



МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ “ЩОДО ФОРТИФІКАЦІЙНОГО ОБЛАДНАННЯ МІСЦЬ ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ ПІДРОЗДІЛАМИ” (за досвідом російсько-Української війни 2022 року)



ТРАВЕНЬ 2022

ОБМЕЖЕННЯ ЩОДО РОЗПОВСЮДЖЕННЯ:

Для розповсюдження в Збройних Силах України і інших складових сил оборони держави. Виготовлення копій здійснюється з дозволу розробника військової публікації.

Ця військова публікація є першим виданням.

**КОМАНДУВАННЯ СИЛ ПІДТРИМКИ ЗБРОЙНИХ СИЛ
УКРАЇНИ СПІЛЬНО З ЦЕНТРОМ ОПЕРАТИВНИХ
СТАНДАРТІВ І МЕТОДИКИ ПІДГОТОВКИ ЗБРОЙНИХ
СИЛ УКРАЇНИ**

ПВП 3-92(298).55

Командувач Сил підтримки Збройних Сил України
бригадний генерал

**25.05.2022**

Дмитро ГЕРЕГА

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
“ЩОДО ФОРТИФІКАЦІЙНОГО
ОБЛАДНАННЯ МІСЦЬ
ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ
ПІДРОЗДІЛАМИ”
(за досвідом російсько-Української
війни 2022 року)

Військова
навчально-методична
публікація
командирам
підрозділів із
особливостями
фортифікаційного
обладнання місць
виконання завдань
підрозділами
ЗС України

ТРАВЕНЬ 2022**ОБМЕЖЕННЯ ЩОДО РОЗПОВСЮДЖЕННЯ:**

Для розповсюдження в Збройних Силах України і інших складових сил оборони держави. Виготовлення копій здійснюється з дозволу розробника військової публікації.

Ця військова публікація є першим виданням.

**КОМАНДУВАННЯ СИЛ ПІДТРИМКИ ЗБРОЙНИХ СИЛ
УКРАЇНИ СПІЛЬНО З ЦЕНТРОМ ОПЕРАТИВНИХ
СТАНДАРТІВ І МЕТОДИКИ ПІДГОТОВКИ ЗБРОЙНИХ СИЛ
УКРАЇНИ**

Командування Сил підтримки Збройних Сил України
№ 343/3867 від 25.05.2022 10:43:58 арк. 1/



ПЕРЕДМОВА

Військова навчально-методична публікація “Методичні рекомендації “Щодо фортифікаційного обладнання місць виконання завдань підрозділами (за досвідом російсько-Української війни 2022 року)” (далі – Методичні рекомендації) розроблено робочою групою офіцерів Командування Сил підтримки Збройних Сил України та погоджено із заінтересованими органами військового управління видів, окремих родів військ (сил) та структурними підрозділами Генерального штабу ЗС України.

Ці Методичні рекомендації передбачені для застосування у загальновійськових підрозділах (механізованих, мотопіхотних, піхотних, стрілецьких, гірсько-штурмових, десантно-штурмових, морської піхоти тощо) військових частинах ЗС України та інших складових сил оборони, які ведуть оборонні бої або після ведення наступального бою закріпились (перейшли до ведення оборонного бою).

Міністерство оборони України та Генеральний штаб Збройних Сил України не несе відповідальності за наслідки застосування цих Методичних рекомендацій не за призначенням.

Ці Методичні рекомендації розроблені з урахуванням досвіду ведення оборонного бою (дій) в російсько – Українській війні 2022 році та застосовується під час воєнного стану (особливого періоду) (посилання **а, б**).

Оформлення цих Методичних рекомендацій до вимог військової публікації та надання йому відповідного реєстраційного номеру проведено Центром оперативних стандартів і методики підготовки Збройних Сил України [2] за запитом командирів військових частин (підрозділів), які відновлюють боєздатність або формуються в ЗС України.

Усі питання, що стосуються цих Методичних рекомендацій, надсилати за такими адресами:

04119, м. Київ, вул. Дегтярівська 11в, Управління інженерних військ Командування Сил підтримки Збройних Сил України або “СЕДО-М” – індекс 343 (контактний телефон розробників для надання зауважень та пропозицій – (62) 36-761);

10014, м. Житомир, вул. Велика Бердичівська, 17а, Центр оперативних стандартів і методики підготовки ЗС України або “СЕДО М” – індекс 360 (контактний телефон розробників для надання зауважень та пропозицій – (68) 44-781; (68) 32-066) в частині що стосується оформлення та надання реєстраційного номеру.

ЗМІСТ

	ПЕРЕДМОВА	2
	ВСТУП	4
1	ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ	5
2	ВИМОГИ ЩОДО ОБЛАДНАННЯ ФОРТИФІКАЦІЙНИХ СПОРУД	10
Додатки:		
1	Варіанти обладнання окопів, розрахунок витрат матеріалів для їх влаштування	18
2	Варіанти обладнання траншей, розрахунок витрат матеріалів для їх влаштування	26
3	Варіанти обладнання окопів для танків, БМП (БТР тощо), розрахунок витрат матеріалів для їх влаштування	27
4	Варіанти обладнання вогневих споруд, розрахунок витрат матеріалів для їх влаштування	29
5	Варіанти обладнання споруд для захисту особового складу, розрахунок витрат матеріалів для їх влаштування	32
6	Варіанти обладнання споруд для захисту особового складу, розрахунок витрат матеріалів для їх влаштування	35
	ПОСИЛАННЯ НА НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ АКТИ ТА ВІЙСЬКОВІ ПУБЛІКАЦІЇ	43
	ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ ТА УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ	44
	ОСНОВНІ ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ	45
	СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ (ДЖЕРЕЛ)	46
	ДЛЯ ЗАМІТОК	47

“Війна – це ж не просто хто кого перестріляє. Війна – це хто кого передумає”.

(Борис Львович Васильєв)

ВСТУП

Ці Методичні рекомендації визначають загальний порядок фортифікаційного обладнання місць виконання завдань підрозділами відповідно до умов переходу до оборони, вогневого впливу противника, умов місцевості і вимог керівних, доктринальних документів (посилання **в, г**) [**3**] та навчально-методичних матеріалів [**5 - 10**] з суворим дотриманням заходів безпеки

Вимоги керівництва держави та ЗС України, керівних, доктринальних документів і навчально-методичних матеріалів щодо збереження життя та здоров'я військовослужбовців, забезпечення їх потреб в повсякденному житті під час виконання бойових (спеціальних) завдань вимагають ретельного планування та виконання завдань з фортифікаційного обладнання місць виконання бойових (спеціальних) завдань підрозділами. Адже, як показав досвід при веденні бойових дій підрозділами ЗС України в обороні, саме фортифікаційне обладнання позицій та районів забезпечує найбільш ефективно застосування зброї, бойової (спеціальної) техніки (далі – ОВСТ) та надійний захист особового складу від засобів ураження противника (далі – ЗУП).

Фортифікаційне обладнання організовується командирами підрозділів, які визначають нариси траншей і ходів сполучення, місця посадки споруд на позиціях і в районах згідно бойової (спеціальної) задачі та замислу бою з урахуванням захисних та маскувальних властивостей місцевості, уточнюють характер, послідовність та терміни фортифікаційного обладнання.

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1-1. В залежності від умов виконання завдань, можливого вогневого впливу противника та можливостей по використанню інженерної техніки для фортифікаційного обладнання використовуються:

споруди промислового виготовлення: збірно-розбірні споруди з залізобетону (ВС-1-3, УФС-1 (3), КСП) та (або) металеві (МВС-1, УГС, КВС-У, КВС-А);

споруди, які виготовляються силами підрозділів з використанням лісоматеріалів, геотекстилю та металеві сітки, окремих залізобетонних елементів, габіонів.

1-2. Під час фортифікаційного обладнання на місцях виконання бойових завдань підрозділами влаштовуються:

а. Споруди для ведення вогню:

окопи для особового складу, окопи для бойової (спеціальної) техніки, траншеї та ходи сполучення: з використанням лісоматеріалів; геотекстилю та металеві сітки; з використанням залізобетону;

вогневі споруди: промислового виготовлення типу ВС-1-3, МВС – 2; вогневі споруди закритого типу для різних видів стрілецької зброї з використанням лісоматеріалів;

б. Споруди для захисту особового складу:

перекриті ділянки траншей: з лісоматеріалів; з використанням залізобетонних плит;

перекриті щілини: з лісоматеріалів; з використанням залізобетонних плит;

бліндажі: промислового виготовлення типу УГС з гофрованої сталі, УФС-1, УФС-3 з використанням залізобетону; безврубочної конструкції з використанням лісоматеріалів.

в. Споруди для КСП та медичних пунктів:

командно-спостережні пункти: відкритого типу з використанням лісоматеріалів; закритого типу: промислового виготовлення з залізобетону або з використанням комплекту УГС; з використанням лісоматеріалів;

медичні пункти (місця надання медичної допомоги): промислового виготовлення з використанням комплекту УГС; з використанням лісоматеріалів.

г. Споруди для техніки та матеріально-технічних засобів (далі – МТЗ):

укриття для техніки: з використанням окремих залізобетонних конструкцій або (та) лісоматеріалів;

укриття для боєприпасів та матеріально-технічних засобів: з використанням окремих залізобетонних конструкцій або (та) лісоматеріалів.

д. Споруди господарського призначення:

місце для приготування їжі та їдальня: з використанням лісоматеріалів;

місце для прання та лазня: з використанням лісоматеріалів;

туалети;

місця для зберігання дров (дровники);
місце для електротехнічного засобу (далі – ЕТЗ).

УВАГА! Для уникнення ураження особового складу сколками бетону необхідно передбачити перекриття залізобетонних конструкцій (виробів) поглинаючим матеріалом (грунтом, поліетиленовими мішками з піском (землею)).

1-3. Орієнтовно загальні обсяги фортифікаційного обладнання взводного опорного пункту (далі – ВОП) (рисунок 1.1), в залежності від кількості засобів посилення, можуть складати та наведені в таблиця 1.1.

Таблиця 1.1

№ на Плані	Споруда	К-ть	№ на Плані	Споруда	К-ть
1,11,21,39	Траншея	до 1 км	32,37,44	Бліндаж	3
2	Окоп для РПК	3	33	КСП	1
3,17	Окоп для РПГ	3	38	Хід сполучення	400 м
4,18,26	Окоп марксмена	3	40,49	Окоп для ЗУ-23-2 з УТ-1	2
5	Вогнева споруда НСВТ	1	41	Укриття для техніки	4
6,15,23	Перекрита ділянка траншеї	3	43	Позиція мінометної секції	1
7,12,22	Окоп для ПК	3	45,46,47	Туалет	3
8,19,25	Окоп для ПТУР	3	48	Медпункт	1
9,14	Окоп для СПГ	2	50	Продсклад	1
10,20,29	Окоп стрільця	60	51	Кухня	1
13	Вогнева споруда ПКМ	1	52	Їдальня	1
16	Окоп для ДШК	1	53	Дровник	1
24	ВС-1	1	54	Лазня	1
27	Окоп для АГС	1	55	Місце зберігання БП	1
30,34,35 42	Окоп для БПМ (БТР) з УТ-1	4	56	Місце зберігання ПММ	1
31,36	Окоп для танка з УТ-1				

Даний варіант передбачає 100% укомплектованість особовим складом, посилення мінометною секцією (взводом), засобами ППО (ЗУ-23-2 – 1 од.), передбачає розміщення автомобілів транспортної групи для забезпечення господарчих потреб особового складу. Обладнання ВОП даного типу передбачає широке застосування та використання фортифікаційних споруд промислового виготовлення, інженерної техніки для проведення земляних та вантажопідйомних робіт, вимагає проведення інженерної розвідки та суцільного розмінування значної площі місцевості та в подальшому постійного спостереження за нею.

Тому, враховуючи вищевикладене, такий тип ВОП можливо влаштувати під час завчасної підготовки до оборони, в глибині оборони (рисунок 1.1), де вогневий вплив противника мінімальний та дозволяє безперешкодне використання інженерної техніки для проведення земляних та вантажопідйомних робіт.

1-4. На місцях **виконання завдань на лінії зіткнення**, де використання інженерної техніки не дозволяється засобами ураження противника, фортифікаційне обладнання позицій доцільно проводити за варіантом, який вказаний на рисунку 1.2. Даний варіант передбачає використання фортифікаційних споруд, які виготовляються силами підрозділів з використанням лісоматеріалів, геотекстилю та металевої сітки, окремих залізобетонних елементів, габіонів. В обов'язковому порядку на таких позиціях, крім вказаних обов'язкових вогневих споруд та споруд для захисту особового складу, повинні бути обладнанні:

медичні пункти (місця надання медичної допомоги);

укриття для техніки;

укриття для боєприпасів та МтЗ;

споруди господарського призначення: місце приготування їжі та їдальня, місце для прання та лазня, туалети, місце під ЕТЗ.

1-5. Кількість споруд обладнується за рішенням командира в залежності від кількості особового складу, кількості техніки, протяжності фронту виконання бойового завдання. Але кількість вказаних споруд господарського призначення, місць надання медичної допомоги повинна бути не менше однієї споруди для підрозділу. Місця розташування споруд визначаються командиром на місцевості з врахуванням її маскуючих та захисних властивостей, щоб забезпечити безпеку особового складу під час повсякденної діяльності та переміщення між спорудами.

1-6. Вимоги до фортифікаційного обладнання окремих фортифікаційних споруд, варіанти та порядок їх обладнання в залежності від використання матеріалів, вартість споруд викладені в розділі 2 цих Методичних рекомендацій. В залежності від умов виконання завдання, наявності часу, матеріалів та вогневого впливу противника фортифікаційне обладнання місць виконання завдань може поєднувати використання фортифікаційних споруд промислового виготовлення та фортифікаційних споруд, які виготовляються силами підрозділів з використанням лісоматеріалів, геотекстилю та металевої сітки, окремих елементів хвилястої сталі, габіонів.

1-7. Слід відмітити, що виконання обладнання фортифікаційних споруд з залізобетонних конструкцій можливо тільки за відсутності вогневого впливу противника. На передньому краю слід використовувати фортифікаційні споруди з елементів хвилястої сталі.

План - схема взводного опорного пункту

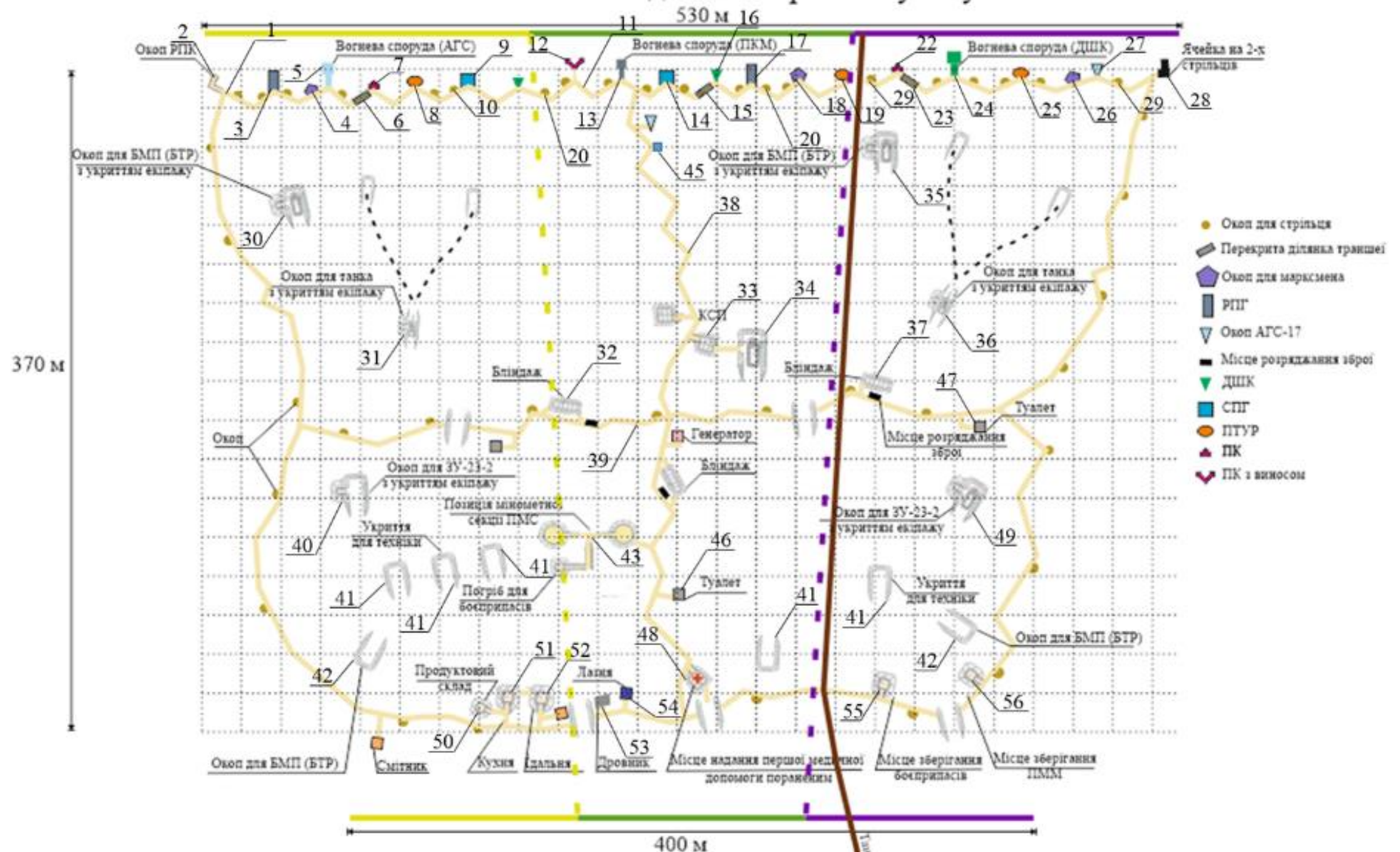


Рисунок 1.1 – План - схема взводного опорного пункту (варіант)

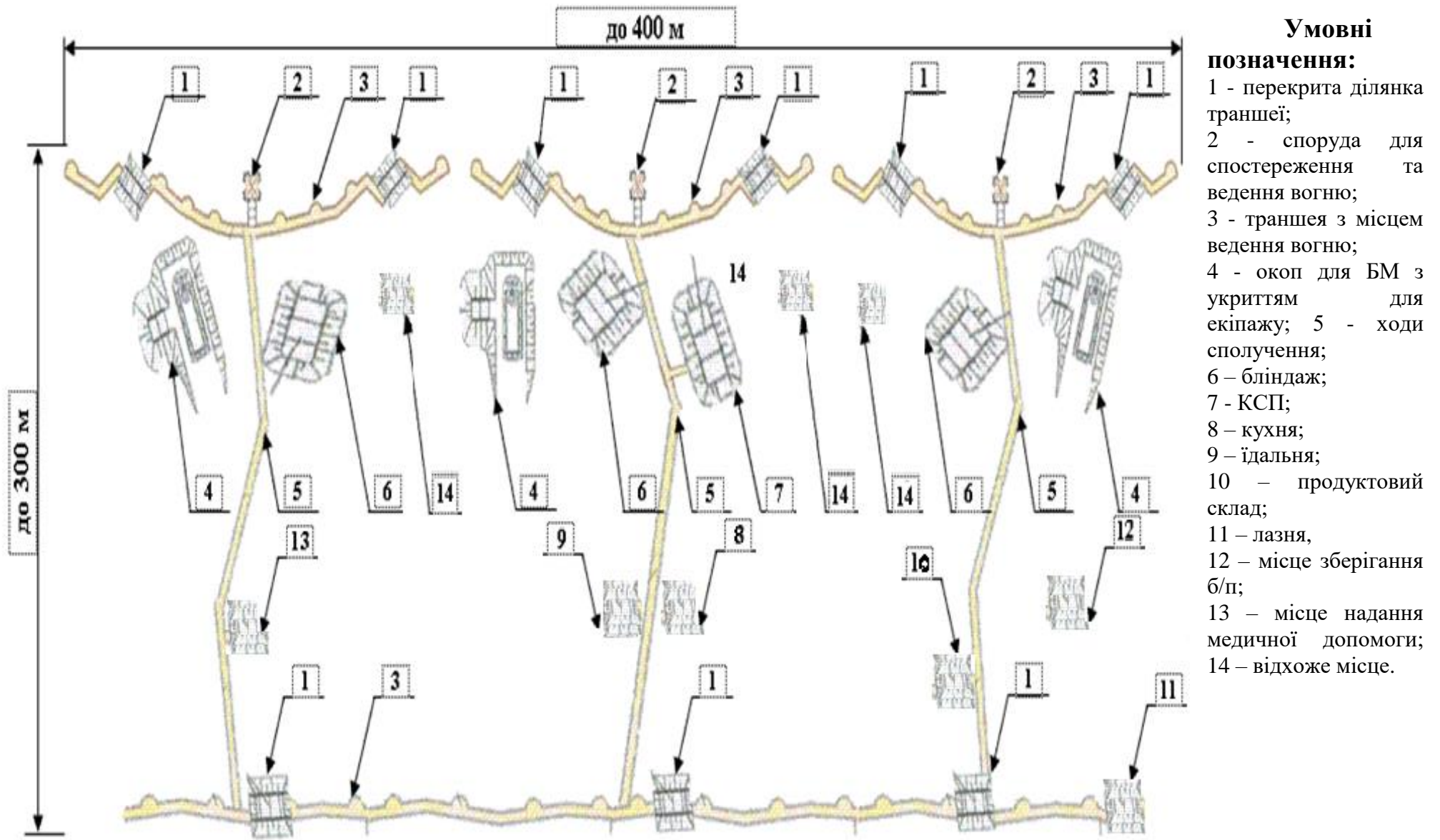


Рисунок 1.2 – План-схема взводного опорного пункту на лінії зіткнення (варіант)

2. ВИМОГИ ЩОДО ОБЛАДНАННЯ ФОРТИФІКАЦІЙНИХ СПОРУД

2-1. Окопи для стрільців, марксменів, для ведення вогні з кулеметів (РПК, НСВТ, ПК, ДШК тощо) та гранатометів (РПГ, СПГ, АГС тощо) споруджують спершу для стрільби лежачи, потім його поглиблюють для стрільб з коліна та стоячи. Після закінчення відривання одиночного окопу бруствер розрівнюють лопатою та маскують під вигляд та колір місцевості за допомогою місцевих матеріалів: травою, гілками, орною землею, снігом, тощо. Бійницю для стрільби влаштовують з сектором обстрілу не більше 60°. У бічній крутості окопу обладнують нішу для боєприпасів.

Окопи обшиваються лісоматеріалом, геотекстилем з металевою сіткою або використовуються для укріплення залізобетон.

Варіанти обладнання окопів, розрахунок витрат матеріалів для їх влаштування наведені в додатку 1 до цих Методичних рекомендацій.

2-2. Траншеї, що з'єднують одиночні окопи в окоп на відділення, відриваються на глибину 110 (150) см (в залежності від часу, який є для фортифікаційного, обладнання позицій). Вони повинні мати ламаний нарис в плані з довжиною фасів (прямолінійних ділянок) 25-30 м при відриванні траншейними машинами та 10-15 м при відриванні вручну.

Для захисту траншей від поверхневої (дощової) води виривають нагірні (розташовані на схилі в 5-10 м вище рову траншеї) водовідвідні канали, по яких воду спускають в понижені ділянки місцевості. Для захисту траншей від поверхневої (дощової) води виривають також водозбірні та водопоглинаючі колодязі в понижених ділянках траншей. Водозбірні колодязі виривають глибиною 50-75 см, стінки їх укріплюють дошками або хмизом. Водопоглинаючі колодязі зводять тільки в тому випадку, якщо до рівня водонепроникного ґрунту (глина, суглинок) залягає ґрунт, який добре поглинає воду (пісок, гравій). Глибина колодязя приймається такою, щоб дно його було на 15-20 см нижче водонепроникного ґрунту. Після відривання, колодязь заповнюється щебнем або грубим гравієм.

Траншеї обшиваються лісоматеріалом, геотекстилем з металевою сіткою або використовуються для укріплення залізобетон.

Варіанти обладнання траншей, розрахунок витрат матеріалів для їх влаштування наведені в додатку 2 до цих Методичних рекомендацій.

2-3. Окопи для танків, БМП (БТР тощо) призначені для створення умов для виконання вогневих задач і підвищують захист екіпажів і військової техніки від засобів вогневого ураження противника (таблиця 2.1). Окопи можуть бути з круговим або обмеженим сектором обстрілу. Окоп з обмеженим сектором обстрілу має більш високий ступінь захисту і забезпечує краще приховування бойової техніки.

При облаштуванні окопів в слабких ґрунтах на дно апарелі і котловану укладаються колійні покриття з колод, жердин, фашина або хмизу. Дно окопу облаштовується під уклон в бік апарелі для забезпечення стоку поверхневих вод в водозбірний колодязь (рисунок 2.1).

Окоп для танка з круговим обстрілом складається з прямокутного котловану, апарелі і брустверу.

Для ведення вогню з бійниць БМП в бруствері облаштовуються сектори обстрілу. Для відкриття дверей БМП в апарелі відриваються по місцю виїмка глибиною 50 см (рисунок 2.1).

Окоп для бронетранспортера облаштовується з обмеженим сектором обстрілу, складається з котловану, апарелі і брустверу. В секторі обстрілу бруствер облаштовується висотою 30 см, в здовж бокових стінок котловану – висотою 60 см (рисунок 2.1).

Для захисту екіпажів танків, БМП і БТР в окопах влаштовуються укриття УТ-1.

Окопи при можливості обшиваються лісоматеріалом, геотекстилем з металевою сіткою або використовується для укріплення залізобетон.

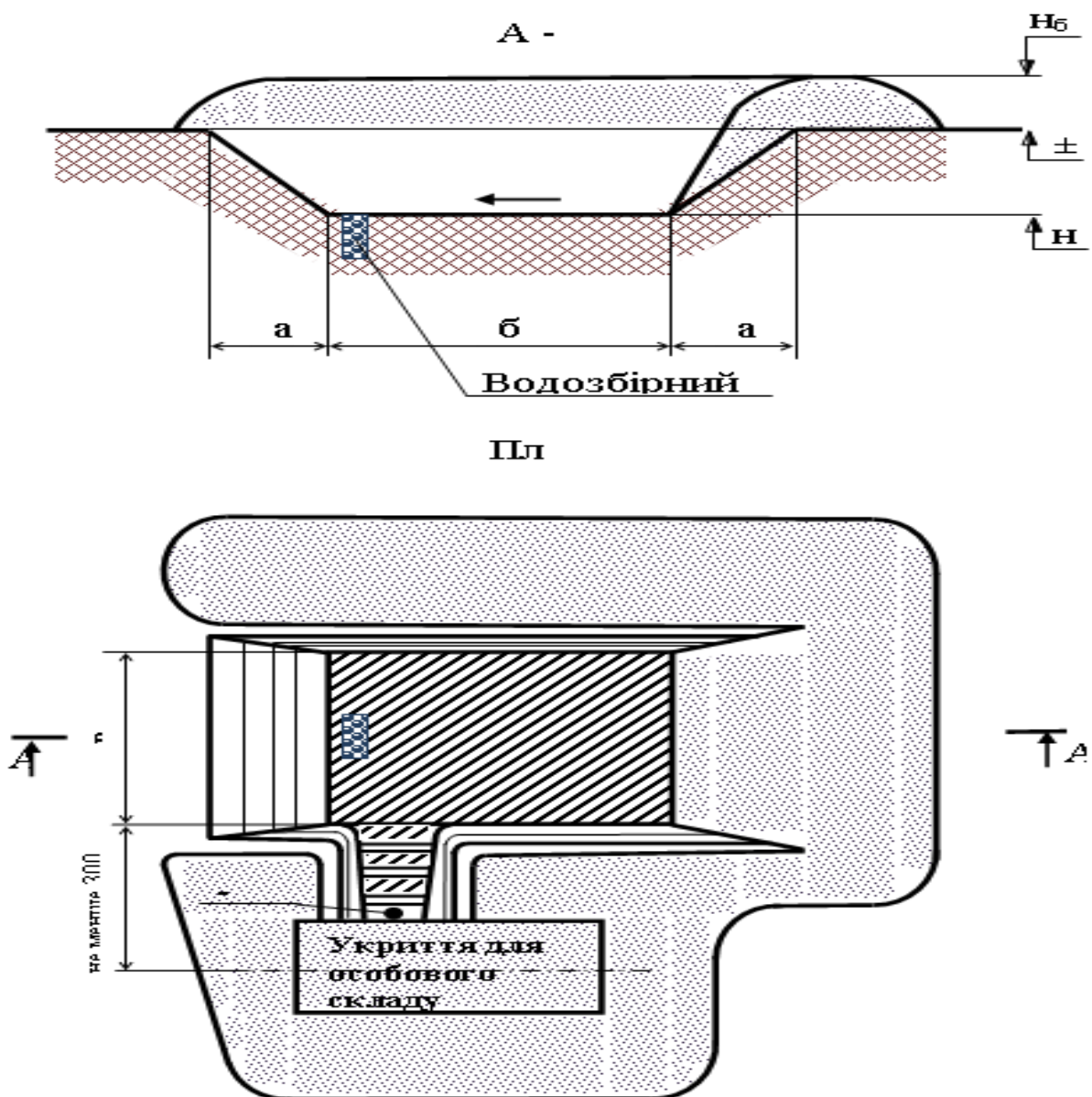


Рисунок 1.2 – Вимоги та особливості до облаштування окопів для танків, БМП (БТР) тощо в слабких ґрунтах

Таблиця 2.1

Характеристика окопів для танків, БМП і БТР

Найменування окопу	Геометричні розміри габаритів, см					Об'єм вийнятого	Затрати на відривання		Примітка
	а	б	в	н	Н _{бр} / Н' _{бр}		маш. - год.	чол. - год.	
окоп для танку з круговим сектором обстрілу (базовий):	170	500	400	-100	+50	28*	0,6**	5**	*Об'єм ґрунту без обладнання укриття для особового складу екіпажу
БМ “Оплот” з круговим сектором обстрілу (зі змінним захисним екраном)	170	700 (780)	440 (520)	-100	+50	32,5 * (42) *	0,7** (0,9) **	7** (8) **	** Для танку обладнаному бульдозерним устаткуванням
БМ “Булат” з круговим сектором обстрілу (зі змінним захисним екраном)	170	650 (730)	430 (510)	-100	+50	30 * (39) *	0,6** (0,8) **	6** (7) **	
	200 -250	550	360	-100	+50	29	0,3*	8* 32**	*При обладнанні окопу ПЗМ-2 **При обладнанні окопу саперною лапатою
окоп для бронетранспортера (базовий):	500	550	350	-150	+60/ +30	48	0,6*	12* 65**	*При обладнанні окопу ПЗМ-2
БТР-4Е (зі змінним захисним екраном)	500	650 (730)	360 (460)	-210	+60/ +30	54,5 (75,8)	0,68* (0,94) *	13 * 71 ** (18) * (98)**	**При обладнанні окопу саперною лапатою
БТР-3ДА (зі змінним захисним екраном)	500	650 (730)	360 (460)	-170	+60/ +30	44 (61,3)	0,55* (0,76) *	11 * 57 ** (15) * (80) **	***Для БТР-60П бруствер в секторі стрільби не обладнується
Бронетранспортер 4х4 “ONCILLA” (зі змінним захисним екраном)	500	500 (580)	350 (430)	-150	+60/ +30	30 (41)	0,38* (0,5) *	7 * 39 ** (10) * (53) **	

Варіанти обладнання окопів для танків, БМП (БТР тощо), розрахунок витрат матеріалів для їх влаштування наведені в додатку 3 до цих Методичних рекомендацій.

2-4. Вогневі споруди призначені для розміщення зброї та особового складу, ведення вогню а також для захисту особового складу та матеріальної частини від засобів ураження противника.

Під час фортифікаційного обладнання використовуються вогневі споруди промислового виготовлення з залізобетону ВС-1, металеві МВС-2 та виготовлені силами підрозділів з використанням лісоматеріалів та залізобетонних конструкцій.

Вогневі споруди складаються із відділення для ведення вогню та виходу в траншею. Споруди промислового виготовлення ВС-1-3 напівзаглиблені.

Виходи в траншею споруд ВС-1 влаштовуються із збірних залізобетонних блоків потерн, вогневих споруд виготовлених підрозділами – влаштовуються з лісоматеріалів.

Варіанти обладнання вогневих споруд, розрахунок витрат матеріалів для їх влаштування наведені в додатку 4 до цих Методичних рекомендацій.

2-5. Споруди для захисту особового складу забезпечують захист особового складу від засобів ураження противника, створюють сприятливі умови для відпочинку в бойовій обстановці та захищають від несприятливих погодних умов. До них відносяться:

перекриті ділянки траншей, які обладнуються з використанням лісоматеріалів та залізобетонних конструкцій;

бліндажі: промислового виготовлення з залізобетону УФС-1(3), гофрованої сталі УГС та виготовлені силами підрозділів з лісоматеріалів; укриття УТ-1.

Перекриття ділянки траншей виконується залізобетонними плитами ПП-1 заводського виготовлення, які спираються на збірні бетонні блоки, які розміщені по краю траншей з наступним обвалуванням ґрунтом. Обсипку ґрунту виконувати з пошаровим ущільненням (товщина шару 150 мм). Посилення захисту споруди здійснюється деревинними елементами (тюфяками).

УВАГА! Бліндажі з лісоматеріалів облаштовуються довжиною 4 м, місткістю на 8 чоловік (місце для відпочинку лежачі – 4, для відпочинку сидячи – 4) або довжиною 2,5 м, місткістю на 4 чоловіка (місце для відпочинку лежачі – 3, для відпочинку сидячи – 1).

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ! Ділянка траншеї (ходу сполучення) довжиною 2,5 м перед входом в бліндаж перекривається колодами діаметром не менше 14 см з обсипанням ґрунтом товщиною не менше 0,8 м Для облаштування входу в бліндаж можуть використовуватись: елементи з хвилястої сталі, мішки поліпропіленові з піском.

В холодну пору року в бліндажах встановлюються печі для обігріву особового складу – табельні або виготовленні на місці з місцевих матеріалів (відер, металевих бідонів тощо).

Для вентиляції бліндажу облаштовується вентиляційний короби, отвори яких закриваються захисними пристроями виготовлених з місцевих матеріалів.

Бліндаж УФС-1(3) виконується із збірних залізобетонних елементів коробчастого перерізу (потерн) та стінових панелей, які блокуються між собою. З'єднання блоків між собою та з панелями виконується за допомогою зварювання (кріплення дротом в'язальним). Укріплення входу в споруду виконується за допомогою дерев'яних жердин. Після влаштування зовнішньої рулонної оклеювальної гідроізоляції виконується засипка ґрунтом.

Окремі елементи коробчастого перерізу монтуються в завчасно викопану траншею і з'єднуються між собою за допомогою зварювання монтажних накладок. Основою для елементів коробчастого перерізу являється ущільнений шар щебеню. Для влаштування вентиляції використовуються отвори в плитах ПП-1 \varnothing 150 мм та в стінових панелях блоків СПБ-1,2 \varnothing 120 мм з встановленням вентиляційних труб \varnothing 133 мм та \varnothing 108 мм, а також вентиляційні отвори в дверях Д-1М.

Варіанти обладнання споруд для захисту особового складу, розрахунок витрат матеріалів для їх влаштування наведені в додатку 5 до цих Методичних рекомендацій.

2-6. Споруди для забезпечення життєдіяльності особового складу, розміщення та зберігання БП та МТЗ влаштовуються з використанням лісоматеріалів (таблиця 2.3).

Укриття для одного автомобіля облаштовується з одною апарелю (рисунок 2.2.) та (таблиця 2.2).

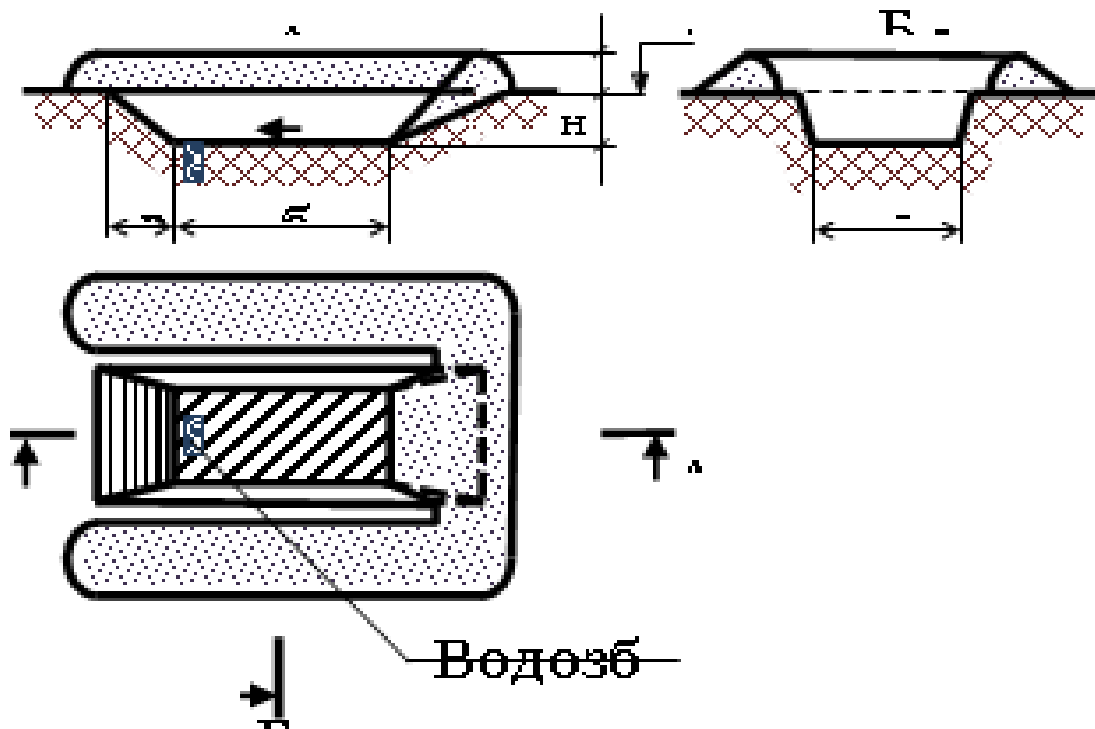


Рисунок 2.2 – Вимоги та особливості до облаштування окопів для танків, БМП (БТР) тощо в слабких ґрунтах

Варіанти обладнання споруд для захисту особового складу, розрахунок витрат матеріалів для їх влаштування наведені в додатку 6 до цих Методичних рекомендацій.

Таблиця 2.2

Характеристика окопів для автомобілів (з тентом)

Найменування і марка машини	Розміри укриття, м					Затрати при відриванні укриттів					
	а	б	в	н	нбр	бульдозером			екскаватором ЕОВ-4421		
						об'єм вийня- того грунту	маш.- год.	люд.- год.	об'єм вийня- того грунту	маш.- год.	люд.- год.
КрАЗ-255Б, КрАЗ-260	3,5	8	6,5	2,2	1	126	2,6	15	99	1,1	28
КамАЗ-4310, КамАЗ-5320	3,5	7	7	2,4	1	134	2,7	14	103	1,1	28
Варта	3,6	8	5,5	2,2	1	152	3,2	20	125	1,4	37
Рено Мідлум	3,6	8,5	6,5	2,3	1	169	3,5	22	139	1,5	41
Хаммер М1125	3,9	6	4	1,4	1	79	1,7	10	65	0,7	19
КрАЗСпартан	3,5	7	5	2,1	1	124	2,6	16	102	1,1	30
Козак	3,6	8,5	6,5	2,5	1	184	3,9	24	151	1,7	45
Козак-2	3,6	9	6	2,2	1	171	3,6	22	140	1,5	42
Козак-2М	3,6	8	5,5	2,4	1	166	3,5	22	136	1,5	40
КрАЗ-5233 ВЕ	3,8	9	6	2,4	1	197	4,1	26	162	1,8	48
КрАЗ-5233 НЕ	3,8	9	6	2,4	1	197	4,1	26	162	1,8	48
КрАЗ-6322	3,8	10	7,5	2,6	1	237	5,0	31	194	2,1	58
КрАЗ-63221	3,8	11	8,5	2,6	1	261	5,5	34	214	2,4	64
КрАЗ-6446	3,8	9,5	6,5	2,6	1	225	4,7	29	185	2,0	55
МАЗ-5316	3,7	9,5	6,5	2,7	1	228	4,8	30	187	2,1	56
МАЗ-6317	3,7	10,5	8	2,7	1	252	5,3	33	207	2,3	61
МАЗ-6425	3,7	9	6	2,7	1	216	4,5	28	177	1,9	53
Богдан-2351 1М	3	6,5	4,5	1,1	1	52	1,1	7	43	0,5	13
Богдан-2251	3	6,5	4,5	1,6	1	75	1,6	10	62	0,7	18
МТ-ЛБС (санітарний)	3,9	7,5	5,5	1,1	1	77	1,6	10	63	0,7	19

Таблиця 2.3

Перелік споруд на опорних пунктах

Споруда	Матеріал	Опорний пункт	
		На лінії зіткнення	В глибині оборони
Командно-спостережний пункт, од.	залізобетон		1
	лісоматеріал	1	
Бліндаж для захисту особового складу, од.	залізобетон		3
	лісоматеріал	3	
Перекрита ділянка траншеї, од.	залізобетон	3	3

Споруда	Матеріал	Опорний пункт	
		На лінії зіткнення	В глибині оборони
	(лісоматер).		
Окопи для БМП (БТР) з укриттям для екіпажу, од.	лісоматеріал	3	8
Окопи для танків з укриттям для екіпажу, од.	лісоматеріал	3	3
Траншей (ходи сполучень) з кріпленням, м.п.	Лісоматеріал геотекстиль	1000	1000
Вогнева споруда, од.	залізобетон		3
	лісоматеріал	3	2
Окопи для кулеметів, од.	лісоматеріал	3	6
Окопи для гранатометів, од.	залізобетон		3
	лісоматеріал	3	3
Укриття для техніки, од.	лісоматеріал	2	4
Позиція мінометної секції, од.	лісоматеріал		1
Місце надання медичної допомоги, од.	лісоматеріал	1	1
Місце приготування їжі, од.	лісоматеріал	1	1
Їдальня, од.	лісоматеріал	1	1
Лазня, од.	лісоматеріал	1	1
Місце для зберігання БП	лісоматеріал	1	1
Місце зберігання МТЗ	лісоматеріал	1	1
Туалет, од.	лісоматеріал	3	5

2-7. Розрахунок вартості матеріальних засобів, які необхідні для проведення фортифікаційного обладнання опорного пункту на лінії зіткнення (таблиця 2.4).

Таблиця 2.4

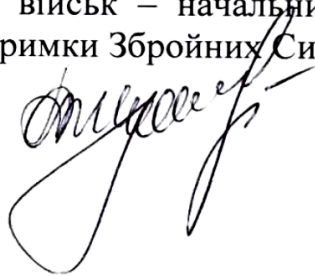
Розрахунок вартості матеріальних засобів, які необхідні для проведення фортифікаційного обладнання опорного пункту на лінії зіткнення

Фортифікаційні споруди	К-ть	Вартість з використанням (тис. грн)		
		лісоматеріалів	геотекстилю, металеві сітки, УГС	з/б споруд
Командно-спостережний пункт, од.	1	41 500	300 000	120 980
Бліндаж для захисту особового складу, од.	3	123 600	900 000	263000
Перекрита ділянка траншеї, од.	9	256 500	141 120	141 120
Окопи для бойових машин з укриттям для екіпажу, од.	6	93000	93000	93000
Траншей (ходи сполучень) з кріпленням, м.п.	1000	364 430	247 020	896 400

Фортифікаційні споруди	К-ть	Вартість з використанням (тис. грн)		
		лісоматеріалів	геотекстилю, металевої сітки, УГС	з/б споруд
Вогнева споруда, од.	3	57351	57351	213440
Місце надання медичної допомоги, од.	1	36 000	36 000	36 000
Місце приготування їжі, од.	1	31 600	31 600	31 600
Їдальня, од.	1	43 400	43 400	43 400
Лазня, од.	1	84 600	84 600	84 600
Місце для зберігання БП	1	42 040	42 040	42 040
Місце зберігання МТЗ	1	23 700	23 700	23 700
Туалет, од.	3	37 400	37 400	37 400
Орієнтовна загальна вартість		1 235 121	2 037 231	2 076 180

УВАГА! Враховуючи вартість та обсяги матеріалів, термін їх служби, можливості по влаштуванню фортифікаційних споруд з мінімальним використанням інженерної техніки найбільш оптимальним варіантом є фортифікаційне обладнання місць виконання бойових (спеціальних) завдань підрозділами з використанням геотекстилю, металевої сітки, лісоматеріалів та фортифікаційних споруд промислового виготовлення.

Начальник інженерних військ – начальник управління інженерних військ
Командування Сил підтримки Збройних Сил України
полковник



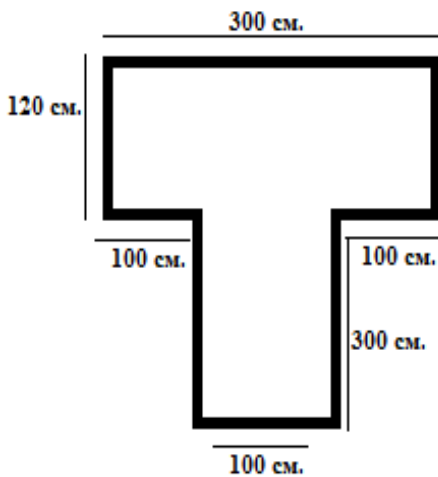
Олександр ЯКОВЕЦЬ

Окоп для марксмена з використанням:

лісоматеріалу

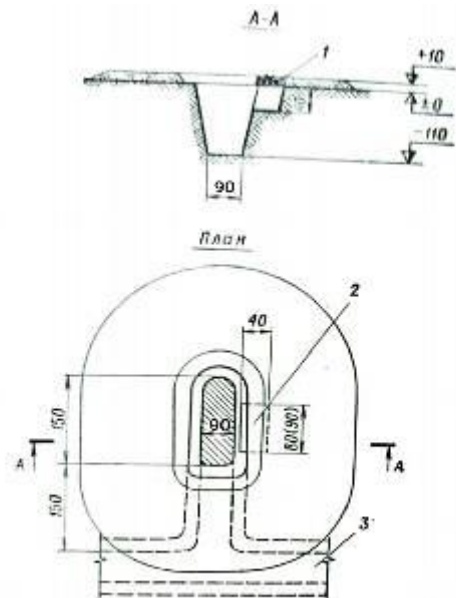
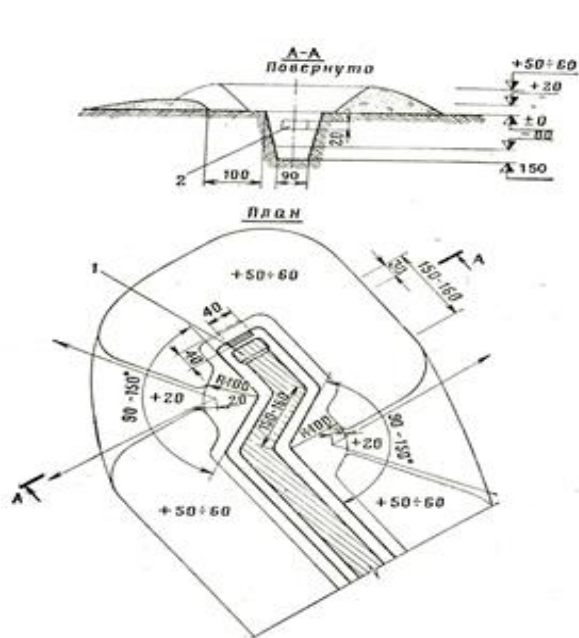
геотекстилю

залізобетону

**Потреба в матеріалах:**

Матеріали	Обшитий та укріплений		
	Лісо-матеріалом	Гео-тексти-лем	Залізо-бето-ном
Дошка 30 мм., м ³	1,6		0,2
Мішки поліпропіленові, шт	8		15
Дріт в'язальний, кг	14,5	2	
Цвяхи будівельні 80 мм, кг	0,4	0,1	
Лісоматеріали (15-19), м ³		0,3	
Скоби будівельні, шт		10	
Геотекстиль (хакі), м.пог		3	
Дошка обрізна, м ³		0,04	
Сітка рябиця, м		3	
Плити бітонні 3x1,2, м			1
Цвяхи будівельні 4x100, кг			1

**Окоп для ведення вогню з РПК та РПГ з використанням:
лісоматеріалу**



Потреба в матеріалах

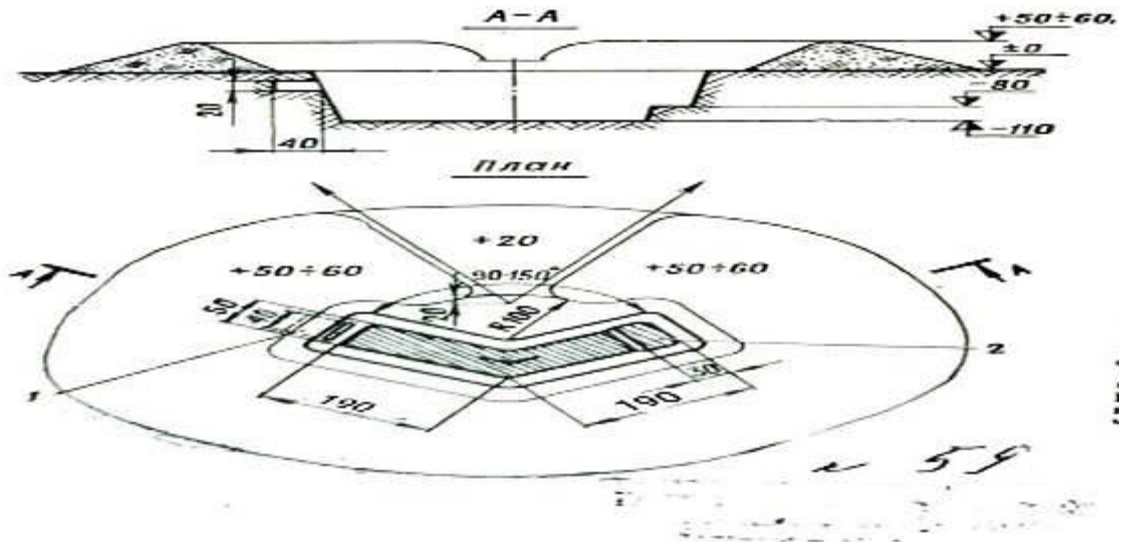
Матеріали	Обшитий та укріплений			
	Лісоматеріалом		Геотекстилем	
	РПК	РПГ	РПК	РПГ
Дошка 30 мм., м ³	1,1	0,3		
Дошка 25мм., м ³		0,23		
Дріт в'язальний, кг	8,7	3,9	2	2
Цвяхи будівельні 3x80 мм, кг	0,2	0,2	0,2	0,2
Геотекстиль (хакі), м.пог			8	8
Дошка обрізна, м ³			0,1	0,1
Сітка рябиця м				8

Окоп для ПК з використанням:

лісоматеріалу

геотекстилю

залізобетону

**Потреба в матеріалах**

Матеріали	Обшитий та укріплений		
	Лісоматеріалом	Геотекстилем	Залізобетоном
Дошка 30 мм., м ³	0,41	0,14	0,3
Мішки поліпропіленові	6		11
Дріт в'язальний, кг	4	4	10
Цвяхи будівельні 3x80 мм, кг	0,2		
Цвяхи будівельні 3x80 мм, кг		0,5	
Геотекстиль (хакі), м ²		12	
Сітка рабиця, м.		12	
Блоки фундаментні ФБС 24-4,6 шт			4
Цвяхи будівельні 4x100, кг.			1

Окоп для ПТУР з використанням:

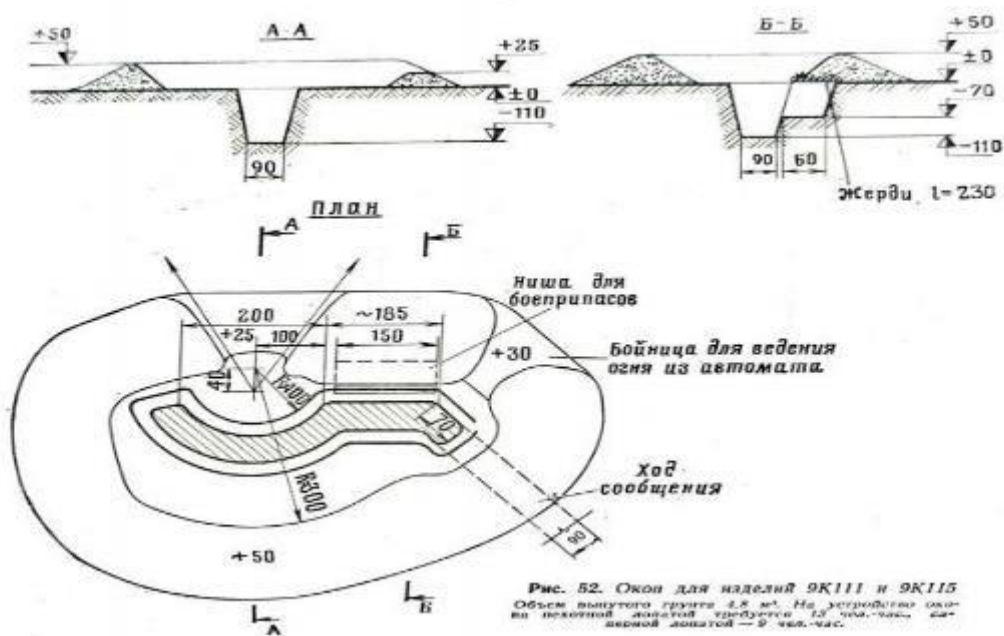
лісоматеріалу



геотекстилю



залізобетону



Потреба в матеріалах

Матеріали	Обшитий та укріплений		
	Лісоматеріалом	Геотекстилем	Залізобетоном
Дошка 25 мм., м ³	1,2	0,2	
Мішки поліпропіленові	3		43
Дріт в'язальний, кг	12,2	8	15
Цвяхи будівельні 3x80 мм, кг	0,3	0,5	0,5
Геотекстиль (хакі), м ²		22	
Сітка рабиця, м.		22	
Дошка не обрізна, 30 мм м ²			0,2
Плити бетонні 3x1,2 м			1
Блоки фундаментні ФБС 24-4,6 шт			6

Окоп для СПГ з використанням:

лісоматеріалу



геотекстилю

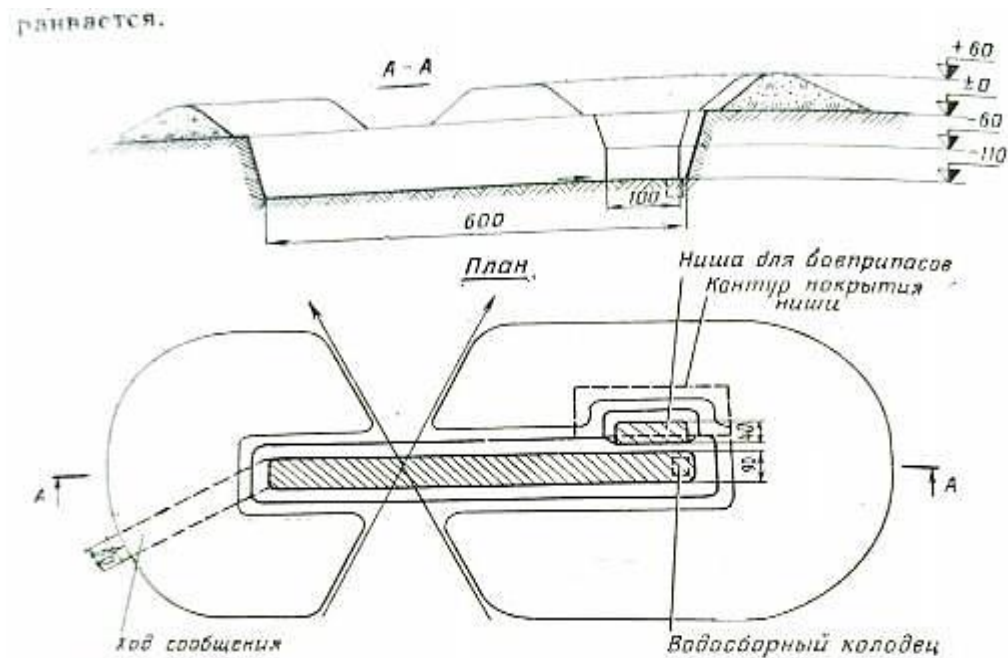


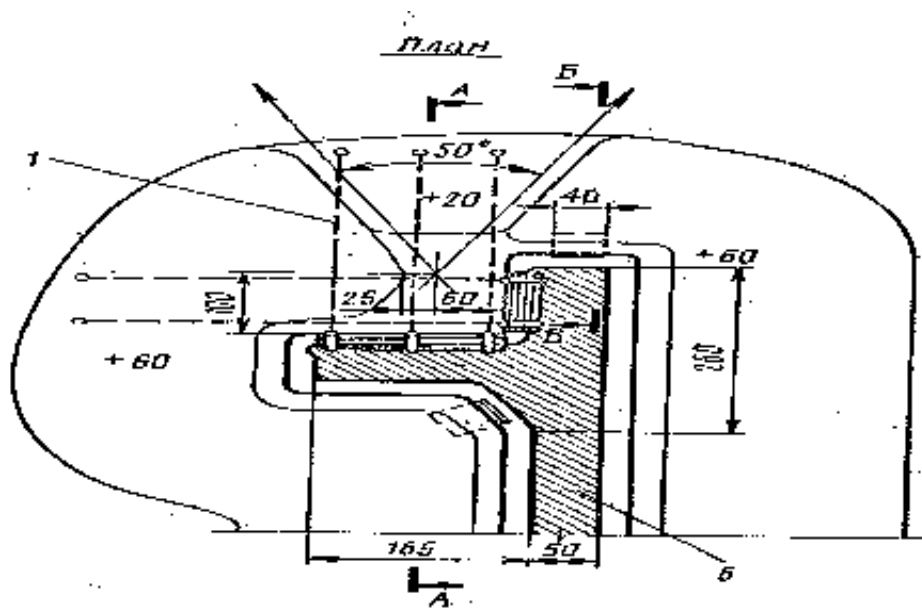
Рис. 55. Окоп для станкового противотанкового гранатомета СПГ-9М
Объем выкутого грунта 5 м³. На устройство окопа лехотной лопатой требуется 10 чел.-час., саперной лопатой — 7 чел.-час.

Потреба в матеріалах

Матеріали	Обшитий та укріплений	
	Лісоматеріалом	Геотекстилем
Дошка 25 мм., м ³	0,74	0,2
Дошка 30 мм., м ³	0,96	
Дріт в'язальний, кг	11,3	4
Цвяхи будівельні 3x80 мм, кг	0,3	0,15
Геотекстиль (хакі), м ²		12
Сітка рабиця, м.		12

Окоп для ДШК (відкритого типу) з використанням:

геотекстилю

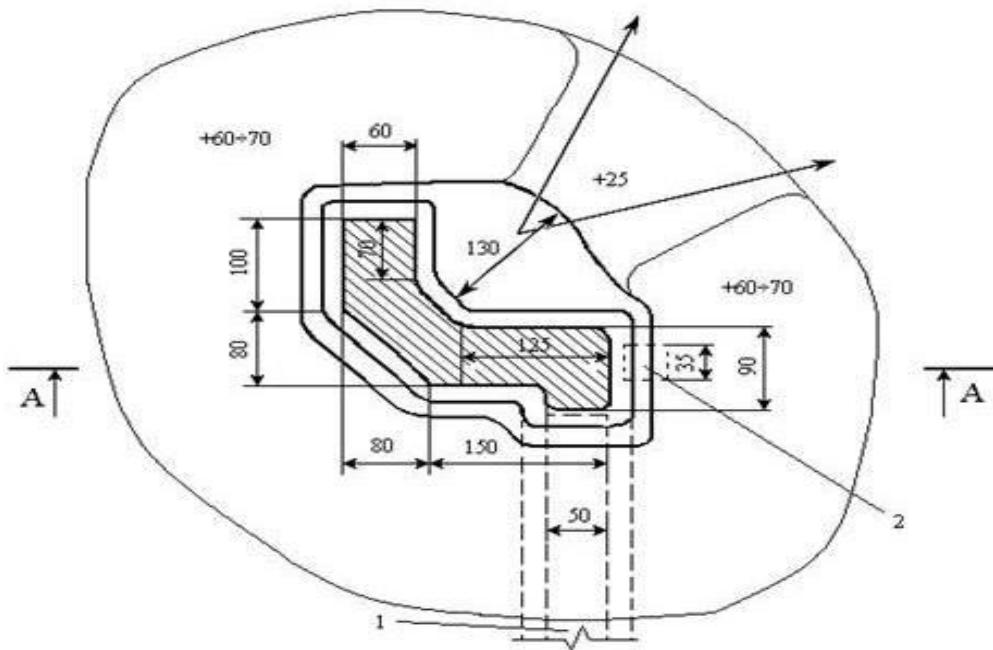


Потреба в матеріалах

Потреба в матеріалах:Матеріали	Кількість
Цвяхи будівельні 3x80 мм, кг	0,2
Геотекстиль (хакі), м ²	15
Сітка рабиця, м.	15
Дріт в'язальний, кг	4
Дошка обрізна, 25 мм м ²	0,3

Окоп для АГС з використанням:

залізобетону

**Потреба в матеріалах**

Матеріали	Кількість
Дошка необрізна 30 мм. м.куб	0,2
Плити бітонні 3x1,2 м. шт	2
Дріт в'язальний кг	15
Мішки поліпропіленові шт	10
Блоки фундаментні ФБС 24- 4,6 шт	8
Цвяхи будівельні 4x100 кг	0,5

Начальник інженерних військ – начальник управління інженерних військ
Командування Сил підтримки Збройних Сил України
полковник

Олександр ЯКОВЕЦЬ

Траншеї обшиті та укріплені:

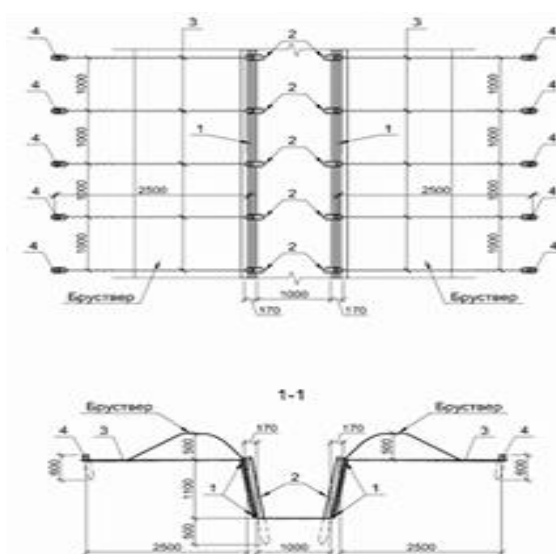
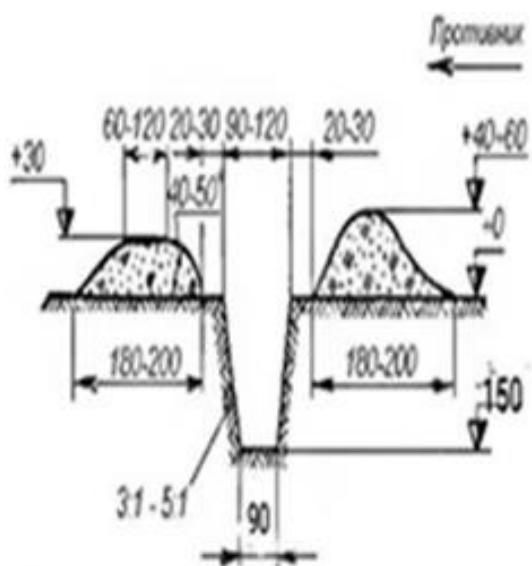
лісоматеріалом



геотекстилем



залізобетоном

**Потреба в матеріалах**

Матеріали	Обшита та укріплена					
	Лісоматеріалом		Геотекстилем		Залізобетоном	
	100м	1 км	100м	1 км	100м	1 км
Дошка 25 мм, м ³	5	50				
Дошка 30 мм., м ³	3	30				
Дріт в'язальний, кг	70	700				
Цвяхи будівельні 80 мм, кг	3	30				
Геотекстиль (хакі), м ²			300	3000		
Сітка рабиця, м.			140	1400		
Дріт в'язальний, кг			70	700		
Дошка обрізна, м ²			1,5	15		
Цвяхи будівельні 4x100, кг.			3	30		
Дошка необрізна 30 мм, м ³					0,2	2
Плити бетонні 3x1,2 м., шт.;					90	900
Дріт в'язальний, кг					50	500
Цвяхи будівельні 4x100, кг					19	190
Цвяхи будівельні 3x80, кг					8	80

Начальник інженерних військ – начальник управління інженерних військ
Командування Сил підтримки Збройних Сил України
полковник

Олександр ЯКОВЕЦЬ

Окоп БМП (БТР) з укриттям для екіпажу з використанням:

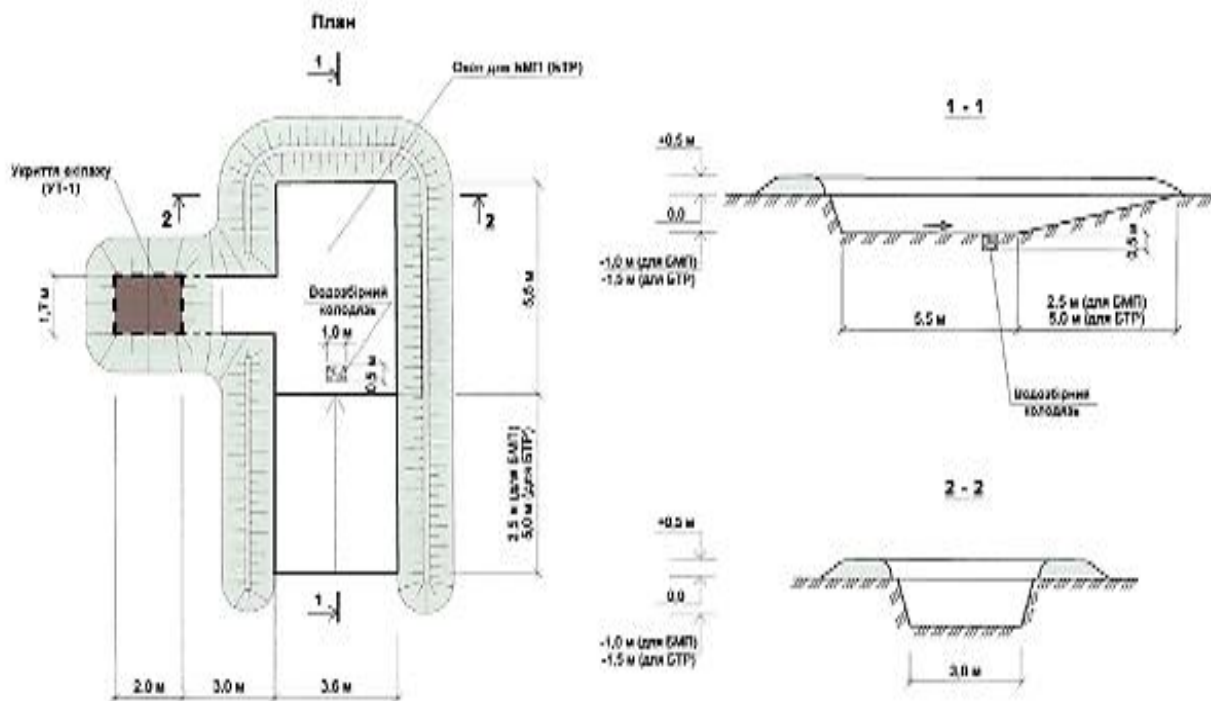
лісоматеріалу

залізобетон

УТ-1



Окоп для БМП (БТР) з укриттям екіпажу (УТ-1)

**Потреба в матеріалах**

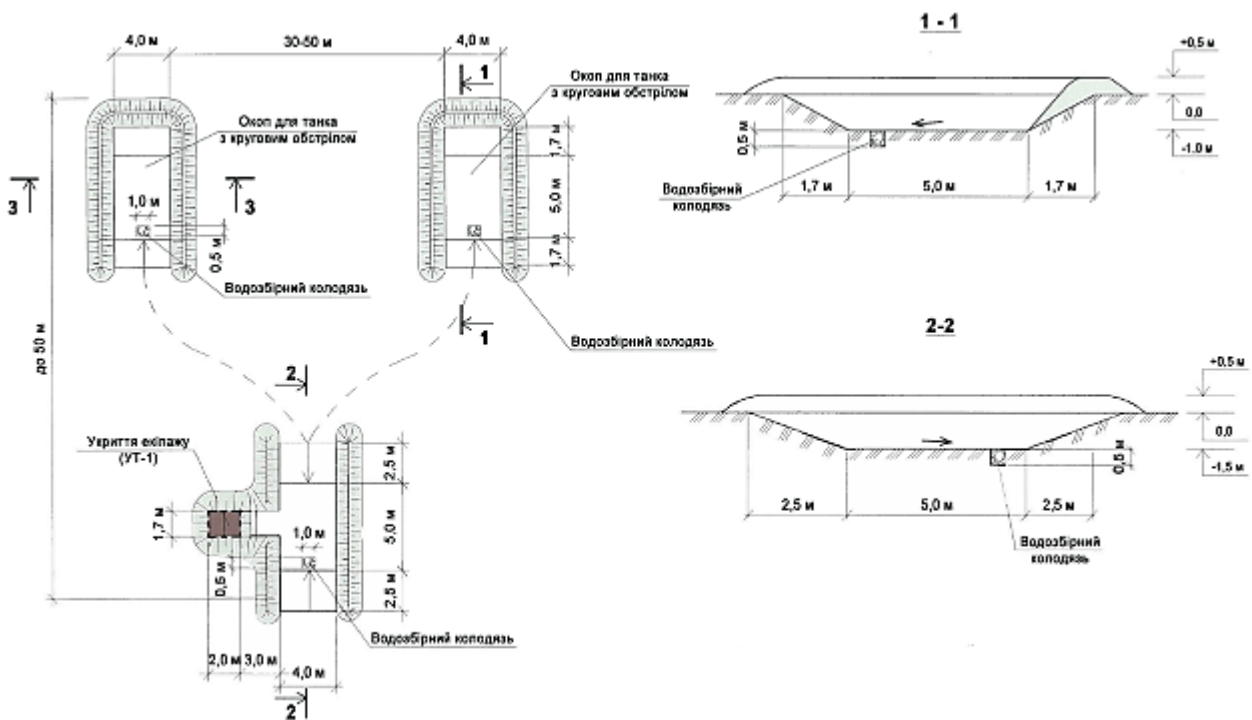
Матеріали	Обшитий та укріплений	
	лісоматеріалом	залізобетоном
Лісоматеріали кругляк м ³	1.78	1.5
Елемент КВС-А шт	2	1
Мішки поліпропіленові шт	34	30
Скоби будівельні шт	16	40
Плівка поліетиленова .пог	21	21
Цвяхи 80мм кг	0,4	
Цвяхи 100мм кг	0,8	0,5
Дріт в'язальний кг	14	5
Дошка обрізна 30 мм. м ³	1.08	0,5
Блоки фундаментні ФБС 24-4,6 шт		10
Рубіроїд шт		1

Окоп для танка з УТ – 1

ОКОП



укриття УТ-1



Потреба в матеріалах

Матеріали	Обшитий та укріплений	
	лісоматеріалом	залізобетонем
Лісоматеріали кругляк м ³	2,1	1.96
Мішки поліпропіленові шт	40	35
Скоби будівельні шт	20	15
Плівка поліетиленова, пог. м.	10	21
Цвяхи 80мм кг	1,4	
Цвяхи 100мм кг	1,8	1,5
Дріт в'язальний кг	14	5
Дошка обрізна 30 мм. м ³	1,08	0,5
Блоки фундаментні ФБС 24-4,6 шт		15

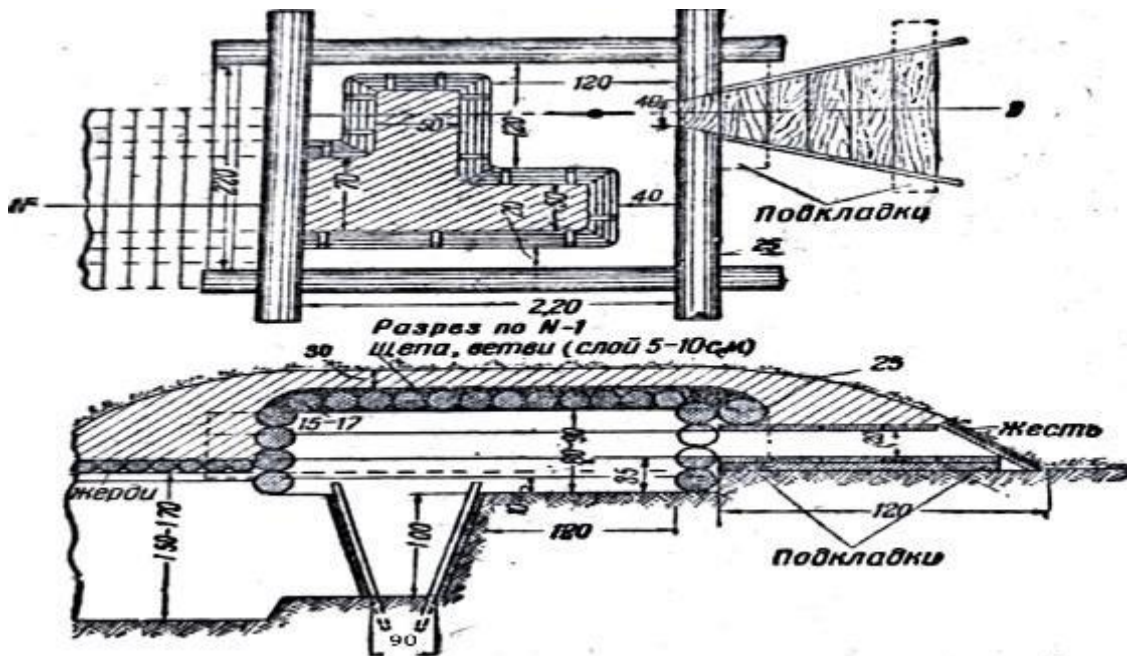
Начальник інженерних військ – начальник управління інженерних військ
Командування Сил підтримки Збройних Сил України
полковник

Олександр ЯКОВЕЦЬ

Вогнева споруда НСВТ (закритого типу) з використанням



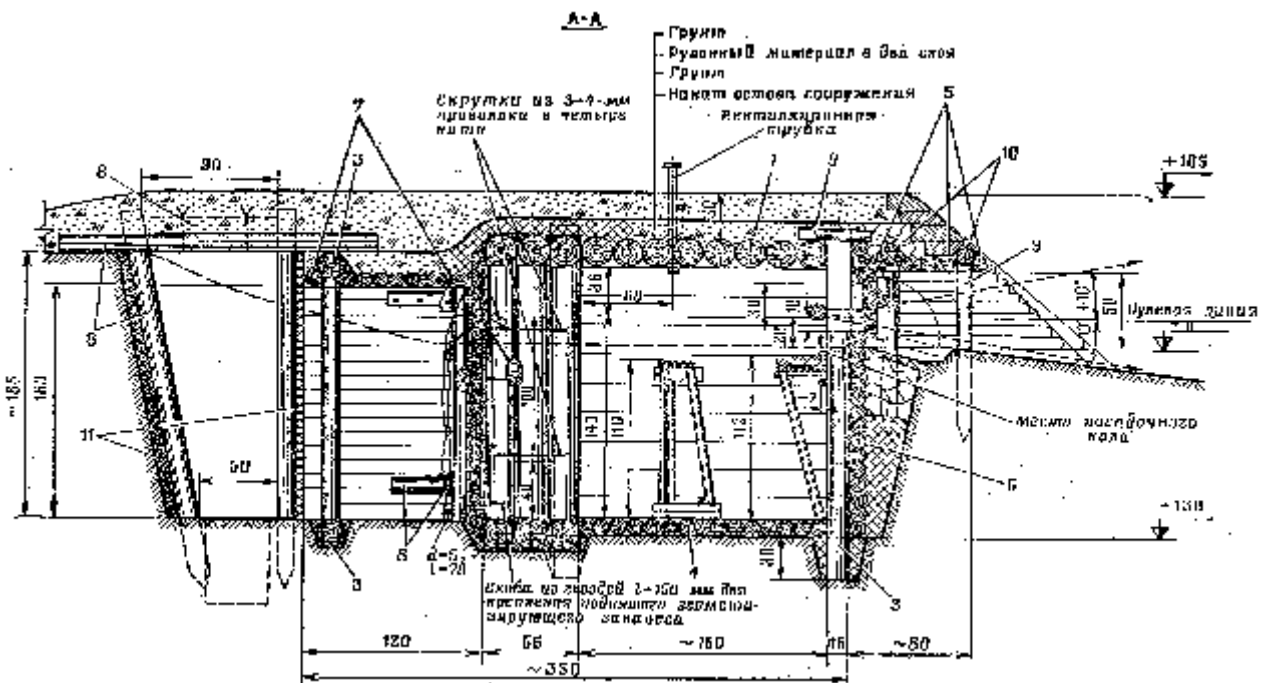
лісоматеріалу



Потреба в матеріалах

Матеріали	Обшита лісоматеріалом
Дошка 30 мм., м ³	0,82
Мішки поліпропіленові, шт	6
Дріт в'язальний, кг	9,3
Цвяхи будівельні 80 мм, кг	0,3
Цвяхи будівельні 100 мм, кг	1,2
Лісоматеріали (15-19) м ³	2,56
Скоби будівельні	20
Плівка м.пог	22

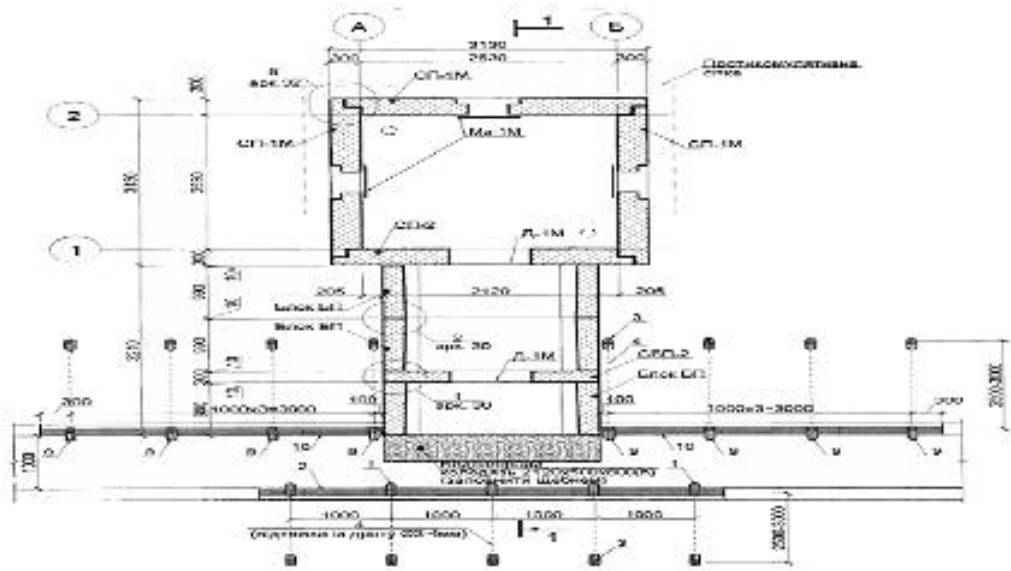
В огнева споруда ПКМ з використанням геотекстилю



Потреба в матеріалах

Матеріали	Обшита геотекстилем
Лісоматеріал (15 – 19)	0,1
Кутник металевий 40x40 кг	24
МВС-2 к-т	1
Цвяхи будівельні 3x80 мм, кг	0,15
Геотекстиль (хакі), м ²	12
Сітка рабиця, м.	12
Дріт в'язальний, кг	4
Дошка обрізна, 25 мм м ²	0,05
Мішки поліпропіленові	15
Дошка обрізна, 30 мм м ²	0,06

Вогнева споруда ВС-1-3 (залізобетонна)



Потреба в матеріалах

Матеріали	Кількість
Плита опкриття та підлоги ПП-1 шт	4
Стінова панель СП-1М шт	3
Стінова панель СП-2 шт	1
Стінова панель блоку СПБ-2 шт	1
Блоки потерни БП-0,5-17x23 шт	3
Мішки поліпропіленові шт	70
Плівка поліетиленова м.пог	31
Сталь металева кг	30
Цвяхи будівельні 4x80 кг	2
Захисна споруда "Габіон" шт	6
Геотекстиль м.кв	72
Дюбель 10x135 шт	100
Плита акустична з мін. вати 50 мм. м.кв	24
Кутник 40x40x3 мм. кг	12
Дошка обрізна 30 мм. м.куб	0,38
Круг відрізний по металу 180x1,6x22,2 шт	7
Зонтики вентиляційної системи Ø 133мм шт	2
Рубіроїд шт	1
Сітка затіняюча 90% зах.кольору м.кв	30

Начальник інженерних військ – начальник управління інженерних військ
Командування Сил підтримки Збройних Сил України
полковник

Олександр ЯКОВЕЦЬ

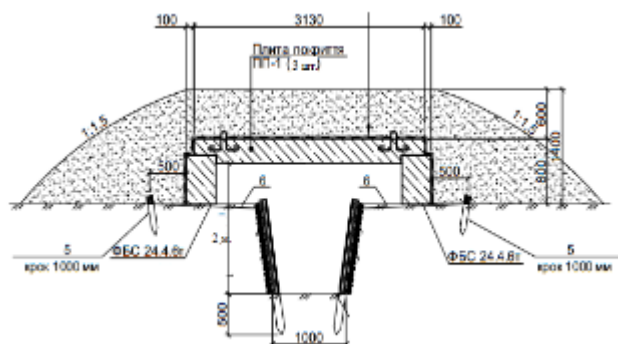
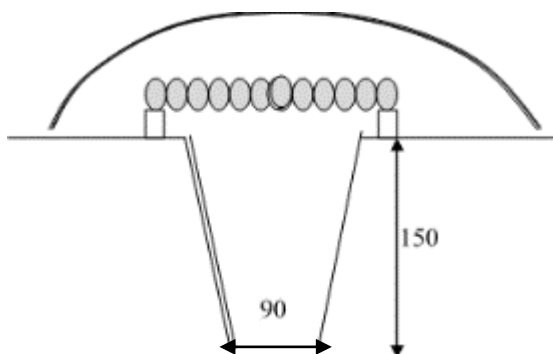
Споруди для захисту особового складу

Перекрита ділянка траншеї з використанням:

лісоматеріалу



залізобетону



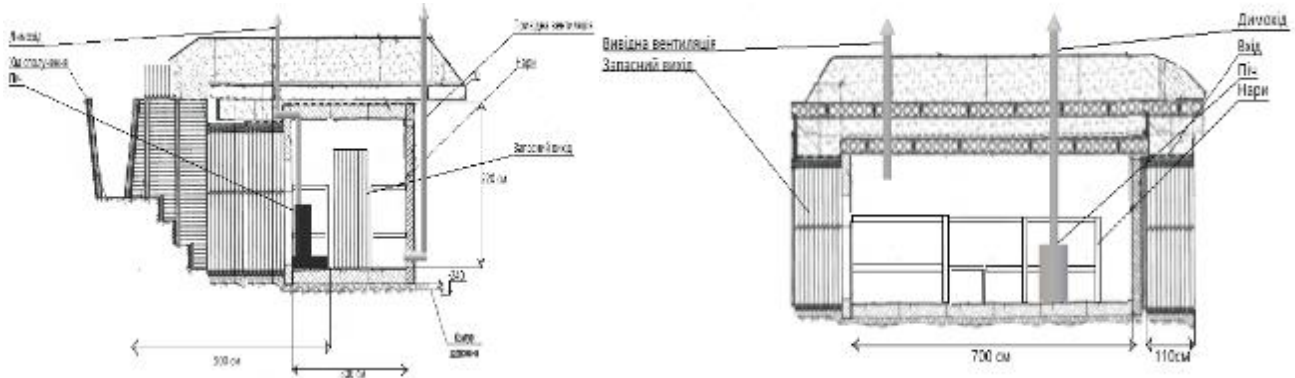
Потреба в матеріалах

Матеріали	Обшита та укріплена	
	Лісоматеріалом	Залізобетonom
Лісоматеріал кругляк	1,44	1,77
Дошка 30 мм., м ³	0,07	
Цвяхи будівельні 80 мм, кг	0,1	
Цвяхи будівельні 4x100, кг.	0,2	
Скоби шт	20	
Мішки поліпропіленові шт	8	
Плівка поліетиленова м ² м.п	8	22
Блоки фундаментні ФБС 24-4,6м шт		4
Плити бітонні 3x1,2 м шт		3

лісоматеріалу

Бліндаж з використанням:
залізобетону УФС-1

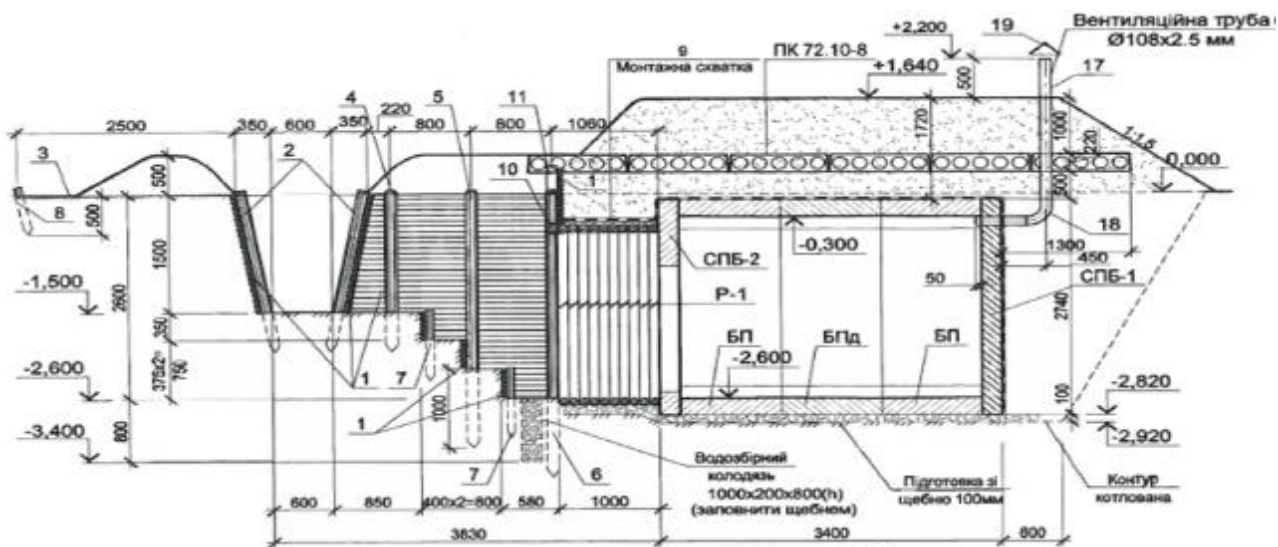
комплекту УГС

**Потреба в матеріалах**

Матеріали	Обшита та укріплена		Комплект УГС
	Лісоматеріалом	Залізобетон	
Споруда УФС-1 (УФС-3)		1	
- блок потерни БП-0,5-17x23		3 (5)	
- стінова панель блоку СПБ-1		1 (1)	
- стінова панель блоку СПБ-2		1 (1)	
Споруда УГС			1
Ліс круглий, м ³	13	1,87	2,5
Дошка 40 мм, м ³	7,8	0,7	
Скоби будівельні шт	195	50	75
Цвяхи 200, кг	15,5		
Цвяхи 80, кг	23,2		
Зонтики вентиляційної системи, шт.	1	2	
Плівка поліетиленова, м.пог	50		
Елемент КВС – А, шт	2		
Дріт в'язальний, кг	30	30	
Мішки поліпропіленові, шт.	20	60	
Труба стальна оцинкована 133*4, кг	52,5	90	
Сталь листовая, кг	20	20	
Дошка 25 мм, м ³	1,2		
Цвяхи будівельні 4x100, кг		0,7	
Рубіроїд шт.		1	

Командно-спостережний пункт (КСП) з залізобетону:

Лісоматеріал використовується для захисного перекриття та обладнання входу



Потреба в матеріалах

Матеріали	Кількість
Блоки потерни БП-0,5-17х23 шт	4
Стінова панель блоку СПБ-1 шт	1
Стінова панель блоку СПБ-2 шт	1
Лісоматеріали кругляк м.куб	1.96
Елемент КВС-А шт	1
Мішки поліпропіленові шт	30
Скоби будівельні шт	40
Плівка поліетиленова м.пог	21
Цвяхи будівельні 4х100 кг	0,5
Дріт в'язальний кг	5
Дошка обрізна 25 мм. м.куб	0,5
Рубіроїд шт	1

Начальник інженерних військ – начальник управління інженерних військ
Командування Сил підтримки Збройних Сил України
полковник

Олександр ЯКОВЕЦЬ

Споруди для забезпечення життєдіяльності особового складу, розміщення та зберігання боєприпасів та МТЗ

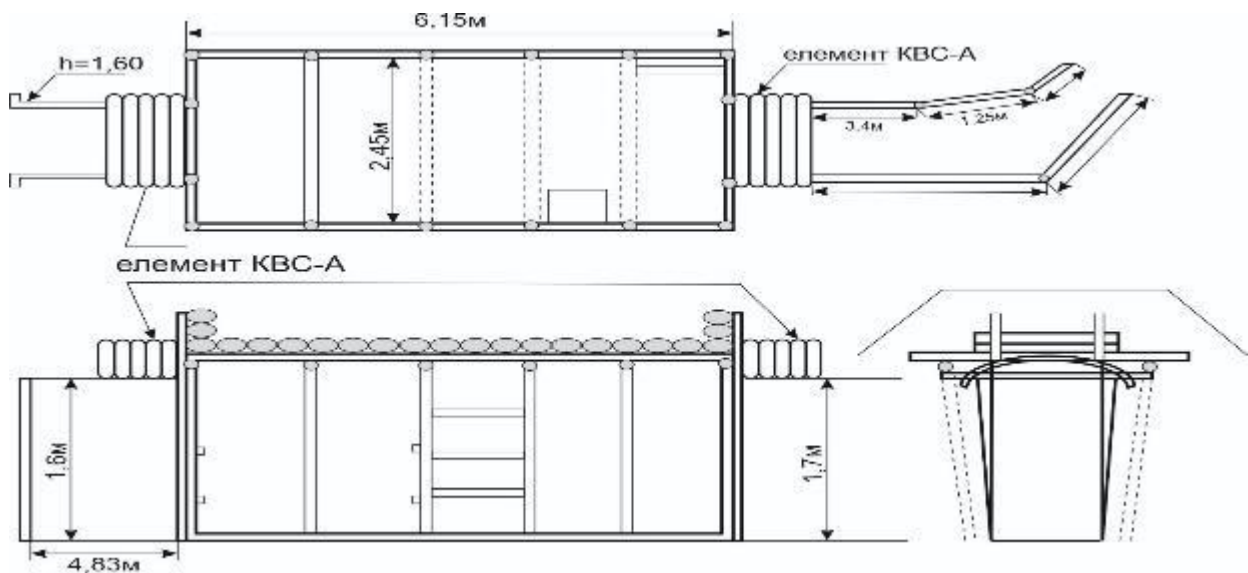
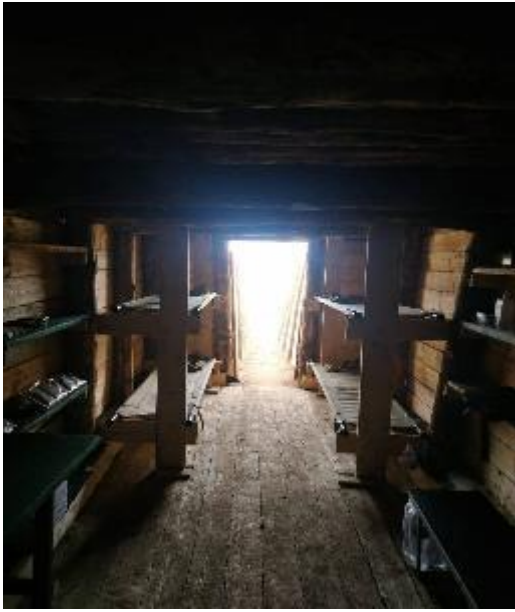
Відхоже місце



Потреба в матеріалах

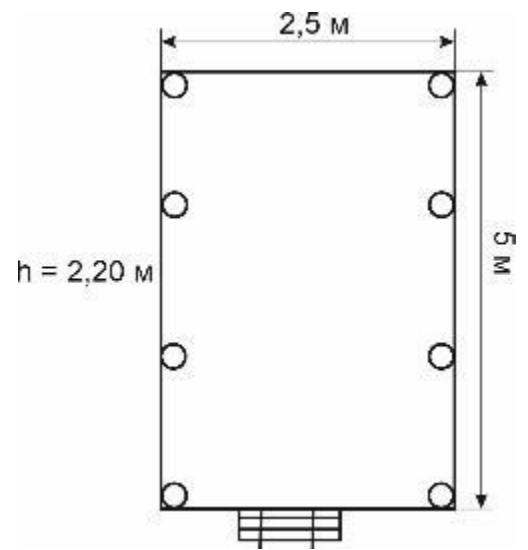
Матеріали	Обшита та укріплена		
	місце №1	місце №2	місце №3
Лісоматеріали Ø15-19 м ³	2,5		0,1
Скоби будівельні шт.	30	30	16
Плівка поліетиленова м.пог.	22	22	2
Цвяхи 6x200 кг	0,8	0,8	0,1
Цвяхи 3x80 кг	2	2	1
Дошка не обрізна 25 мм м ³	7.21	7.21	0,3
Мішки поліпропіленові шт.	16	16	2
Лісоматеріали Ø15-19 м ³	2,5		
Дріт в'язальний кг			3

Місце для надання першої медичної допомоги з примкнутими ділянками траншей



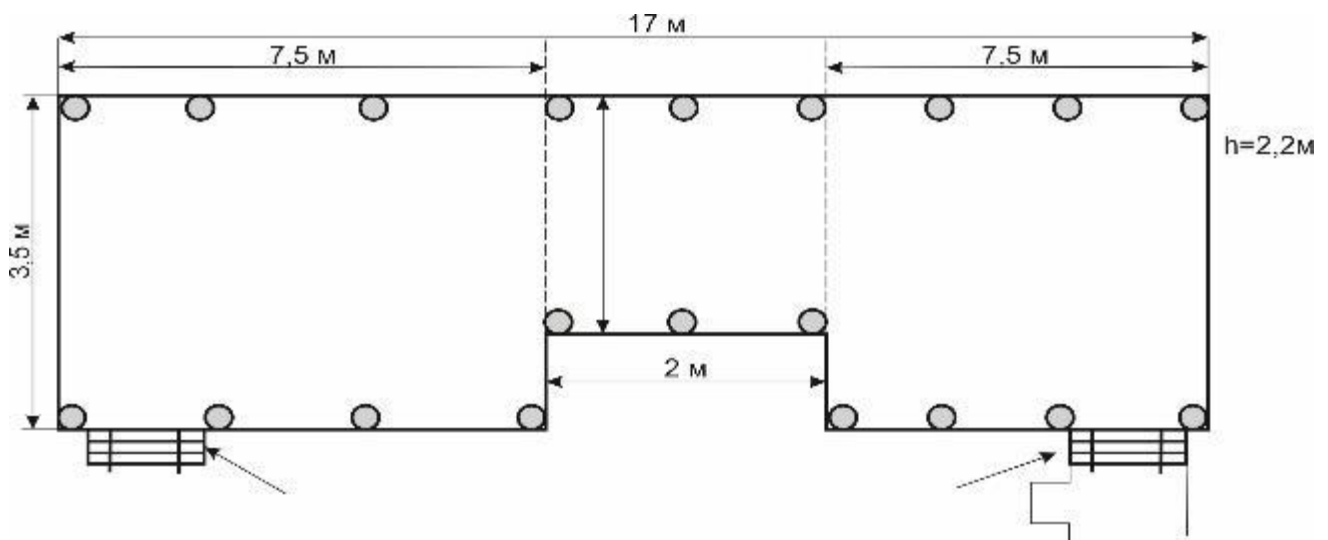
Потреба в матеріалах

Матеріали	Обшита та укріплена
	Лісоматеріалом
Лісоматеріали Ø15-19 м ³	4,20
Дріт в'язальний Ø 4мм кг	50
Дошка обрізна 25 мм м ³	0,4
Дошка обрізна 30 мм м ³	1,65
Цвяхи 3x80 кг	4,5
Цвяхи 3x100 кг	8,7
Елемент КВС – А шт	2
Плівка поліетиленова м.пог.	50
Мішки поліпропіленові шт	10
Дрововідходи м ³	0,1
Скоби будівельні шт	134

Продуктовий склад**Потреба в матеріалах**

Матеріали	Обшитий та укріплений
	Лісоматеріалом
Ліс круглий м ³	3
Скоби будівельні шт	75
Плівка поліетиленова м	50
Цвяхи 80 кг	1
Цвяхи 100 кг.	3
Мішки поліетиленові шт.	5
Дошка 40 мм м ³	1,2
Дошка необрізна 30 мм м ³	1

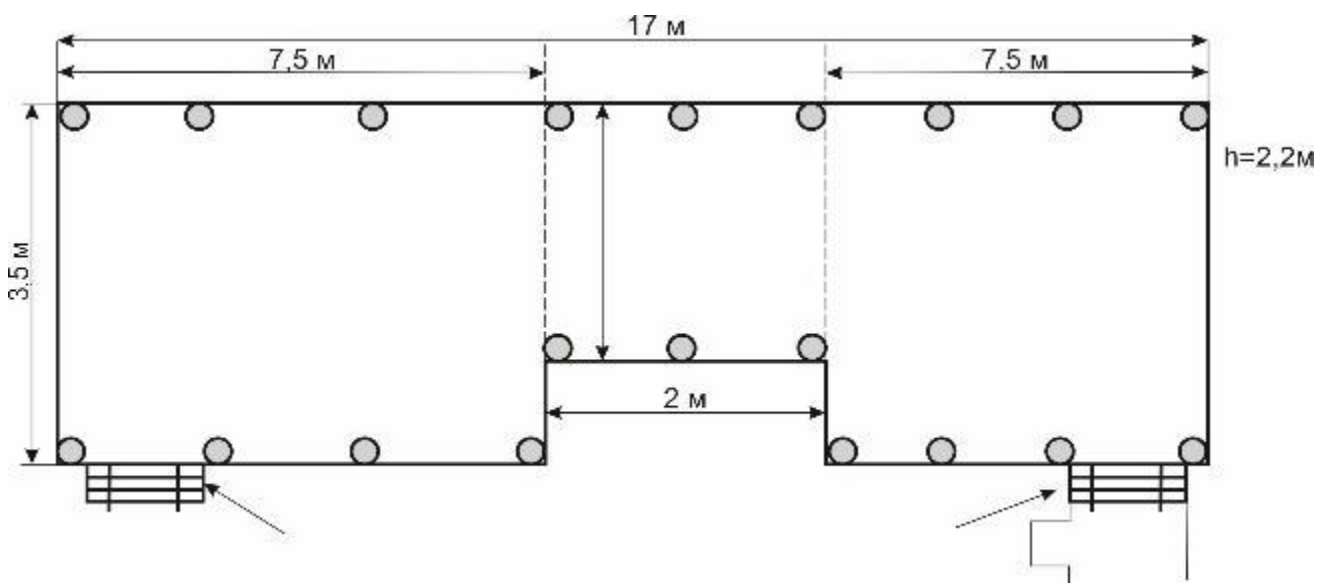
Кухня



Потреба в матеріалах

Матеріали	Обшитий та укріплений
	Лісоматеріалом
Ліс круглий м ³	3
Скоби будівельні шт.	75
Плівка поліетиленова м.	50
Цвяхи 80 кг	1
Цвяхи 100 кг.	3
Мішки поліпропіленові шт.	5
Дошка 40 мм м ³	1,2
Дошка необрізна 30 мм м ³	1

Їдальня



Потреба в матеріалах

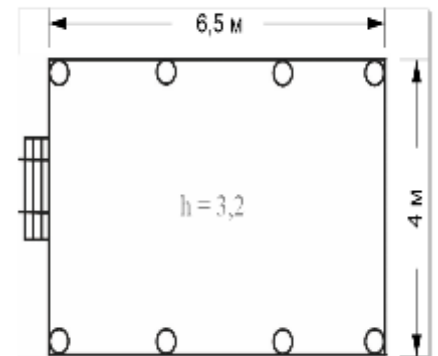
Матеріали	Обшитий та укріплений
	Лісоматеріалом
Ліс круглий м3	7,5
Скоби будівельні шт.	150
Плівка поліетиленова м.	100
Цвяхи 80 кг	1
Цвяхи 100 кг.	6
Дошка 40 мм м3	2,7
Дошка необрізна 30 мм м3	1

Дровник

Потреба в матеріалах:



Матеріали	Обшитий та укріплений
	Лісоматеріалом
Ліс круглий м ³	1
Скоби будівельні	25

Лазня**Потреба в матеріалах**

Матеріали	Обшитий та укріплений
	Лісоматеріалом
Ліс круглий м ³	12
Скоби будівельні шт.	150
Плівка поліетиленова м.	100
Цвяхи 80 кг	1
Цвяхи 100 кг.	6
Мішки поліетиленові шт.	15
Дошка 40 мм м ³	5

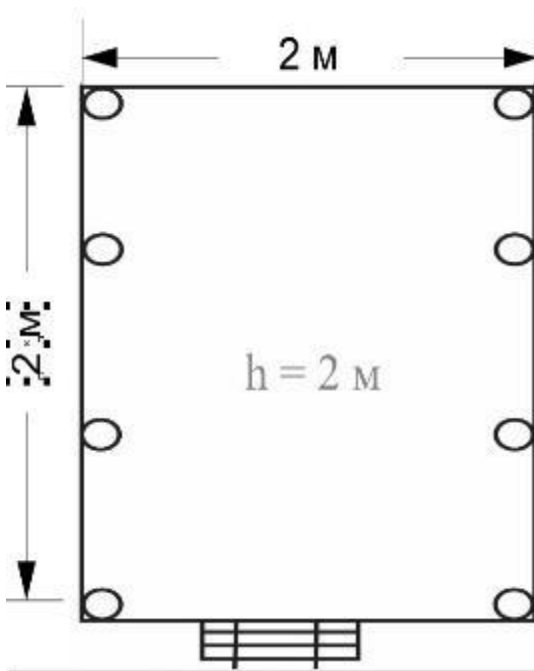
Місце зберігання боєприпасів



Потреба в матеріалах

Матеріали	Обшитий та укріплений
	Лісоматеріалом
Ліс круглий м ³	2,42
Скоби будівельні шт.	75
Цвяхи 4x100 кг	4
Дошка необрізна м ³	4,4
Плівка поліетиленова м.пог.	20
Дріт в'язальний кг	4
Дошка необрізна 30 мм м ³	1

Місце для зберігання ВТМ



Потреба в матеріалах:

Матеріали	Обшитий та укріплений
	Лісоматеріалом
Ліс круглий –м3	1,2
Дошка обрізна 25мм м3	2,2
Скоби будівельні шт.	50
Мішки поліпропіленові шт.	10
Цвяхи 4x100 кг	2,5
Дошка необрізна м3	0,6
Плівка поліетиленова м.пог.	15
Дріт в'язальний кг	4,2

Начальник інженерних військ – начальник управління інженерних військ
Командування Сил підтримки Збройних Сил України
полковник

Олександр ЯКОВЕЦЬ

**ПОСИЛАННЯ НА НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ АКТИ
ТА ВІЙСЬКОВІ ПУБЛІКАЦІЇ**

Позначка нормативно- правового акту та ВП	Повне найменування нормативно-правового акту та військової публікації
1	2
	а. Указ президента України №64/2022 від 24.03.2022 “Про введення воєнного стану в Україні”, затвердженого законом України від 24.02.2022 №2102-IX (зі змінами внесеними на протязі 2022-2023 років)
	б. Указ президента України №65(69)/2022 від 24.03.2022 “Про загальну мобілізацію”, затвердженого законом України від 03.03.2022 №2105-IX (зі змінами внесеними на протязі 2022-2023 років)
БП 3-24(11).01	в. Бойовий статут Сухопутних військ “Інженерна підтримка Сухопутних військ Збройних Сил України”, затверджений та введений в дію наказом командувача Сухопутних військ ЗС України від 23.12.2020 №1003 (для службового користування)
ВКДП 10-93(03).01	г. Настанова “Улаштування інженерних загороджень, їх маркування, облік та звітність”, затверджена та введена в дію наказом Командувача Сил підтримки ЗС України від 12.10.2020 №68

Примітка. Якщо військову публікацію (нормативно-правовий акт, доктринальні документи або навчально-методичні матеріали, керівний документ і стандарт НАТО та держав-членів НАТО тощо), на яку є посилання, замінено новою або до неї внесені зміни, то треба застосовувати нову військову публікацію тощо, охоплюючи всі внесені до неї зміни.

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ ТА УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

Скорочення та умовні позначення	Повна назва словосполучення та поняття, що скорочуються
1	2
АГС	Автоматичний гранатомет станковий
ББМ	Бойова броньована машина
БМ	Бойова машина
БМП	Бойова машина піхоти
БТР	Бронетарнспортер
БРД	Бойовий розвідувальний дозор
ВОП	Взводний опорний пункт
ВУП	Вогневе ураження противника
ЗС України	Збройні Сили України
ЗМУ	Зброя масового ураження
ЗУП	Засоби ураження противника
КСП	Командно - спостережний пункт
МтЗ	Матеріально-технічні засоби
ОВТ	Озброєння та військова техніка
ОВСТ	Озброєння, військова та спеціальна техніка
ПТРК	Протитанковий ракетний комплекс
ПУ	Пункт управління
ППО	Протиповітряна оборона
РХБз	Радіаційний, хімічний, біологічний захист
РОП	Ротний опорний пункт
СП	Спостережний пункт
РВіА	Ракетні війська і артилерія
РЕБ	Радіоелектронна боротьба
NATO (НАТО)	North Atlantic Treaty Organization (Організація Північноатлантичного договору)

ОСНОВНІ ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ

Бойове завдання – завдання, визначене військової організаційній структурі, яке характеризується просторовими, часовими та об'єктовими показниками [4].

Система інженерних загороджень – сукупність різних загороджень, які створюються за єдиним планом відповідно до замислу бою у поєднанні з системою вогню, природними перешкодами, з урахуванням маневру своїх військ та дій противника [3].

Фортифікаційне обладнання – укріплення місцевості (зміна рельєфу) для ведення бою, підвищення боєздатності військ, їх бойової ефективності та захисту від впливу засобів ураження противника [3].

Інші терміни, які використовуються у цих Методичних рекомендаціях, вживаються у значеннях, наведених у Доктрині “З інженерної підтримки застосування військ (сил)”, ВКП 10-24(04).01, затверджена начальником Генерального штабу ЗС України 28.10.2020 [3] та Бойовому статуті Сухопутних військ “Інженерна підтримка Сухопутних військ ЗС України”, БП 3-24(11).01 затверджений та введений в дію наказом командувача Сухопутних військ ЗС України від 23.12.2020 №1003 (для службового користування) (посилання в).

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ (ДЖЕРЕЛ)

1. Закон України “Про авторське право і суміжні права” в редакції закону України від 11.07.2001 № 227-III.
2. Порядок “Оформлення військових публікацій у Збройних Силах України”, ДДП 1-0(189), затверджений та введений в дію наказом Головнокомандувача Збройних Сил України від 19.02.2022 № 60.
3. Доктрина “З інженерної підтримки застосування військ (сил)”, ВКП 10-24(04).01, затверджена начальником Генерального штабу ЗС України 28.10.2020 (для службового користування).
4. Керівництво “Відновлення боєздатності”, ТКП 7-178 (АТР 3-94.4), затверджене Головнокомандувачем ЗС України 25.11.2023.
5. Методичні рекомендації “Щодо порядку отримання, використання, обліку, списання та передачі лісоматеріалів, інших матеріальних засобів, які використовуються при фортифікаційному обладнанні опорних пунктів (позицій, ВОП”, затверджені начальником Генерального штабу ЗС України у 2023 році.
6. Методичні рекомендації “Щодо утримання та обслуговування інженерних загороджень” (за досвідом проведення ООС (раніше АТО), ТКП 10-93(03).01, затверджені начальником Генерального штабу ЗС України 21.09.2020.
7. Керівництво “Зі стрілецької справи 12,7-мм кулемет “УТЕС”, ВКДП 7-00(01).01, затверджене Командувачем СВ ЗС України 06.09.2019.
8. Керівництво “Зі стрілецької справи 7,62-мм кулемети Калашникова КК, ККМ, ККС, ККМС, ККБ, ККМБ, ККТ”, ВКДП 7-00(01).01, затверджене Командувачем СВ ЗС України 17.03.2020.
9. Керівництво “Зі стрілецької справи 73-мм станковий протитанковий гранатомет (СПГ-9М)”, ВКДП 7-00(01).01, затверджене Командувачем СВ ЗС України 11.12.2019.
10. Керівництво “Зі стрілецької справи 30-мм автоматичний гранатомет на станку “Полум’я”, ВКДП 7-00(01).01, затверджене Командувачем СВ ЗС України 07.02.2020.

