

DIFFS PLISZKA

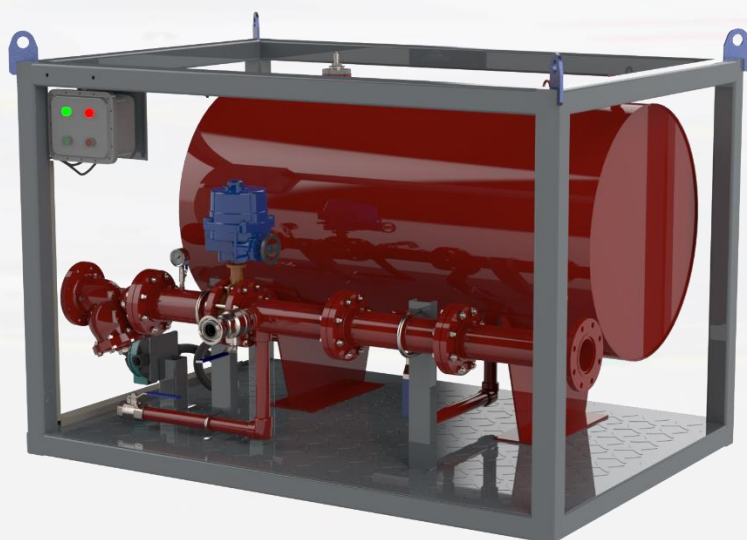
ZINTEGROWANY SYSTEM GASZENIA LĄDOWISK ŚMIGŁOWCÓW

DIFFS PLISZKA, to zintegrowany system gaszenia pożarów (Deck Integrated Fire Fighting System) dedykowany do ochrony lądowisk dla śmigłowców. Może być uruchamiany automatycznie lub ręcznie przez obsługę obiektu. Pozwala skutecznie gasić pożary cieczy łatwopalnych jak benzyna lotnicza. **System DIFFS PLISZKA może być stosowany na wszystkich kategoriach lądowisk dla śmigłowców w zakresie ratowniczo-gaśniczym H0-H3.** Stanowi niezawodne i najskuteczniejsze zabezpieczenie przeciwpożarowe lądowisk zarówno na lądzie (naziemnych i wyniesionych), jak i jednostkach pływających czy platformach wiertniczych.

BUDOWA SYSTEMU

Podstawowe elementy systemu DIFFS PLISZKA:

- zbiornik zapasu wody
- zestaw pompowy
- zawór zalewowy
- zbiornik z zapasem koncentratu środka pianotwórczego
- wskaźnik poziomu koncentratu środka pianotwórczego
- proporcjoner
- rurociąg dystrybucyjny
- dysze gaśnicze



System DIFFS PLISZKA ma budowę kompaktową. Zawór zalewowy, zbiornik zapasu koncentratu środka pianotwórczego z wbudowanym wskaźnikiem poziomu oraz proporcjoner dostarczane są w gotowej konfiguracji na dedykowanej platformie. W zależności od konfiguracji systemu platforma może mieć postać stalowej obudowy o konstrukcji otwartej lub zamkniętej.

Zastosowane w systemie DIFFS PLISZKA **dysze gaśnicze** nie są dyszami typu pop-up. Oznacza to, że ich położenie jest stałe zarówno w trybie gotowości do pracy, jak i podczas akcji gaśniczej. **Wyposażone są w otwory umożliwiające przepływ poziomy i pionowy piana gaśniczej.** Dzięki temu nawet w skrajnej sytuacji, gdy przepływ pionowy zostanie zablokowany przez ciężki przedmiot spoczywający na dyszy, piana gaśnicza i tak zostanie uwolniona przez otwory boczne.

System DIFFS PLISZKA dysponuje dyszami gaśniczymi dostosowanymi do konkretnej nawierzchni płyty lądowiska: kompozytowej, aluminiowej lub betonowej.



Dokładna liczba i rozmieszczenie dysz zależy od typu i kategorii lądowiska oraz natężenia przepływu dyszy i jej zasięgu. Projekt systemu DIFFS PLISZKA, w którym podstawowy środek gaśniczy podawany jest w sposób rozproszony, musi zakładać taką ilość i rozmieszczenie dysz, aby zapewnić **całkowite pokrycie praktycznego obszaru krytycznego** (zgodnie z Rozporządzeniem Min. Zdrowia w sprawie SOR oraz Załącznikiem 14, tom II, ICAO praktyczny obszar krytyczny obejmuje strefę TLOF i FATO).



Działanie systemu DIFFS PLISZKA jest oparte na wymogu **opanowania jakiegokolwiek pożaru, który może wystąpić na lądowisku dla śmigłowców, w ciągu 60 sekund od uruchomienia systemu.** System DIFFS PLISZKA zapewnia przy tym **trwałe zwalczanie pożaru przez okres**

5 minut, a zakładany czas reakcji na podanie piany gaśniczej wynosi 15 sekund od momentu aktywacji systemu.

W przeciwieństwie do konwencjonalnych instalacji gaszenia pianą opartych o działka wodno-pianowe, system DIFFS PLISZKA, jest rozwiązaniem samodzielnym i w pełni niezależnym od zmiennych warunków atmosferycznych. Zastosowanie dysz gaśniczych pozwala uzyskać **całkowite pokrycie obszaru krytycznego lądowiska pianą klasy C niezależnie od panujących warunków pogodowych**, w tym silnego wiatru. Rozwiązanie to jest również bezpieczniejsze. Działka wodno-pianowe wymagają zastosowania wody o ciśnieniu do 7 bar, a piana gaśnicza uwalniana jest kierunkowo w postaci zwartego strumienia, który może stanowić zagrożenie dla osób przebywających na płycie lądowiska podczas akcji gaśniczej. System DIFFS PLISZKA wymaga niższego ciśnienia wody, a wypływ piany przez dysze jest równomierny na całym obszarze lądowiska.

Integralnym elementem systemu DIFFS PLISZKA są **dwa punkty przeciwpożarowe z podręcznym sprzętem gaśniczym w postaci szafy G-1600**, zlokalizowanej w ciągu komunikacyjnym oraz **szafy G-700**, zlokalizowanej przy zejściu ewakuacyjnym. Elementem wyposażenia obu szaf jest wąż półsztywny DN33 o wydajności od 225 do 250 l/min. Długość węża może być indywidualnie dopasowana do wielkości lądowiska, aby zapewnić skuteczne działanie na całym obszarze krytycznym. W przypadku ograniczonej powierzchni w ciągu komunikacyjnym, szafa G-1600 może zostać zastąpiona zestawem obejmującym szafę G-700 i szafę G-A.

SPOSÓB DZIAŁANIA

System DIFFS PLISZKA może być uruchamiany ręcznie przez obsługę lądowiska lub automatycznie, po wykryciu pożaru przez zainstalowany na lądowisku system detekcji. W momencie aktywacji systemu następuje otwarcie zaworu sterującego (zalewowego) i uruchomienie przepływu wody do instalacji, gdzie następuje jej zmieszanie z koncentratem środka pianotwórczego o stężeniu 1% lub 3%. Uzyskana mieszanina jest tłoczona do rurociągu dystrybucyjnego i rozprowadzana do dysz zainstalowanych bezpośrednio na lądowisku dla śmigłowców, gdzie następuje jej napowietrzenie i uwolnienie w postaci piany klasy C na całym obszarze krytycznym lądowiska.

PARAMETRY TECHNICZNE

Środek gaśniczy	Koncentrat AFFF 1% lub 3%
Pojemność zbiorników ze środkiem gaśniczym	od 150 l do 800 l
Wydajność pompy	od 2000 do 3000 l/min
Zakres temperatur pracy	od -30 °C do +50 °C

System DIFFS PLISZKA jest przystosowany do pracy w każdych warunkach pogodowych, w tym przy silnym wietrze oraz ujemnych temperaturach. Opcjonalnie może zostać wyposażony w system podgrzewania dysz.

ŚRODEK GAŚNICZY

Koncentrat AFFF 1% lub 3% jest środkiem gaśniczym w formie cieczy pseudoplastycznej. Gasi tworząc film wodny, przez co jest doskonałym środkiem do zwalczania pożarów ciał stałych (z wyłączeniem urządzeń elektrycznych) i cieczy łatwopalnych, w tym benzyny, benzyny lotniczej i nafty.

Koncentrat AFFF 1% lub 3% stosuje się w połączeniu z wodą wodociągową lub wodą morską. **Wytworzona piana klasy C tworzy szczelną warstwę, która bardzo szybko odcina dopływ powietrza**, zapobiegając wymieszaniu się łatwopalnych oparów z tlenem. Jednocześnie **chłodzi wszelkie powierzchnie do których przylgnie**. Piana ta jest odporna na uszkodzenia przez wiatr oraz na działanie ciepła i płomieni. Ponadto posiada zdolność ponownego pokrywania wszelkich przerw powstałych w już ułożonej warstwie.

DOPUSZCZENIA

System DIFFS PLISZKA został zaprojektowany tak, aby spełniał kryteria wydajności zgodnie z obowiązującymi normami, m.in. **ICAO, NFPA-418, UK-CAA-CAP437, CAP-1264, HSAC-RP161, NORSOK** itp.



ICAO

Posiada świadectwa dopuszczenia The Civil Aviation Authority (**UK-CAA**), Underwriters Laboratories (**UL**), Underwriters Laboratories of Canada (**ULC**), The United States Coast Guard (**USCG**), **ABS**, **CNBOP-PIB** (w trakcie pozyskiwania).



System DIFFS PLISZKA spełnia wymagania Załącznika 14, tom II do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym oraz Załącznika "Wymagania dla lądowisk" rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 27 czerwca 2019 r. w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego.


pliszka
inżyniering przeciwpożarowy

**Przedsiębiorstwo Usługowe
Poż-Pliszka Sp. z o.o.**

80-717 Gdańsk
ul. Miałki Szlak 52
tel. +48 58 556 74 20
e-mail: info@pliszka.pl

www.pliszka.pl