

04 września 2018

Podczas tegorocznego Międzynarodowego Salonu Przemysłu Obronnego tematem przewodnim stoiska Przemysłowego Instytutu Automatyki i Pomiarów PIAP jest przeciwdziałanie zagrożeniom CBRN. Zaprezentowane zostały m.in. roboty mobilne PIAP wyposażone w pełną gamę akcesoriów i detektorów do zdalnego rozpoznania i pomiarów skażeń.



*IBIS® z akcesoriami CBRN w malowaniu dla Państwowej Straży Pożarnej. Takie roboty zostały dostarczone PSP w br.*

Instytut PIAP wystawia swoje produkty na stoisku w Hali D. Dodatkowo prezentowany jest robot IBIS® z funkcją automatycznego pobierania manipulatorem czujników skażeń biologicznych, chemicznych i radioaktywnych z zasobnika na bazie mobilnej. Po raz pierwszy w ofercie prezentowanej na MSPO pojawiają się wyrzutniki pirotechniczne angielskiego producenta CSL, którego dystrybutorem w Polsce i na rynki zagraniczne jest Instytut PIAP.

IBIS® jest robotem przeznaczonym do działań pirotechnicznych oraz prowadzenia rozpoznania. Po zamontowaniu dodatkowych urządzeń może być wykorzystywany m.in. do neutralizacji niebezpiecznych ładunków, rozpoznania chemicznego czy działań ratowniczych.

Prezentowana na targach sześciokołowa platforma mobilna robota IBIS®, z niezależnym napędem na każde z kół, wyposażona jest w zestaw akcesoriów CBRN, umożliwiający:

- pozyskiwanie materiału do analizy laboratoryjnej poprzez dokonywanie wymazów środowiskowych na powierzchniach obiektów,
- pobieranie próbek podłoża,
- wykrywanie i pomiar promieniowania  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  oraz x,
- pozyskiwanie cząsteczek chemicznych z powietrza i cieczy do dalszej analizy laboratoryjnej,
- pobieranie i magazynowanie próbek cieczy,
- wyświetlanie wyników pomiarów skażeń na mapie terenu.



Robot IBIS® na lotnisku w Modlinie /  
Zdjęcia: Instytut PIAP

Odpowiadające tym wymaganiom prezentowane są akcesoria CBRN wyprodukowane w PIAP:

- wymazówka środowiskowa do pozyskiwania materiałów do analizy laboratoryjnej, poprzez dokonanie wymazu na powierzchni obiektów, na których mogły nagromadzić się nieznane substancje,
- próbnik podłoża służący do pobierania próbek skażonego podłoża (ziemia, piasek, lód, itp.) zabezpieczony przed kontaminacją robota,
- R-Sensor (EKO-C) umożliwiający wykrywanie i pomiar promieniowania,
- możliwe jest sterowanie radiometrem i wyświetlanie wyników poprzez konsolę akcesoriów,
- Adsorber SPME służący do akwizycji cząsteczek chemicznych z powietrza i cieczy,
- Modułowy próbniki cieczy do pobierania magazynowania próbek płynów za pomocą kilku rodzajów końcówek pobierających,

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów PIAP zaprezentował na MSPO nowy wystrój stoiska, który w założeniu ma odzwierciedlać poszerzenie oferty sprzedażowej o dodatkowe akcesoria i wyposażenie do walki z zagrożeniem CBRN.



Stoisko Instytutu PIAP na tegorocznym MSPO jest ubogacone szeroką gamą akcesoriów do walki z zagrożeniem CBRN oraz robotów, które są przystosowane do integracji z nimi. Zwiedzający mogą z bliska zobaczyć m.in. robot do działań pirotechnicznych oraz rozpoznania IBIS®, mobilny robot pirotechniczny PIAP GRYF®, lekki robot zwiadowczy PIAP FENIX®, Taktyczny Robot Miotany TRM®, PIAP MULTISTRICKER® i urządzenie przeznaczone do inspekcji niebezpiecznych przedmiotów EXPLORER oraz 40-mm bezodrzutowy wyrzutnik pirotechniczny RDS/CSL Vulkan / Zdjęcie: Michał Jarocki

Rozkład i układ graficzny nowego stoiska Instytutu PIAP związany jest z tematyką ochrony przed skutkami użycia broni masowego rażenia w środowisku miejskim, w tym w obiektach użyteczności publicznej, takich jak stacje metra. Dopelnieniem wystroju jest szeroka gama akcesoriów przeznaczonych do walki z zagrożeniami CBRN, w tym urządzeń badawczo-pomiarowych służących do pobierania i analizy próbek, a także detekcji i oceny stopnia skażenia otoczenia.



W czasie wizyty na MSPO, stoisko Instytutu PIAP odwiedził prezydent Andrzej Duda / Zdjęcie: Andrzej Hypeki

Stoisko wypełniają również egzemplarze robotów znajdujących się w ofercie Instytutu PIAP, które są przystosowane do przenoszenia aparatury pomiarowej. Inną nowością, zaprezentowaną przez warszawskiego producenta, jest 40-mm bezodrzutowy wyrzutnik pirotechniczny RDS/CSL Vulkan (RDS 50-40 VUL, CSL 50-40 VUL) 4. generacji w wersji zintegrowanej z mobilnym robotem pirotechnicznym PIAP GRYF.

Na uwagę zasługuje fakt, że stoisko Instytutu PIAP zostało zaprojektowane przez wystawcę samodzielnie. W ten sposób mógł on najlepiej oddać wartości i cele, które przyświecają nowej wizualizacji, a jednocześnie najdokładniej wyjaśnić powody zmiany wystroju.

Na tegorocznym MSPO Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów PIAP prezentuje kilka nowości, które mogą stać się kolejnymi hitami sprzedażowymi, zaspokajającym zapotrzebowanie służb i wojska w związku z wykrywaniem i identyfikacją zagrożeń CBRN oraz neutralizacją bomb i improwizowanych urządzeń wybuchowych.



Zestaw urządzeń badawczo-pomiarowych Instytutu PIAP opracowano w celu wykrywania i identyfikacji zagrożeń CBRN występujących w miejscach użyteczności publicznej, w tym na stacjach metra

Instytut PIAP prezentuje w Kielcach zestaw akcesoriów do wykrywania i identyfikacji zagrożeń wynikających z użycia broni masowego rażenia w środowisku miejskim, np. w środkach komunikacji publicznej. Oferta producenta bazuje na wykorzystaniu szerokiej gamy akcesoriów badawczo-pomiarowych, w tym detektora skażeń chemicznych, który służy do rozpoznania rodzaju skażenia m.in. za pomocą sond. Rozwiązanie obejmuje też m.in. zestaw próbników, które pozwalają na pobieranie materiałów w celu dokonania pogłębionej analizy, a także wymazówki środowiskowe i stacje pogodowe do dokonywania pomiarów meteorologicznych w obszarze operacji robota, w tym w zakresie siły i kierunku wiatru.

Akcesoria pomiarowe zintegrowano z wszystkimi robotami znajdującymi się w ofercie Instytutu PIAP. Każdy z nich, w zależności od wymiarów i nośności, może wykorzystywać różną liczbę detektorów. Skład zestawu, jaki jest eksploatowany przez użytkownika, można łatwo i szybko przekonfigurować, w zależności od wymogów danej misji. Co najważniejsze, każdy użytkownik może taki proces przeprowadzić samodzielnie, bez potrzeby kontaktowania się z producentem.



40-mm bezodrzutowy wyrzutnik pirotechniczny RDS/CSL Vulkan (RDS 50-40 VUL, CSL 50-40 VUL) prezentowany jest na stoisku Instytutu PIAP w wersji zintegrowanej z mobilnym robotem pirotechnicznym PIAP GRYF®. Producent deklaruje, że każdy robot znajdujący się w jego ofercie może zostać przystosowany do przenoszenia i używania tego uzbrojenia

Akcesoria pomiarowe wyposażono w specjalne uchwyty, które umożliwiają robotowi ich wyjęcie i użycie, np. na potrzeby pobrania próbek ziemi. Praca robota i badanie otoczenia, w związku z wystąpieniem zagrożenia CBRN, kontrolowana jest z konsoli operatora,

która dodatkowo została wyposażona w dokładną mapę ułatwiającą poruszanie się po obszarze działania.

Warszawski producent koncentruje się obecnie na promocji swojej oferty wśród potencjalnych nabywców. Pierwsze owoce swoich starań Instytut PIAP zebrał na początku br., podpisując umowę o dostawie trzech zestawów do badań CBRN dla PSP. Do odbiorcy trafiły zestawy osadzone na robotach do działań pirotechnicznych oraz rozpoznania IBIS@.

W rozmowie z RAPORT-wo przedstawiciele producenta podkreślają jednak, że ich oferta skierowana jest do znacznie większej grupy potencjalnych odbiorców, w tym m.in. wojska, policji i innych służb odpowiadających za bezpieczeństwo. Instytut PIAP jest przekonany, że pozytywne doświadczenia i komentarze z eksploatacji zestawów CBRN przez PSP, które już zresztą docierają do producenta, przelożą się wzrost zainteresowania ofertą i lepszą promocję urządzeń na rynku krajowym oraz zagranicznym.



*Wyrzutnik wyróżnia 40-mm gwintowana lufa, regulator objętości gazu w kompensatorze oraz zielone wskaźniki laserowe / Zdjęcia: Michał Jaroński*

Tegoroczne MSPO jest też miejscem premiery 40-mm bezdrutowego wyrzutnika pirotechnicznego RDS/CSL Vulkan (RDS 50-40 VUL, CSL 50-40 VUL) 4. Generacji, opracowanego przez brytyjskie Richmond Defence Systems. Wyrzutnik o zmiennej masie pocisków przeznaczony jest do neutralizacji zapalników UXB z małej odległości, przy użyciu pocisków gładkich lub przecinających, zapalników UXO/UXB, na dystansie do 30 m za pomocą pocisków gładkich stabilizowanych ruchem obrotowym, bomb rurowych i niektórych improwizowanych urządzeń wybuchowych (IED) z małej odległości za pomocą pocisków przecinających oraz C-IED z małej odległości, przy użyciu pocisków wodnych o pojemności 200 ml lub 300 ml.

Prezentowane rozwiązanie wyróżnia m.in. 40-mm gwintowana lufa do neutralizacji na dystansie do 30 m, regulator objętości gazu w kompensatorze pozwalający na całkowicie bezdrutowe działanie wyrzutnika dla pocisków o masie od 200 g do 300 g oraz zielone wskaźniki laserowe wyposażone w programowalny limit czasu działania, które nie mogą być używane niezależnie od uchwytu i statywu wyrzutnika. Ponadto wskaźniki wyposażono w przeciwbieżne pryzmaty, które pozwalają na szybką i łatwą kalibrację. Wyrzutnik wykonywany jest z hartowanej stali nierdzewnej lub – w sytuacjach, w których pożądana jest bardzo mała masa systemu – hartowanego tytanu. Urządzenie wytwarzane z tytanu jest w przybliżeniu o połowę lżejsze.

Na podstawie zawartej niedawno umowy Instytut PIAP jest dystrybutorem wyrzutników RDS w Polsce. Co istotne, warszawski producent oferuje integrację uzbrojenia z praktycznie wszystkimi typami opracowanych przez siebie robotów. Oferta w takiej konfiguracji jest również skierowana do klientów zagranicznych.