

Методичний посібник з подолання водних перешкод

Даний посібник призначений для навчання офіцерів, сержантів і солдатів загальновійськових підрозділів і частин умілому подоланню водних перешкод особовим складом при діях у пішому порядку та на бойових машинах.

У ньому відображена методика навчання подолання водних перешкод особовим складом, підрозділами й частинами, водіння бойових машин під водою та на плаву, порядок підготовки та переправи військовослужбовців на штатних та підручних засобах, розглянуті дії рятувально-евакуаційної служби, заходи безпеки та обов'язки посадових осіб.

Затверджений начальником Генерального штабу – Головнокомандувачем Збройних Сил України як методичний посібник з підготовки та подолання водних перешкод.

КОМАНДУВАННЯ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

ОБМЕЖЕННЯ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ:
обмежень для розповсюдження немає

МЕТОДИЧНИЙ ПОСІБНИК З ПОДОЛАННЯ ВОДНИХ ПЕРЕШКОД



Видавництво
«Центр учбової літератури»
Київ – 2022

УДК 358.234

М 54

Методичний посібник з подолання водних перешкод. — Київ: «Центр учбової літератури», 2022. — 150 с.

ISBN 978-611-01-2732-5

Даний посібник призначений для навчання офіцерів, сержантів і солдатів загальновійськових підрозділів і частин умілому подоланню водних перешкод особовим складом при діях у пішому порядку та на бойових машинах.

У ньому відображена методика навчання подолання водних перешкод особовим складом, підрозділами й частинами, водіння бойових машин під водою та на плаву, порядок підготовки та переправи військовослужбовців на штатних та підручних засобах, розглянуті дії рятувально-евакуаційної служби, заходи безпеки та обов'язки посадових осіб.

Затверджений начальником Генерального штабу – Головнокомандувачем Збройних Сил України як методичний посібник з підготовки та подолання водних перешкод.

ISBN 978-611-01-2732-5

© «Центр учбової літератури», 2022.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	6
ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ.....	7
1. МЕТОДИКА НАВЧАННЯ.....	11
1.1. НАВЧАННЯ ОСОБОВОГО СКЛАДУ ПЛАВАННЮ ТА МЕТОДИКА ПОДОЛАННЯ ВОДНОЇ ПЕРЕШКОДИ ВПЛАВ НА ШТАТНИХ АБО ПІДРУЧНИХ ПЛАВАЮЧИХ ЗАСОБАХ, З ВИКОРИСТАННЯМ МІСЦЕВИХ МАТЕРІАЛІВ	11
1.2. ПІДГОТОВКА ЕКІПАЖІВ ДО ВОДІННЯ ТАНКІВ ГЛИБОКИМИ БРОДАМИ ТА ПІД ВОДОЮ	18
1.2.1. Легководолазна підготовка.....	19
1.2.2. Підготовка танків до руху під водою.....	32
1.2.3. Водіння танків під водою	33
1.3. ПІДГОТОВКА ЕКІПАЖІВ ТА ВОДІЇВ ПЛАВАЮЧИХ БОЙОВИХ МАШИН	37
1.3.1. Підготовка бойових машин до руху на плаву.....	38
1.3.2. Водіння бойових машин на плаву.....	38
1.4. ПІДГОТОВКА ІНЖЕНЕРНИХ РОЗВІДУВАЛЬНИХ ДОЗОРІВ.....	42
1.5. ПІДГОТОВКА РЯТУВАЛЬНО-ЕВАКУАЦІЙНИХ ГРУП.....	43
1.5.1. Підготовка рятувальних команд.....	43
1.5.2. Підготовка евакуаційних команд.....	46
1.5.3. Підготовка рятувально-евакуаційних груп	48
2. ПОДОЛАННЯ ВОДНИХ ПЕРЕШКОД ПІДРОЗДІЛАМИ ТА ЧАСТИНАМИ	50
2.1. РОЗВІДКА ТА ОБЛАДНАННЯ ПЕРЕПРАВ	50
2.2. ПІДГОТОВКА ТА ПОДОЛАННЯ ОСОБОВИМ СКЛАДОМ НА ШТАТНИХ АБО ПІДРУЧНИХ ПЛАВАЮЧИХ ЗАСОБІВ ДО ПОДОЛАННЯ ВОДНОЇ ПЕРЕШКОДИ	53

2.2.1. Підготовка штатних або підручних плаваючих засобів до подолання водної перешкоди	53
2.2.2. Подолання водної перешкоди особовим складом	57
2.3. ПІДГОТОВКА ТА ПЕРЕПРАВА БОЙОВИХ МАШИН ПІД ВОДОЮ І НА ПЛАВУ	61
2.3.1. Підготовка танків.....	61
2.3.2. Підготовка плаваючих машин	64
2.3.3. Переправа бойових машин через водні перешкоди	65
3. РЯТУВАЛЬНО-ЕВАКУАЦІЙНА СЛУЖБА	73
3.1.ОРГАНІЗАЦІЯ РЯТУВАЛЬНО-ЕВАКУАЦІЙНОЇ СЛУЖБИ....	73
3.1.1. Під час переправи танків під водою	74
3.1.2. Під час переправи бойових машин на плаву.....	78
3.2. ДІЇ РЯТУВАЛЬНО-ЕВАКУАЦІЙНИХ ГРУП.....	79
3.2.1. Під час переправи танків під водою	79
3.2.2. Під час переправи бойових машин на плаву.....	85
4. ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ	87
4.1. Попередження травматизму на заняттях (навчаннях) при подоланні водних перешкод у пішому порядку	87
4.2. Попередження травматизму на заняттях (навчаннях) при подоланні водних перешкод на бойових машинах.....	88
4.3. Із легководолазної підготовки	91
4.4. Із водіння танків під водою та глибокими бродами.....	93
4.5. Із водіння бойових машин на плаву.....	97
5. ОБОВ'ЯЗКИ ПОСАДОВИХ ОСІБ	101
6. НАДАННЯ ДОПОМОГИ ПОТОПАЮЧОМУ ТА ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ПРИ УТОПЛЕННІ	110
7. НАВЧАЛЬНА БАЗА	116
Д О Д А Т К И.....	118
Додаток 1. Таблиця сигналів.....	118

Додаток 2 Схема організації рятувально-евакуаційної служби під час переправи танків під водою (варіант)	119
Додаток 3 Технічні можливості танка під час руху під водою	120
Додаток 4 Алгоритм роботи командирів танкових підрозділів з організації та проведення навчання екіпажів водінню під водою	122
Додаток 5 Будова ізолюючого протигаза ІП – 5	126
Додаток 6 Правила користування ІП - 5	127
Додаток 7 Дії екіпажу під час виходу з затопленого танка (гідротренажера).....	129
Додаток 8 Технічна характеристика ізолюючого дихального апарата АТ - 1 та правила користування.....	133
Додаток 9 Основні тактико-технічні характеристики броньованих машин з подолання перешкод (перешкоди, які долаються).....	135
Додаток 10 Картка розвідки водної перешкоди на ділянці переправи .	137
Додаток 11 Підготовка БМП до подолання водної перешкоди	139
Додаток 12 Підготовка автобазового шасі БА3-5937 до подолання водних перешкод.....	143
Додаток 13 Підготовка автобазового шасі МТ-ЛБ до подолання водних перешкод.....	145
Додаток 14 Підготовка та подолання водних перешкод на автомобілі ЛУАЗ-967М	147
Додаток 15 Призначення рятувального жилета	149
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	150

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

БТР – бронетранспортер;
БМП – бойова машина піхоти;
БРДМ – бойова розвідувальна дозорна машина;
ПММ – понтонна мостова машина;
ГСП – гусеничний самохідний пором;
ТПП – танковий переговорний пристрій;
ОПВТ – обладнання для підводного водіння танків;
КТП – контрольно – технічний пункт;
ГНК – гіронапівкомпас;
ПРХР – прилад радіаційної і хімічної розвідки;
ЗП – запасні частини, інструменти і приладдя;
ПРС – пересувна рекомпресійна станція;
БТС – броньований тягач спеціальний;
БРЕМ – броньована ремонтно – евакуаційна машина;
ІДА – ізолюючий дихальний апарат;
РП – регенеративний патрон.

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Подолання водних перешкод може здійснюватися вправ на штатних або підручних плаваючих засобах, з використанням місцевих матеріалів, на бойових машин, убрід і по льоду. При використанні штатних плаваючих засобів можуть обладнуватися десантні (на бойових машинах), поромні й мостові переправи.

Навчання подоланню водних перешкод містить підготовку особового складу, екіпажів (водіїв) бойових машин, інженерних розвідувальних дозорів, рятувально- евакуаційних груп, а також підготовку матеріальної частини бойових машин, переправних і евакуаційних засобів.

У ході підготовки підрозділів і частин для подолання водних перешкод особовий склад повинен навчитися:

командири та штаби – вмілій організації, керівництву та забезпеченню переправи особового складу вправ, бойових машин через глибокі броди, під водою і на плаву в будь-який час доби та року;

військовослужбовці – долати водні перешкоди вправ на штатних або підручних плаваючих засобах з використанням місцевих матеріалів. Виконувати заходи безпеки, які виключають нещасні випадки під час подолання водних перешкод, надавати першу медичну допомогу потерпілим

екіпажі танків – готувати танки до подолання водних перешкод, уміло водити їх глибокими бродами і під водою, здійснювати вантаження на переправні засоби та розвантаження з них, вправно діяти під час загрози затоплення та в інших аварійних випадках;

екіпажі (водії) плаваючих бойових машин – готувати машини до подолання водних перешкод, водінню під час занурення, маневруванню на плаву і виходу з води, підготовці машин до дії на суші після переправи.

Інженерні підрозділи повинні:

вивчити засоби інженерної розвідки та оволодіти всіма способами розвідки водних перешкод;

навчитись обладнанню переправи для подолання водних перешкод бойовими машинами глибокими бродами, під водою і на плаву, в різні часи року та доби;

засвоїти прийоми та способи рятування особового складу на плаву та екіпажів бойових машин (десанту) в аварійних випадках, які можуть виникнути при подоланні водних перешкод під водою і на плаву.

Евакуаційні підрозділи повинні:

засвоїти швидке розгортання та приведення в готовність всіх засобів для надання допомоги особовому складу та евакуації бойових машин у аварійних випадках;

навчитися швидко витягувати з води особовий склад та евакуювати бойові машини всіма способами і в будь-який час доби та пори року.

Навчання подоланню водних перешкод особовим складом у пішому порядку проводиться у всіх частинах.

Подоланню водних перешкод глибокими бродами і під водою проводиться в частинах, які озброєні танками та мають обладнання для підводного водіння.

Водінню на плаву навчаються підрозділи та частини, які озброєні плаваючими бойовими машинами.

До керування бойовими машинами під водою і на плаву допускаються механіки-водії (водії):

які відпрацювали початкові вправи з керування бойовою машиною, засвоїли техніку подолання перешкод на місцевості, навчені водінню на суші „по- підводному” та мають достатню практику водіння на суші;

які знають обсяг і правила підготовки бойових машин до подолання водних перешкод і отримали практику у виконанні цих робіт;

які засвоїли прийоми та дії, що необхідні для вмілого керування бойовою машиною під час водіння під водою та на плаву.

До складу екіпажу (десанту) під час подолання водних перешкод допускаються військовослужбовці, що добре знають заходи безпеки, вміють плавати та діяти в аварійних випадках, а до водіння під водою, крім того, - такі, що пройшли медичний огляд і спеціальну легководолазну підготовку.

Практичні заняття з навчання особового складу екіпажів бойових машин подоланню водних перешкод у підрозділах організовують і проводять командири підрозділів з залученням медперсоналу а підготовку рятувально-евакуаційних груп – спеціалісти технічної частини та інженерної служби.

З офіцерами-керівниками занять з навчання особового складу в частині проводяться інструкторсько-методичні (показові) заняття, на яких відпрацьовуються питання організації та методики навчання особового складу, екіпажів (водіїв) і підрозділів подолання водних перешкод, а також відпрацьовуються питання взаємодії з інженерних розвідувальних дозорів і рятувально-евакуаційних груп.

Підготовка особового складу до подолання водних перешкод проводиться на заняттях із фізичної, технічної, спеціальної підготовки та водіння бойових машин в обсязі стандартів та програми бойової підготовки.

Отримані знання та навички вдосконалюються на всіх тактичних заняттях і навчаннях із подоланням водних перешкод та з виконанням нормативів з тактичної, технічної, інженерної підготовки та водіння.

Спеціальна підготовка особового складу інженерних підрозділів і рятувально-евакуаційних груп проводиться в своїх підрозділах за розробленими щодо них стандартам.

Навчання та погодженість дій рятувально-евакуаційних груп щодо забезпечення подолання водних перешкод проводиться на зборах під керівництвом заступника (з озброєння), медслужби та начальника інженерної служби частини перед заняттями і навчаннями з подоланням водних перешкод глибокими бродами, під водою і на плаву.

Тренування особового складу з підготовки до подолання водних перешкод та практичного водіння їх глибокими бродами, під водою та на плаву, а також щодо дій в аварійних випадках проводиться, як правило, у складі штатних відділень (екіпажів), але не менше двох чоловік навчаємий та спостерігач, а при навчанні на бойових машинах командира машини та механіка-водія (водія).

У підрозділах скороченого складу для відпрацювання цих питань за наказом по частині створюються зведені екіпажі з тих, хто навчаються, однієї або декількох спеціальностей.

Під час навчання курсантів навчальних частин і військових закладів, а також слухачів ВВНЗ водінню глибокими бродами, під водою і на плаву в машинах у складі зведеного екіпажу повинен знаходитись інструктор із водіння.

Готовність підрозділів до подолання водних перешкод перевіряється командиром частини і його штабом у ході планових занять, а за

необхідністю, і на контрольних заняттях із подоланням водних перешкод у складі підрозділу з обов'язковим на передодні медичним оглядом особового складу.

Перед проведенням практичних занять з подолання водних перешкод або тактичних навчань із подоланням водних перешкод із кожною рятувально- евакуаційною групою та інженерним розвідувальним дозором повинні проводитись контрольні заняття в тому складі, в якому вони будуть діяти під час забезпечення переправи бойових машин.

1. МЕТОДИКА НАВЧАННЯ

Основними методами навчання повинні бути практичні дії тих, хто навчаються, і особистої підготовки військовослужбовців, виконання екіпажами (водіями) бойових машин робіт щодо подолання водних перешкод і виконання бойових завдань на суші після їх подолання, з самоврятування та взаємоврятування критичних випадках; інженерними розвідувальними дозорами – із розвідки водних перешкод; рятувально-евакуаційними групами – з рятування особового складу та екіпажів (десанту) в критичних випадках і евакуації бойових машин.

Кожне заняття повинно вмістити вступну, основну (навчання на навчальних місцях) і заключну частини.

Кількість навчальних місць визначається керівником заняття в залежності від кількості тих, хто навчаються, і матеріального забезпечення занять. На першому (основному) навчальному місці навчання самостійному виконанню прийомів і дій з теми, яка відпрацьовується, проводить керівник заняття, а на інших навчальних місцях навчання правилам підготовки особового складу та водіння з подолання водних перешкод, заходам безпеки і прийомам надання першої медичної допомоги проводять помічники керівника занять (інструктори) – начальники відповідних служб.

1.1. НАВЧАННЯ ОСОБОВОГО СКЛАДУ ПЛАВАННЮ ТА МЕТОДИКА ПОДОЛАННЯ ВОДНОЇ ПЕРЕШКОДИ ВПЛАВ НА ШТАТНИХ АБО ПІДРУЧНИХ ПЛАВАЮЧИХ ЗАСОБАХ, З ВИКОРИСТАННЯМ МІСЦЕВИХ МАТЕРІАЛІВ

Заняття з плавання спрямовані на формування в особового складу навичок у військово-прикладному плаванні, вихованні витримки і самовладання при перебуванні у воді, розвиток загальної витривалості і загартування організму.

Вміння плавати необхідне не тільки для ведення бойових дій з використанням водяних перешкод, а також для порятунку життя військовослужбовців (евакуація із затонулої бойової техніки, порятунок утопаючого і т.п.)

Заняття з плавання проводяться на спеціально обладнаних водоймищах і водних станціях при температурі води **не нижче 17 градусів**, а також у закритих і відкритих басейнах з підігрівом води.

У польових умовах заняття з плавання проводяться на природних водоймищах, прибережних ділянках рік, озер, ставків чи моря.

Безпосереднє проведення занять у військах покладається на командирів підрозділів. Командир повинен у обов'язковому порядку перевірити кількість військовослужбовців до входу у воду, у воді і після виходу з води. Для тренування (вдосконалення) способів плавання командиром призначаються 2-3 військовослужбовця, які добре вміють плавати, для спостереження і надання допомоги тим, кого навчають. З тими, хто не вміє плавати, командир проводить заняття особисто.

Виходячи з наявності навчального часу на заняттях необхідно вирішувати основне завдання – навчити всіх військовослужбовців триматися на воді і з допомогою підручних або підтримуючих засобів **пропливати 100-150 метрів**, що дозволить успішно форсувати водні перешкоди у складі підрозділу.

На першому занятті після підготовчої частини, яка проводиться на суші, необхідно перевірити всіх військовослужбовців на вміння плавати.

При навчанні плаванню на початковому етапі застосовуються підготовчі вправи для освоєння з водою.

Ці вправи сприяють усуненню страху і невпевненості у виконанні найпростіших рухів у воді, прищеплюванню правильного дихання, можливості відкривання очей у воді, затримки дихання у вдиху, видиху і т.д. Підготовчі вправи вивчаються на мілкому місці. При відсутності таких умов вони виконуються біля борту водної станції або стінки басейну.

Навчання починається з вивчення рухів ногами. Рухи ногами підтримують тіло плавця в горизонтальному положенні і забезпечують поступальний рух уперед. Правильна й ефективна робота ніг полегшує виконання рухів руками і допомагає швидше опанувати узгодженням рухів досліджуваного способу плавання.

Вивчення рухів руками і дихання проводяться спочатку на березі, потім у воді. При розучуванні рухів у воді увага приділяється відчуттю опори при гребку, поступовому прискоренню гребка і узгодженню рухів руками з диханням.

Вивчення узгодження рухів ніг, рук і подиху на березі проводиться з метою оволодіння технікою рухів способу, який вивчається. Оскільки умови виконання узгодження рухів на суші істотно відрізняються від узгодження рухів у воді, удосконалювання цих вправ на березі проводити недоцільно.

У воді вивчення способу плавання в повній координації починається на мілкому місці або за допомогою поплавців. Спочатку розучується узгодження рухів ніг і рук при затримці подиху, потім плавання роздільним способом і в повній координації.

Якщо рухи відбуваються неправильно, то керівник повинний ще раз роз'яснити техніку їхнього виконання, а якщо потрібно, показати і домогтися правильного виконання.

При великій хвилі можуть застосовуватися всі способи плавання, однак найбільш зручним із них є брас на груди. При плаванні цим способом легше вести спостереження за рухом хвилі і виконувати подих. У момент накочування хвилі подих затримується на вдиху з наступним виконанням тривалого видиху. Кінець видиху виконується над водою. Для збереження напрямку руху й орієнтування на воді потрібно при спаді хвилі, як тільки голова виявиться над водою, озирнутися навколо. При відсутності видимих орієнтирів напрямок плавання зберігати по хвилі так, щоб вона завжди йшла з одного боку. При плаванні серед уламків вести постійне спостереження за поверхнею води з боку руху хвилі. Предмети, що становлять небезпеку, потрібно відводити руками.

Плавання за допомогою поплавця, виготовленого з речового мішка, залежить від якості матеріалу мішка, розмірів і маси, щільності набивання речей, що знаходяться в ньому, предметів чи спорядження підручного матеріалу й герметичності зав'язування горловини.

Від розмірів і маси поплавця залежить його вантажопідйомність. Мішок, заповнений тільки особистими речами військовослужбовця, не має достатню плавучість, особливо для воїнів, що мають слабку плавальну підготовку.

Збільшення об'єму досягається приміщенням у мішок підручного матеріалу. Вологим матеріалом мішок наповняють до двох третин об'єму, наполовину. Надійність поплавця значно збільшується, якщо окремі предмети, що знаходяться в мішку, попередньо поміщають у

герметичні целофанові мішечки. Герметичність зав'язування горловини мішка досягається в такий спосіб.

Горловину мішка стягають за тасьму, щільно скручують, згинають навпіл і міцно обмотують тасьмою. Вільний кінець тасьми закріплюють закладанням його між зігнутою навпіл скрученою частиною горловини. Потім на неї накидають петлю подовжніх лямок мішка і сильно стягують.

Плавання за допомогою плащ-намету може здійснюватися двома способами.

Перший спосіб: на край розстеленого на землі намету кладуться ближче до кишені об'ємний плавучий матеріал (трава, очерет, сіно і т.д.) і взуття. Потім намет на 2/3 щільно звертається у валик, вільні кінці його підгинаються. Розміри поплавця: по довжині – 40-50 см, по товщині – 20-30 см. Виготовлений поплавець сплющується і кріпиться на животі чи на спині поясным ремнем.

З поплавцем із плащ-намету ті, що вміють плавати, можуть подолати відстані до 300 м і більш, а ті, що слабо плавають, – до 100 м. За наявності захисної накидки вона використовується так само, як плащ-намет.

Другий спосіб: зняти обмундирування й спорядження, укласти їх у плащ-намет, виготовити вузол-поплавець і прикріпити до нього автомат. Для виготовлення вузла-поплавця плащ-намет розстеляється на землі, на середину його кладуть взуття голівками в різні боки, на взуття – речовий мішок, поясний ремінь з піхотною лопатою, з патронною сумкою і протигазом, потім сталевий шолом і обмундирування. Після цього краї плащ-намету збирають разом, і вузол, що утворився, міцно зв'язують наметними тасьмами чи брючним ремнем. Зверху до поплавця прикріплюється автомат, рушничний ремінь якого без слабини пропускають під вузлом. Вузол-поплавець може утримувати вантаж масою 60-70 кг. На такому поплавці при відповідному кріпленні можна переправляти ручний кулемет чи кулемет Калашникова. Під час плавання військовослужбовець, тримаючись за вузол, просувається вперед, працюючи ногами і вільною рукою, чи буксирує поплавець за собою за допомогою мотузки з петлею. Військовослужбовці, що слабо плавають, можуть переправлятися, тримаючись за один чи два вузли поплавця, коли їх буксирують вправні плавці.

Плавання за допомогою захисних панчіх є дуже надійним способом подолання водної перешкоди уплав. Підготовка до плавання із захисними панчохами складається з припасування обмундирування і спорядження, виготовлення поплавця й прикріплення його до тулуба.

Поплавці із захисних панчіх виготовляються щільним набиванням їх об'ємним підручним матеріалом. Горловина кожної панчохи скручується, перегинається навпіл, міцно зав'язується верхньою тасьмою панчохи, для кращого прилягання до тіла панчохи сплющуються. Поплавці закріплюються поясным ремнем на животі чи на попереку. Зброя береться за спину або на груди. Поплавці мають піднімальну силу до 15 кг.

Найбільш розповсюдженими підручними матеріалами є дошки, жердини, поліна, хмиз і т.д. Такий підручний матеріал буває найрізноманітнішим як по розмірах, так і по піднімальній силі, що залежить від породи дерева і його вологості. При виборі підручного матеріалу перевага надається невеликим за розміром предметам, що можуть втримати військовослужбовця на поверхні води і не будуть обмежувати його рухи на підступах до водної перешкоди.

Таблиця 1

Корисна вантажопідйомність колод, кг

Діаметр у тонкому кінці, см	Довжина колоди, м							
	3	4	5	6	7	8	9	10
12	7,5	10,5	14,5	19,5	22	23	34	40
	15	21	29	39	44	46	68	80
14	11	16	20	26	30	38	44	50
	22	32	40	52	60	76	88	100
16	14	20	24	32	38	46	54	62
	28	40	48	64	76	92	108	124
18	18	24	32	38	46	56	66	80
	36	48	64	76	92	112	132	152
20	22	30	38	41	56	68	78	92
	44	60	76	96	112	136	156	184
22	26	26	46	56	68	80	94	108
	52	72	92	112	136	160	188	216
24	32	42	56	66	80	94	106	126
	64	84	108	132	160	188	220	252

Діаметр у тонкому кінці, см	Довжина колоди, м							
	3	4	5	6	7	8	9	10
26	38	50	64	78	94	110	126	144
	76	100	128	156	188	220	252	288
28	44	58	74	90	108	126	146	166
	88	116	148	180	216	252	292	332
30	50	64	85	104	124	144	156	182
	100	136	170	208	248	288	312	380

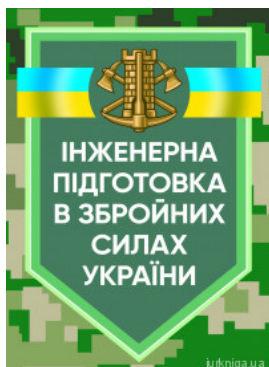
Примітки: 1. У чисельнику наведено вантажопідйомність свіжозрубаного дерева, у знаменнику – повітряно-сухого.
2. Дані в таблиці наведено для сосни, вільхи, осики і верби; для ялини вони множаться на 1,2; для берези, в'яза – на 0,7.

Плавання за допомогою великих полін довжиною 4-6 м, діаметром 15-20 см виконується так: поліно закладають під поясний ремінь чи прив'язують мотузкою до живота або попереку. Просування вперед здійснюється за допомогою рук і ніг. З колодою (зв'язкою жердин, дошками) плавання здійснюється одними ногами. Військовослужбовець розташовується уздовж колоди, на її кінці або збоку. У першому випадку на кінець колоди він лягає животом, руки витягає вперед, обхоплюючи колоду. В другому випадку він обхоплює колоду однією рукою зверху за середину. Плавання здійснюється за допомогою вільної руки і ніг.

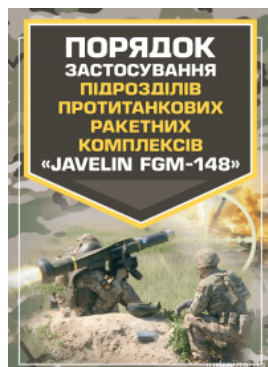
Для подолання водної перешкоди за допомогою мотузки чи телефонного кабелю зі складу підрозділу (взводу) призначають двох військовослужбовців, що добре вміють плавати. Вони висуваються до місця майбутньої переправи, на ходу роблять припасування спорядження й зброї, роблять на одному кінці мотузки петлю, що надягають через плече. Інший кінець мотузки утримується тими, що залишилися на березі. Воїн, що переправився, закріплює кінець мотузки за будь-який предмет чи за держак уткнутої піхотної лопати.

Плавання по мотузці виробляється в колоні по одному. При висуванні до місця переправи підрозділ розосереджується в глибину на дистанцію 25–30 м, що дозволяє особовому складу підрозділу без зупинок на березі входити у воду і переправлятися по мотузці, зберігаючи при цьому дистанцію 3-5 м.

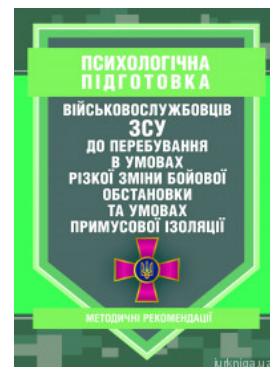
Книги, які можуть вас зацікавити



Інженерна підготовка в
Збройних Силах
України



Порядок застосування
підрозділів
протитанкових
ракетних комплексів
"Javelin FGM-148"



Психологічна
підготовка
військовослужбовців
ЗСУ до перебування в
умовах різкої зміни
бойової обстановки та
умовах примусової
ізоляції. Методичні...



Настанова зі
стрілецької справи до
30-мм автоматичного
гранатомету на станку
"АГС-17"



Пам'ятка снайпера.
Пам'ятка стрільця



Інженерні боєприпаси,
які використовувались
(можуть
використовуватись)
збройними силами РФ
або НЗФ на сході
України (за досвідом
проведення ООС...

Перейти до галузі права
Військове право



Перейти на сайт →