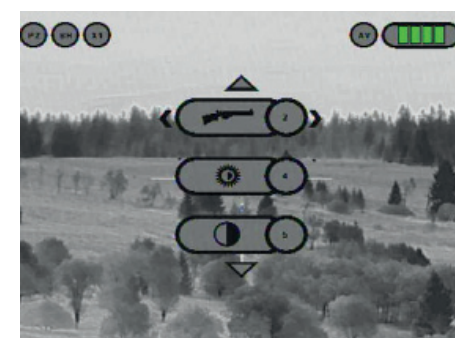
STRIX je ve své podstatě shodný s přístrojem LEGAT. Liší se pouze některými funkcemi. Hlavní z nich je možnost vypnutí záměrné osnovy. Dále disponuje slotem pro SD kartu s podporou 32GB. Se STRIXEM tak můžeme pořizovat kvalitní fotografie nebo natáčet videa.

Popis přístroje STRIX F

Strix F je předsádka určená pro optické zaměřovače, která vychází z přístroje LEGAT. Součástí balení je okulár, takže můžeme předsádku využít i jako pozorovací monokulár. Ideální použití je do zvětšení 7x na vašem puškohledu. Předsádka je opět napájena jedním akumulátorem 18650.

Co se týče uchycení na puškohled, redukční objímky dodává firma Ruslan. V těle jsou tři kalená ocelová pouzdra se závitů. Do nich určené šrouby jsou excentrické. Můžeme tak nahradit sjednotit osu přístroje s osou hlavně. Přístroj můžeme osadit individuální montáží, nebo zvolit montáž např. od výrobců Innomount, Recknagel a dalších, kteří vyrábí montáže pro Pulsar, se kterými jsou tyto přístroje, co se týče uchycení na zbraň, kompatibilní.

Přístroje značky ELECTROOPTIC procházejí náročnými testy na úrovni vojenské techniky. Zajímavostí svědčící o nesporné kvalitě a odolnosti přístroje je zahájení testu již při kompletaci přístroje. Při něm se na speciálním zařízení otestuje pět jednotlivými ranami o výkonu 30 000 J každé z nich! Teprve po bezchybném přezkoušení může být zkompletován. Zkušební střelby probíhají na střelnici v Petrohradě. Stříleno je velkorážnými zbraněmi na úrovni 50 Browning s výkonem přes 10 000 J. Provádí se i tzv. pádové zkoušky, kdy se přístroj pustí z výšky 1 m na beton, z 5 m na tvrdou zem a na zemi se přejede automobilem. Po těchto testech musí přístroje vykazovat bezchybnou funkčnost.



Závěrečné hodnocení

Tělo velmi dobře padne do ruky a správné umístění ovládacích tlačítek umožní pohodlné ovládání jednou rukou. To je v praxi značná výhoda.

Přístroje LEGAT A STRIX jsou určeny na střední a dlouhé vzdálenosti. Decentní záměrná osnova a perfektní zobrazení umožňuje zasažení cíle na 600 m. To je výsledek vývoje pro vojenské odvětví.

Důležitým rysem je také zobrazení za zhoršených klimatických podmínek, kde jsem přístroj testoval a porovnával s konkurenčními výrobky. Za ideálních podmínek není rozdíl tak markantní, pakliže ale pozorujeme ve zhoršených podmínkách, jako jsou mlha, déšť, vysoké teploty atd., pak se teprve plně projeví kvalita těchto přístrojů. Přístroje se chlubí kvalitním zobrazením nejen teplých objektů, ale také těch studenějších, což v konečném důsledku umožňuje ostře a detailně vykreslený obraz.

Protože chci být objektivní, záměrně zde neporovnávám tyto přístroje s jinými značkami, na našem trhu již známými. Jednomu se ale přesto okrajově nevyhnu. Jedná se o vynikajícího ruského výrobce Dedal. Tento výrobce je jeden z konkurentů pro tuto značku. Do jisté míry to může pramenit i z historického spojení obou zemí v bývalém SSSR.

Pro ilustraci a rozdíly jsou přiloženy porovnávací fotografie z obou zmíněných přístrojů. Další nespornou výhodou je velmi nízká hmotnost a malé rozměry.

Jestliže budeme porovnávat cenu s přístroji jiných výrobců s podobnými parametry, je citelně vyšší, řádově o 30 až 40 tisíc. Ano, je to dost peněz, ty jsou ale dostatečně kompenzovány vysokou kvalitou, lepšími parametry v každém směru a neporovnatelnou odolností a životností, které uspokojí i nejnáročnější uživatele.

Pakliže budeme chtít porovnávat se špičkovými přístroji o stejných parametrech, je zde cena téměř poloviční. I přesto, že tato značka je na našem trhu poměrně nová a neznámá, jedná se bezesporu o špičkové přístroje, mířící na mety nejvyšší, a to zcela právem.

Pavel KUMŽÁK