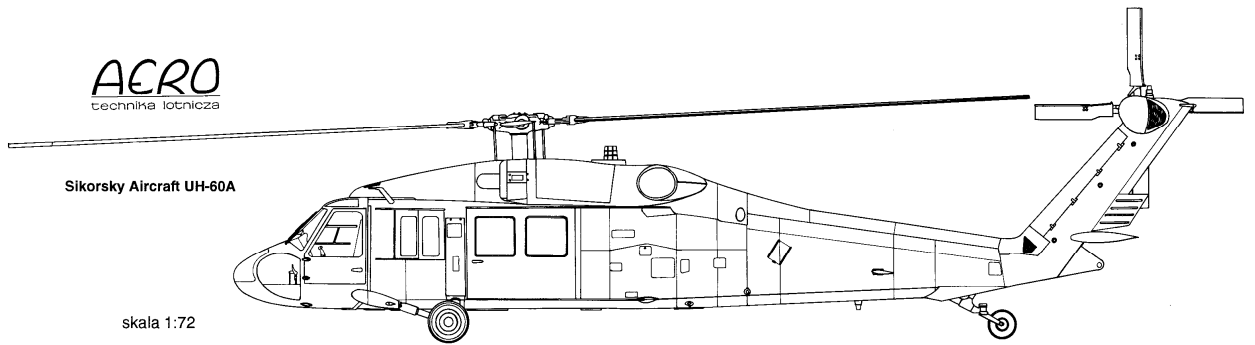


ACRO
technika lotnicza

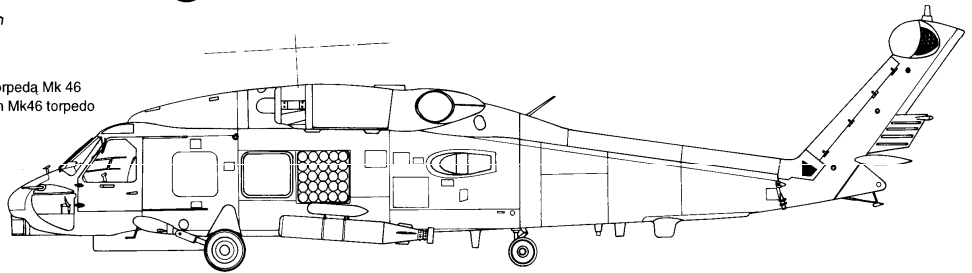
Sikorsky Aircraft UH-60A



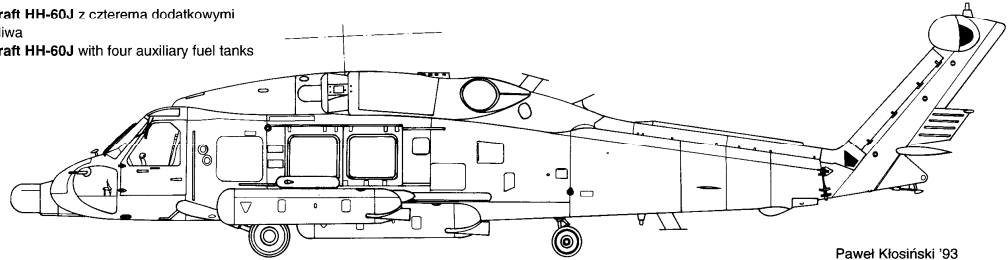
skala 1:72



Sikorsky Aircraft SH-60B z torpedą Mk 46
Sikorsky Aircraft SH-60B with Mk46 torpedo

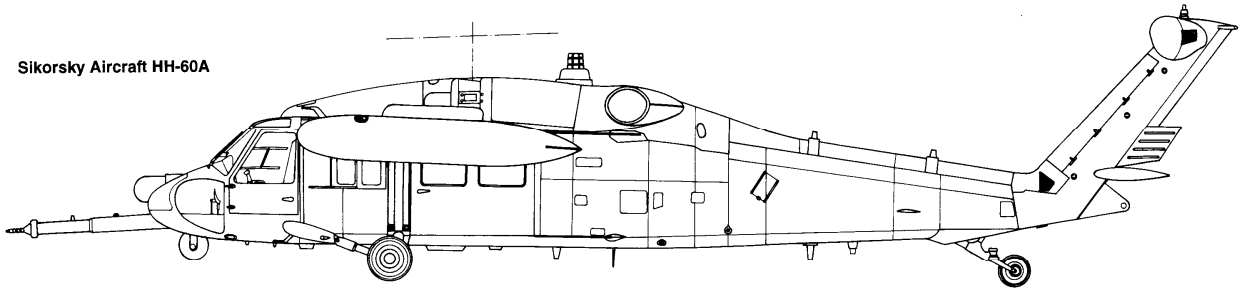


Sikorsky Aircraft HH-60J z czterema dodatkowymi
zbiornikami paliwa
Sikorsky Aircraft HH-60J with four auxiliary fuel tanks

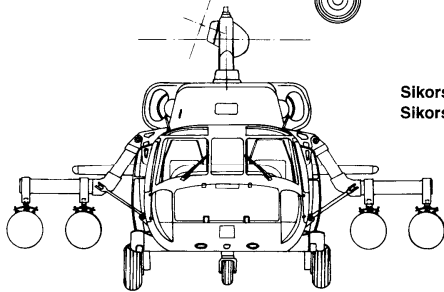
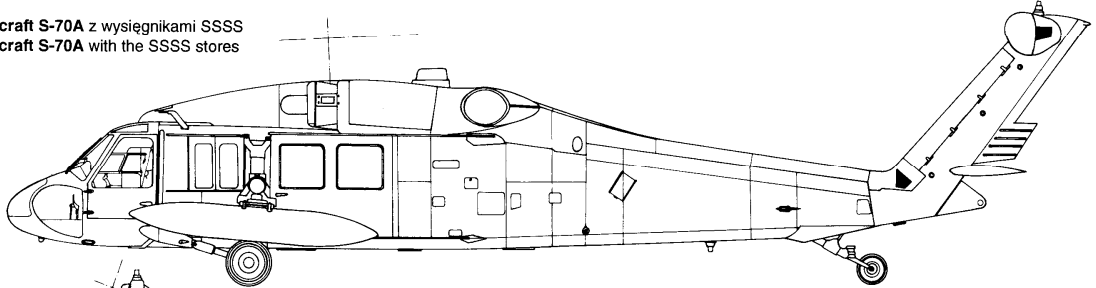


Paweł Klośński '93

Sikorsky Aircraft HH-60A



Sikorsky Aircraft S-70A z wysięgnikami SSSS
Sikorsky Aircraft S-70A with the SSSS stores



Sikorsky Aircraft S-70A z wysięgnikami SSSS; widok z przodu
Sikorsky Aircraft S-70A with the SSSS stores; front view

Opracował i kreślił: Paweł Klośirski

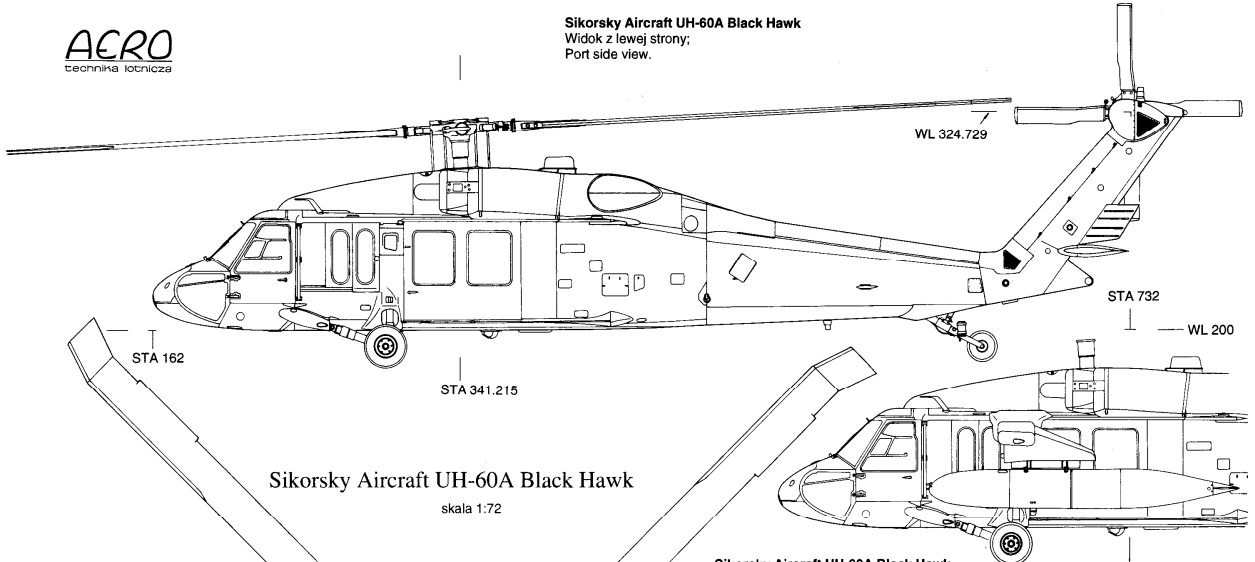
ACRO
technika lotnicza

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ft

skala 1:72

ACRO
technika lotnicza

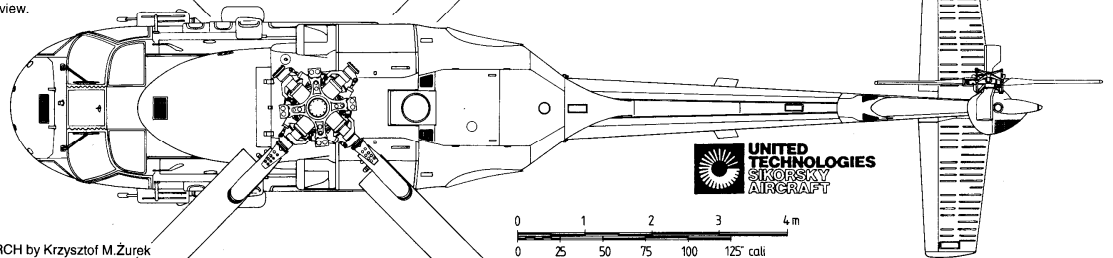
Sikorsky Aircraft UH-60A Black Hawk
Widok z lewej strony;
Port side view.



Sikorsky Aircraft UH-60A Black Hawk

skala 1:72

Sikorsky Aircraft UH-60A Black Hawk
Widok z góry;
Upper surface plan view.

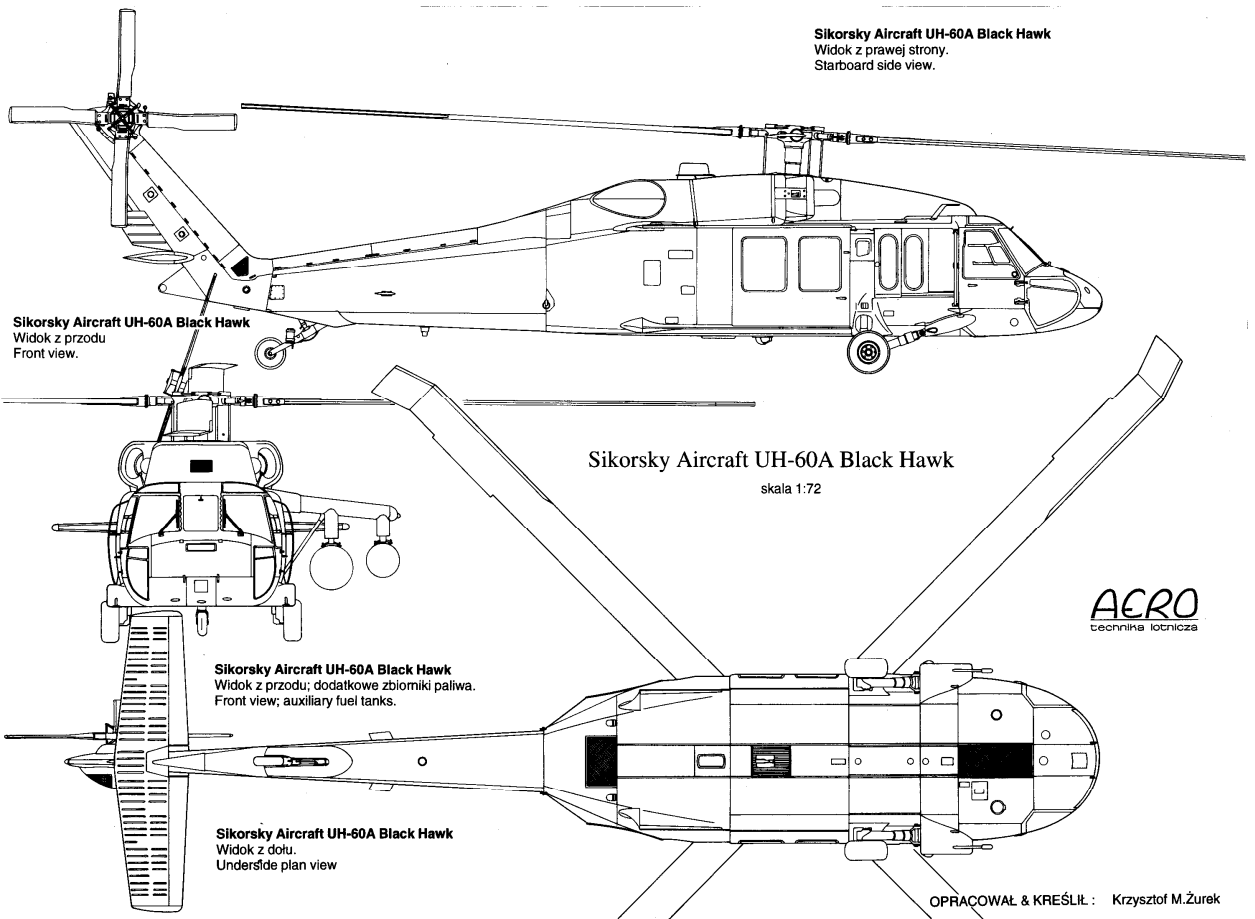


Sikorsky Aircraft UH-60A Black Hawk
Widok z lewej strony; na wysięgnikach dodatkowe cztery
zbiorniki paliwa
Port side view; four auxiliary fuel tanks.

UNITED TECHNOLOGIES
SIKORSKY AIRCRAFT

0 1 2 3 4 m
0 25 50 75 100 125 cali

DRAWN & RESEARCH by Krzysztof M. Żurek



ACRO
technika lotnicza

OPIS KONSTRUKCJI

PAWEŁ KŁOSIŃSKI

Wielozadaniowy śmigłowiec transportu taktycznego UH-60 to dwusilikowe maszyna o klasycznym układzie podwoziowym ze śmigłem ogonowym. Jest przeznaczony do transportu 11-20 wyposażonych żołnierzy lub przewożenia ładunku w kabine transportowej lub na ruku podwozia zewnętrznego. Żelazo trzysiodłowy: dwóch pilotów oraz strażnik mechaniczny. Wyposażenie radiolokacyjne pozwala na wykonywanie lotów w dzień i w nocy w każdych warunkach atmosferycznych, z ograniczoną możliwością lotu w warunkach oblodzenia.

Dołoty czepiasty oparty na rozwiązaniach konstrukcyjnych śmigłowców Sikorsky S-70A. Kadłub całkowicie metalowy o konstrukcji porożowej z wykorzystaniem włókna węglowego kompozytowego (włókno szklane i kevlar) uszyto do wykonania elementów kabiny i osłon śmigła i osłon silników. Układ kadłuba zapewnia wytrzymałość konstrukcji na przeciążenie do 3,5 g oraz na zderzenia z ziemią przy prędkości lotu 11,6 m/s. Dwa silniki umieszczone oddzielnie wewnątrz kadłuba, co z kolei pozwoliło zwiększyć masę ładunku dzięki optymalnemu wykorzystaniu wypływu zmię. W nosie znajduje się przedział silnikowy z zespołami reduktorów i elektrykami oraz radaru dopplerowskiego i radio-wysokościomierza.

W obecnej kabine załogi fotela pilotów są ustawione obok siebie. Są one wyposażone w układ amortyzujący, tzw. "łagownie". W razie konieczności na fotelach można zamontować osłony zapewniające ochronę przed pociskami broni małozasięgowej.

Przed fotelami załogi umieszczono sterownicze - śmigła sterownicze i podłogi. W lewej stronie każdego fotela znajduje się dźwignia skoku ogólnego i mocny, podłogi sterowania kierunkowego wyposażone w obrotowe hamulce kół podwozia głównego. Sterownicze pierwszego i drugiego pilota są identyczne. Między fotelami umieszczono kasek podłogi opóźniony wyładowczy umożliwiający sterowanie zespołami radiolokacyjnymi i instalacją hydrauliczną paliwową oraz urządzeniami wyposażenia dodatkowego. Na suficie, nad pulpitami środkowymi, zamocowano pulpit sterowania silnikami, obrotomierz zwanym trybem i wentylatory, wycieraczkami szyb przednich, oguzowaniem tych szyb, klimatyzacją oraz pulpitami wyłączników pomocniczych. Pulpity wyłączników pomocniczych znajdują się także nad oboma fotelami pilotów na dużych ściankach bocznych. Dostęp do kabiny załogi zapewniają drzwi z obu stron kadłuba, otwierane w kierunku nosa śmigłowca i wyposażone w mechanizm zrzutu awaryjnego. Na wewnętrznej stronie drzwi, poniżej linii okna, przymocowano po dwie zasłony na maszy i lokomoty.

Deska widoczność z kabiny załogi zapewniają 3 szyby czołowe (kierownicy), szyby obok dołowych górnymi oraz czarne drzwi. Na prawym ścianku środkowej szyby czołowej zamocowano busole magnetyczne. Zewnętrzna szyba czołowa wyposażona w wycieraczkę i elementy przesłone. W oknach drzwi znajdują się fragmenty przesłone, które poruszają się, na szkiele przesłone kabiny załogi.

Nad szkieletem wewnętrznym znajduje się szeroka przedziałowa ramiona, wyposażona w osłonę przeciwoblodzeniową zapewniającą czystość widoków przez okna. Nad ramionami wystają reflektory świetlnych. Powierzchnia czarna tablicy jest odchylona ku górze, co pozwala patrzeć na wszystkie przeloty pod optymalnym kątem widzenia. Wskazniki położone w taki sposób, aby ich główny zestaw znajdował się przed prawym fotelami, który jest przeznaczony dla pierwszego pilota (z lewej strony znajduje się zestaw dublujący, nie obej-

drzeziach z prawej strony (w przypadku używania wierzarki).

Stanowiska strzałkowe otwierają obszar kabiny transportowej, są one montowane jako wariant wyposażenia dodatkowego i znajdują się po obu stronach kabiny, przy bocznych oknach, przed drzwiami transportowymi. Fragmenty okien bieżące drzwi kabiny transportowej można odsunąć w kierunku nosa śmigłowca. Dolne części ramy okna jest wzmocniona i służy za stopień obrotowy.

W kabine transportowej znajdują się fotele desantu - laki szkielet aluminiowy, obrotowy materiałami w części siedzenia-płociny. Roz-

mieśczenie foteli zależne od przewidywanej liczby zabieranego desantu oraz jego wyposażenia. Fotele można szybko demontować wstawiając w ich miejsce stojaki czepi.

Przewóz ładunku w kabine transportowej jest możliwy po usunięciu z niej wyposażenia desantowego lub medycznego. Do zamocowania ładunku służy uchwyty w podłozie kabiny oraz w jej tylnym ścianie.

Dostęp do kabiny transportowej umożliwia szerokie drzwi transportowe odsuwane w kierunku do tyłu - podłozie bieżące mogą być zamknięte lub zablokowane w pozycji otwartej. Są wyposażone w dwa okna, które w razie konieczności opusz-

czenia śmigłowca mogą zostać wypchnięte na zewnątrz, bowiem drzwi transportowe nie mają mechanizmów zrzutu awaryjnego.

Za kabiną transportową umieszczono 2 zbiorniki paliwa odporne na przeistoczenie pociskami kal. do 7,62 mm, wyróżniające się prężnością z wysokości 20 m.

Nad kabiną transportową umieszczono znacznice hydrauliczne układu sterowania, przekładnie główną, obrotowy olej, silnik pomocniczy T-82T-40-1 oraz zbiorniki gaśnicze silników.

Silniki śmigłowca zabudowane po bokach na skraj płaszczyzny silnikowej.

Drżący wibracji szerokości kabiny transportowej, elementy rozmieszczone na suficie można złożyć stosunkowo płaskimi celownikami. Osłony podzielone na 4 części, zgodnie z wymaganiami eksploatacyjnymi i tak odsuwana do przodu odbiera celownik obracany znacznice hydrauliczne, dwie odchylane na boki osłony boczne zakrywają silniki, a odsuwana do tyłu osłona tylna zapewnia wygodny dostęp do chłodziwy oleju i silnika pomocniczego. Osłony silników transportowane w taki sposób, że po odchyleniu zmieniają się w pomosty obsługi.

W raporcie oblotowym pilnie kadłub, zwęża się przy podwoziu w białą opłótkę. Przejście to w płaszczyźnie bocznej, charakteryzuje się zmianą profilu.

