

MINISTERSTVO NÁRODNÍ OBRANY
Velitelství ženijního vojska

Žen-24-6



Lehká potápěčská souprava PL 40 a plovací potápěčský oblek PPO

PRAHA 1963

MINISTERSTVO NÁRODNÍ OBRANY
Velitelství ženijního vojska

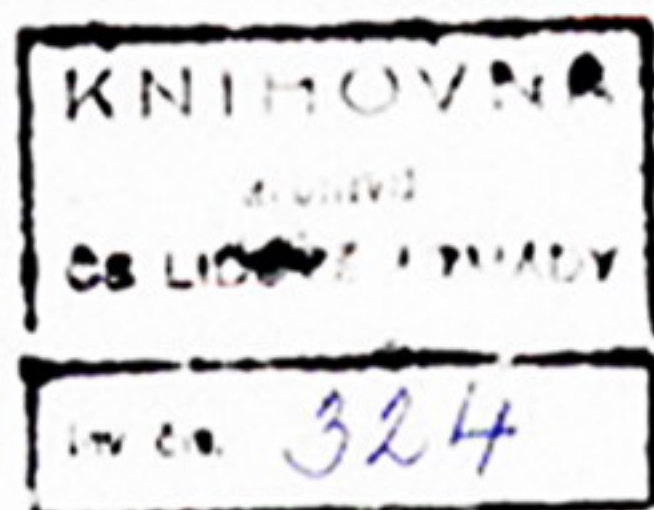
Schvaluji.

Náčelník ženijního vojska
plukovník **Štěpán Romočuský**

Praha 18. čerence 1963



Lehká potápěčská souprava PL 40 a plovací potápěčský oblek PPO



PRAHA 1963



Obr. 26. Potápěč v plovacím potápěčském obleku PPO – utěsnění oblékacího návstavce

PLOVACÍ POTÁPĚČSKÝ OBLEK PPO

HLAVA 1

VŠEOBECNĚ O PLOVACÍM POTÁPĚČSKÉM OBLEKU PPO A HLAVNÍ TAKTICKO-TECHNICKÁ DATA

78. Plovací potápěčský oblek PPO (dále jen oblek) je určen pro potápěčské práce menšího rozsahu do maximálních hloubek 20 m. Malé rozměry i váha a snadné oblékání umožňují použití obleku zejména při průzkumu vodních překážek pro hluboké brodění a jízdu pod vodou.

Plovací potápěčský oblek je možno použít s dýchacím přístrojem potápěčské soupravy PL-40 nebo s jakýmkoli dýchacím přístrojem vzduchovým nebo kyslíkovým.

Nevýhodou potápěčského plovacího obleku vzhledem k malé tloušťce pogumované tkaniny je menší odolnost proti roztržení o ostré předměty a snížená izolační schopnost proti ochlazení.

79. Oblek je jedné standardní velikosti a mohou ho používat osoby vysoké až 185 cm. Je možno ho obléci na stejnokroj (bez pláště a bot), na spodní prádlo, tepláky apod. a použít bez rukavic nebo s rukavicemi (pro práci ve studené vodě).

80. Oblek je příslušenstvím potápěčské soupravy PL-40, PL-40-I a PL-40-II. V každé bedně čís. I je uložen jeden oblek s příslušenstvím.

81. Hlavní takticko-technická data:

Odolnost obleku proti mrazu		do -10°C
Rozměry vaku s uloženým oblekem a příslušenstvím:		
délka		35 cm
šířka		25 cm
výška		10 cm
Váha obleku s příslušenstvím		4 kg

TECHNICKÝ POPIS A POUŽITÍ OBLEKU

1. Popis obleku

82. Oblek je jednodílný. Skládá se z kalhot a blůzy, které jsou spojeny v pase. Spojovací šev je zalit gumovým roztokem. V horní části obleku je kukla z gumové fólie (lícnice), která utěsňuje obličejovou část. Oblékačský otvor je zakryt oblékačským nástavcem.

Pevnost materiálu je nejméně 35 kg v osnově i útku. Jednotlivé části obleku jsou sešity, švy jsou na lícni straně utěsněny zalitím zalévacím roztokem.

Kukla je v obličejové části opatřena lícnicí z gumové fólie a týlní páskou, umístěnou ve výši očí. Lícnice slouží k utěsnění obličeje. Týlní páska je opatřena zdrsňenou gumovou fólií, která zabraňuje uvolnění pásky v přezce. Konec týlní pásky je zesílen k jejímu zajištění proti vysmeknutí z přezky. Kukla těsní na každém normálním obličejí.

Oblékačský nástavec kryje a utěsňuje oblékačský otvor ϕ 40 cm vytvořený v horní části obleku. Délka oblékačského nástavce je 80 cm. Oblékačský nástavec je po uzavření a složení zakryt krytkou, která se zapíná třemi zápinkami na trny v přední části obleku.

Na pravé nohavici vpředu je kapsa 12×17 cm s patkou, zapínanou na trn. Ve spodní části je kapsa opatřena otvory pro odtok vody.

Chodidla obleku jsou vodotěsně spojena s oblekem a jsou jedné velikosti. Šlapky jsou na spodní části zesíleny fólií z přírodní gumy.

Rukávy jsou opatřeny manžetami z přírodní gumy. Manžety utěsní otvory rukávů i na tenkém zápěstí.

Oblek je v loketní části rukávů, sedací a přední části nohavic zesílen proti protržení nebo prodření zdvojením materiálu.

K lepšímu upevnění na těle potápěče je oblek opatřen opaskem, upevněným k zadní části obleku poutkem, na kterém je posouvateľný. Opasek se zapíná na trn.

Oblek je označen černou nesmytelnou barvou na vnitřní straně krytky oblékacího nástavce takto: Písmenem „I“ (značí velikost, která je jednotná), rokem výroby, pořadovým číslem obleku a krycím číslem výrobce.

K příslušenství obleku patří: 1 pár rukavic, 1 pár plovacích ploutví, 6 pryžových stahovacích pásků, 1 souprava pro opravy obleku a 1 brašna.

83. Rukavice jsou palcové, těsněné gumovou fólií s vystřiženým kruhovým navlékacím otvorem. Jsou z téhož materiálu jako oblek. Těsnění nezabraňuje vniknutí vody do rukavic. Tato voda se však v rukavicích částečně ohřeje, takže chrání ruce potápěče před přílišným prochlazením.

84. Plovací ploutve jsou vyrobeny z gumy a jsou jedné velikosti. Slouží k zrychlení plování.

85. Gumové stahovací pásky jsou v podstatě běžně používané pásky na stahování lyží. Slouží k stažení složeného oblékacího nástavce a brašny, popřípadě na utěsnění zápěstí rukavic.

86. Brašna je vyrobena z téhož materiálu jako oblek. Rozložená má šířku 50 cm a délku s nástavcem 75 cm. Je opatřena zkracovatelným závěsným popruhem. Uvnitř brašny na přední straně je našita kapsa rozměrů 12×14 cm, zapínaná na trn. V kapse jsou uloženy stahovací pásky a správkový materiál. Horní část brašny je opatřena krytkou. V dolní části brašny je výpustný ventil s kolíčkem sloužícím k odvzdušnění brašny. Nástavec brašny je možno uzavřít stejně jako oblékací nástavec. Brašna slouží k uložení a přenášení obleku s příslušenstvím a k přepravě výstroje a výzbroje potápěče — průzkumníka, popř. i jiného materiálu, jako trhavin apod., pod vodou.

87. Souprava pro opravy obleku obsahuje:

- 10 záplat z pogumované tkaniny ϕ 50 m/m (z toho 5 záplat s otvorem ϕ 10 mm),
- 5 podložek z gumové fólie ϕ 30 m/m s otvorem ϕ 4 mm,
- 2 pásky gumové fólie k vyztužení zápinek krytky obleku,
- 1 trn (zapínací) z umělé hmoty,
- 1 svitek izolepy.

2. Použití obleku

88. Při oblékání bez pomocníka (**obr. 26**) postupuje potápěč takto: Vyjme oblek z brašny, rozbali jej, prohlédne a připraví k oblékání. Vysvleče se tak, aby zůstal jen v blůze a kalhotách, popřípadě v plavkách. Oblékačím otvorem provleče jednu nohu a navleče nohavici. Stejně navleče nohavici druhou. Tím má oblečenu spodní část těla. Potom prostrčí jednu paži oblékačím otvorem a navleče rukáv tak, aby manžeta doléhala na ruku v zápěstí, kde nejlépe těsní. Druhá paže se obléká stejným způsobem, ale je třeba ji vsunout do oblékačímho nástavce za zády potápěče, aby se snadněji dosáhlo průramku. Potom zároveň s oblékáním rukávů vytahuje oblékač nástavec do výše krku.

Zápěstí je vhodné před oblékáním namočit do vody nebo namydřit, aby se usnadnilo provlečení ruky gumovou manžetou.

Po oblečení rukávů přetáhne oblékač nástavec a kuklu přes hlavu tak, aby obličejové těsnění přiléhalo kolem krku. Oblékač nástavec směrem od konce přeloží 3krát až 4krát v šířce asi 7 cm a takto přeloženou část skládá jako harmoniku od jedné strany ke druhé. Složený konec nástavce zajistí dvojnásobně ovinutým gumovým stahovacím páskem. Potom složený nástavec zakroutí a u těla ho zajistí několikanásobným ovinutím a stažením druhým stahovacím páskem. Nástavec složí a zajistí krytkou, kterou zapne třemi zápinkami na trny umístěné v přední části obleku. Kalhoty povytáhne do rozkroku a upevní opaskem do správné polohy.

Dále potápěč navleče plovací ploutve na nohy a kuklu na obličej. Při nasazování kukly musí dbát, aby vlasy byly shrnuty do kukly. Vlasy vyčnívající z lícnice způsobují netěsnost. Týlní páska musí být řádně dotažena, neboť na tom do značné míry závisí utěsnění lícnice. Použije-li potápěč rukavic, je vhodné je v zápěstí utěsnit stahovacím páskem.

Před sestupem do vody si potápěč připevní opaskovou zátěž, signální šňůru a obleče potápěčskou výstroj (viz **obr. 4 a 5**). Při sestupu do vody musí oblek odvzdušnit tak, že se ponoří a nad hladinou vypustí vzduch uvolněním gumové manžety. Boty a zbraň odloží potápěč do rozložené brašny, kterou pak uzavře a utěsní stejně jako oblékač nástavec pryžovými páskami. Závěsný popruh brašny se po provlečení průvlaky v potřebné délce zajistí zapnutím na trn. Brašna při dopravě ve vodě má být zatížena tak, aby se ve vodě vznášela. Je-li třeba, lze brašnu odvzdušnit otevřením kolíčku vypustného ventilu na spodku braš-

ny při jejím částečném ponoření. Ventil brašny je přitom nahore nad vodou.

89. Má-li potápěč při oblékání obleku k dispozici pomocníka, pomáhá pomocník zejména při:

- oblékání rukávů a gumové manžety,
- utahováním týlní pásky,
- skládání a uzavírání oblékacího nástavce,
- oblékání potápěčské výstroje a
- přípravě brašny.

90. Postup při svlékání obleku je opačný než při oblékání. Při svlékání manžet bez pomocníka uchopí potápěč manžetu u švu a tahem ji převlékne přes ruku.