



ТП 7-00(07).01.01

ЗБІРНИК НОРМАТИВІВ З БОЙОВОЇ ПІДГОТОВКИ ДЛЯ СПЕЦІАЛІСТІВ І ПІДРОЗДІЛІВ АРТИЛЕРІЇ



СІЧЕНЬ 2020

ОБМЕЖЕННЯ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ:

обмежень для розповсюдження немає.

**РАКЕТНІ ВІЙСЬКА І АРТИЛЕРІЯ КОМАНДУВАННЯ
СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ
СПІЛЬНО З ЦЕНТРОМ ОПЕРАТИВНИХ СТАНДАРТІВ
І МЕТОДИКИ ПІДГОТОВКИ ЗБРОЙНИХ СИЛ
УКРАЇНИ**

ТП 7-00(07).01.01

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Генерального штабу

Збройних Сил України

03.01.2020 № 5

**ЗБІРНИК
НОРМАТИВІВ З БОЙОВОЇ
ПІДГОТОВКИ ДЛЯ СПЕЦІАЛІСТІВ І
ПІДРОЗДІЛІВ АРТИЛЕРІЇ**

СІЧЕНЬ 2020

ОБМЕЖЕННЯ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ:

обмежень для розповсюдження немає.

**РАКЕТНІ ВІЙСЬКА І АРТИЛЕРІЯ КОМАНДУВАННЯ
СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ
СПІЛЬНО З ЦЕНТРОМ ОПЕРАТИВНИХ СТАНДАРТІВ
І МЕТОДИКИ ПІДГОТОВКИ ЗБРОЙНИХ СИЛ
УКРАЇНИ**

**Тренувальна
публікація
командирам
артилерійських
підрозділів з
підготовки
особового складу**

ПЕРЕДМОВА

Норматив з бойової підготовки – це часовий, кількісний і якісний показник виконання окремими військовослужбовцями або підрозділами поставлених завдань, прийомів і дій, пов’язаних із застосуванням озброєння та військової техніки в ході бойової підготовки.

В умовах реформування Збройних Сил України найбільш гостро стає питання підвищення професійного рівня спеціалістів, які готуються для підрозділів артилерії. Тому спеціалісти і підрозділи наземної артилерії, які навчаються за програмою підготовки повинні вдосконалювати свої теоретичні знання і практичні навички для досягнення високих показників в бойовій підготовці та бойовій готовності підрозділів артилерії.

ЗМІСТ

	ПЕРЕДМОВА	2
	ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ ТА УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ	4
1	ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ	5
2	ПОРЯДОК ВИЗНАЧЕННЯ ОЦІНКИ	9
3	ДЛЯ ВОГНЕВИХ ПІДРОЗДІЛІВ	11
3.1	Для підрозділів самохідної артилерії	11
3.2	Для підрозділів причіпної артилерії	26
3.3	Для мінометних підрозділів	41
3.4	Для підрозділів реактивних систем залпового вогню	54
3.5	Для підрозділів протитанкової артилерії (ПТКР)	69
4	ДЛЯ ПІДРОЗДІЛІВ ОПТИЧНОЇ РОЗВІДКИ	92
5	ДЛЯ ОБЧИСЛЮВАЧІВ	103
6	ДЛЯ ТОПОГЕОДЕЗИЧНИХ ПІДРОЗДІЛІВ	105
7	ДЛЯ МЕТЕОРОЛОГІЧНИХ ПІДРОЗДІЛІВ	110
8	ДЛЯ ПІДРОЗДІЛІВ ЗВУКОВОЇ РОЗВІДКИ	113
9	ДЛЯ ПІДРОЗДІЛІВ РАДІОЛОКАЦІЙНОЇ РОЗВІДКИ	115
10	ДЛЯ ОБСЛУГ РУХОМОГО РОЗВІДУВАЛЬНОГО ПУНКТУ (РРП)	119
11	ДЛЯ ОБСЛУГ КОМАНДИРСЬКИХ МАШИН УПРАВЛІННЯ ВОГНЕМ	122
12	ДЛЯ ОПЕРАТОРІВ АРТИЛЕРІЙСЬКОЇ БАЛІСТИЧНОЇ СТАНЦІЇ	126
13	ДЛЯ ОБСЛУГ БЕЗПЛОТНИХ АВІАЦІЙНИХ КОМПЛЕКСІВ (БпАК)	127

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ ТА УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

Скорочення та умовні позначення	Повне сполучення та поняття, що скорочуються
АБС	Артилерійська балістична станція
АЗК	Автоматизований звукометричний комплекс
АКР	Автоматизований комплекс розвідки
АРК	Артилерійський розвідувальний комплекс
АРГ	Артилерійська розвідувальна група
БМ	Бойова машина
ВП	Вогнева позиція
ВР	Вітрова рушниця
ГРП	Графік розрахованих поправок
ДМК	Десантний метеорологічний комплект
ДС	Далекомір стереоскопічний
ЕОМ	Електронно-обчислювальна машина
ЗІП	Запасні інструменти і приладдя
КСП	Командно-спостережний пункт
КТД	Квантовий топографічний далекомір
КБ	Командир батареї
ЛПР	Лазерний прилад розвідки
МТЛБ	Многоцелевой тягач легкий бронированный
МОП	Метеорологічний підрозділ
МРК	Метеорологічний розвідувальний комплекс
НЗВ	Нерухомий загороджувальний вогонь
ПАБ	Перископічна артилерійська бусоль
ПСНР	Переносна станція наземної розвідки
ПТРК	Протитанковий ракетний комплекс
ПТА	Протитанкова артилерія
ПУВ	Прилад управління вогнем
РЛС	Радіолокаційна станція
РРП	Рухомий розвідувальний пункт
РСЗВ	Реактивна система залпового вогню
СС	Спряжене спостереження
СНАР	Станція наземної артилерійської розвідки
СОБ	Старший офіцер батареї
ТЗМ	Транспортно-заряджаюча машина
ТГП	Топогеодезична прив'язка

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Відпрацювання нормативів у ході проведення занять сприяє удосконаленню прийомів і способів дій під час виконання поставленого завдання, швидкому оволодінню особовим складом озброєнням та військовою технікою, скороченню часу на приведення їх у готовність до ведення бойових дій. Це дозволяє керівникам занять створювати обстановку змагання, встановлювати єдиний і об'єктивний підхід під час визначення рівня підготовки тих, хто навчається, виявляти і узагальнювати в ході відпрацювання нормативів нові форми і методи виконання тих чи інших прийомів.

Нормативи з бойової підготовки розроблені згідно з вимогами статутів, poradників, керівництв та інструкцій, на основі досвіду навчання військ з урахуванням тактико-технічних характеристик озброєння, військової техніки і середньої натренованості військовослужбовців (підрозділів).

1.2. У цьому Збірнику подані нормативи, які забезпечують відпрацювання навиків під час оволодіння своєю спеціальністю і злагодження підрозділів, з предметів навчання для офіцерів, прапорщиків, солдатів, військовослужбовців за контрактом і курсантів навчальних частин (закладів), а також підрозділів.

Під час планування занять, виходячи з програми бойової підготовки і змісту тем, що відпрацьовуються з предметів навчання, командири підрозділів визначається нормативи для відпрацювання їх на кожному занятті (тренуванні). Під час підготовки до проведення занять, особливо з тактичної підготовки, необхідно тісно пов'язувати навчальні питання з діючими нормативами і відпрацьовувати їх у тактичній обстановці та у тій послідовності, яку вона передбачає. Доцільно всі елементи учбового питання відпрацьовувати за умовами нормативу, послідовно досягаючи засвоєння змісту і виконання нормативу за визначений час.

1.3. Перед відпрацюванням нормативів військовослужбовці повинні вивчити обладнання, штатне озброєння, зброю і військову техніку, правила поводження з нею, вимоги безпеки і необхідні теоретичні положення статутів, poradників, керівництв та інструкцій.

Під час занять особовий склад спочатку повинен навчитися правильно виконувати той чи інший норматив по елементах у повільному темпі, потім відпрацьовувати його в цілому. Після цього розпочати інтенсивні тренування до досягнення встановлених показників.

1.4. У процесі навчання, під час відпрацювання нормативів, командири частин і підрозділів можуть встановлювати проміжні за часом (швидкістю) показники відповідно до рівня підготовки особового складу для забезпечення виконання нормативів до визначеного планом терміну на оцінку не нижче “добре”.

1.5. Під час відпрацювання (перевірки виконання) нормативів необхідно дотримуватися таких вимог:

особовий склад, який залучається до виконання нормативу, перебуває у засобах індивідуального захисту (захисних шоломах та бронежилетах);

нормативи під час занять і тренувань відпрацьовуються на справному озброєнні і військовій техніці;

озброєння і військова техніка повинні бути повністю укомплектовані інструментом, приладдям і пристроями, укладеними та закріпленими на визначених керівництвами (інструкціями) місцях;

інструмент і приладдя, які застосовуються для виконання нормативів, повинні бути у робочому стані;

перед виконанням нормативів, пов'язаних з пуском двигуна при температурі повітря 5°C і нижче, двигун повинен бути попередньо прогрітим згідно з вимогами керівництв (інструкцій) з експлуатації;

на тактичних навчаннях, під час виконання завдань нормативи виконуються як контрольні згідно з тактичною обстановкою.

1.6. Нормативи вважаються виконаними, якщо під час роботи дотримано умов їх виконання і не було допущено порушень вимог статутів, порадишків, інструкцій, керівництв і заходів безпеки.

Якщо під час відпрацювання нормативу тими, хто навчається, допущена хоча б одна помилка, яка може призвести до травмування (ураження) особового складу, поломки техніки та озброєння або аварії, виконання нормативу припиняється і оцінюється “незадовільно”.

1.7. За кожну помилку, що призводить до порушення умов виконання нормативу, вимог бойових статутів, керівництв з бойової роботи, порадишків, інструкцій, технологічних карт, оцінка знижується на один бал.

Технічні несправності, виявлені під час виконання нормативу, не усуваються (якщо вони не перешкоджають виконанню нормативу). Військовослужбовець після виконання нормативу повинен доповісти про виявлені несправності.

1.8. Підрозділ, який має на озброєнні різні види бойової техніки, оцінюється за нормативами зразків, на виконання яких потрібно більше часу.

У підрозділах, озброєних бойовою технікою, яка має конструктивні зміни і для якої нормативи у збірнику не визначено, командир частини, на підставі пропозицій призначеної ним комісії, має право відпрацьовувати нові нормативи. При цьому за основу необхідно брати нормативи цього Збірника, які передбачені для озброєння і техніки базових зразків.

1.9. Якщо у підрозділах є на озброєнні прилади нормативи для яких не визначено у цьому Збірнику то для тренування (перевірки) використовуються нормативи інших підрозділів цього Збірника, включаючи нормативи, які передбачають роботу з цими приладами.

Нормативи 1/КСП та 2/КСП відпрацьовують всі офіцери та сержанти підрозділів артилерії.

1.10. Під час виконання нормативів особовим складом у загальновійськовому захисному комплекті час збільшується на 25%, під час роботи в протигазі – на 10%, крім нормативів, виконання яких передбачене в засобах захисту. У цьому випадку додатково визначається час на їх одягання.

При температурі повітря мінус 20°C і нижче, плюс 30°C і вище, під час сильного дощу, снігопаду, густого туману і сильної запиленості час на виконання нормативів збільшується на 20%, а під час дій вночі, якщо час для нічних умов не визначений, на висоті вище 1500 м над рівнем моря – на 25%.

Під час дій підрозділів в умовах бездоріжжя, глибокого снігового покриву (30-50 см під час дій у пішому порядку і на колісній техніці і 50-80 см – під час дій на гусеничній техніці) час на виконання нормативів, пов'язаних з пересуванням особового складу і бойової техніки, збільшується (швидкість руху зменшується) за рішенням керівника заняття (того, що перевіряє) до 30%.

Під час виконання нормативів, пов'язаних із закріпленням сошників, коли необхідно відкопувати рівчак під плити мінометів, під сошникові борозни або підкопувати рівчак під казенник для стрільби при великих кутах підвищення, час додається відповідно до норм, які вказані в таблиці 1.

Таблиця 1

Норми продуктивності робіт при ручному відкопуванні ґрунту одним чоловіком саперною лопатою за 1 годину.

Ґрунти	Продуктивність робіт м³/год	Інструмент, що використовується в роботі
Слабкі	1,25	Лопати
Середні	1,0	Лопати
Тверді	0,5 – 0,6	Лопати, киркомотики, лом

Додатковий час, який необхідно додати до виконання нормативу, у хвилинах під час викопування ґрунту визначається за формулою:

$$t = q \times k \times 60 \div d,$$

де: t – час на виконання робіт (хвилини);

q – об'єм ґрунту, який необхідно викопати (м³);

k – коефіцієнт продуктивності робіт в залежності від ґрунту з таблиці (м³/год);

d – кількість особового складу розрахунку (чоловік).

Під час виконання нормативів, пов'язаних з розробкою мерзлих і твердих ґрунтів як вручну, так і з застосуванням вибухових речовин і засобів механізації, час, вказаний у Збірнику, збільшується в 3 рази, а в скельних ґрунтах – у 5 разів.

У зимових умовах при глибині снігового покриву 80 см і більше окопи та укриття можуть обладнуватись зі снігу. У цьому випадку час на виконання нормативів, зазначених у цьому Збірнику, скорочується на 50%.

1.11. Під час виконання нормативів підрозділом у скороченому складі час збільшується на відповідний відсоток відсутнього особового складу. Не допускаються до виконання нормативів розрахунки, укомплектовані на 50% і менше. У підрозділах, укомплектованих тільки механіками-водіями, під час відпрацювання групових нормативів, для виконання яких потрібна спільна робота двох і більше членів екіпажу, залучаються механіки-водії інших машин свого підрозділу.

Під час виконання колективного нормативу на техніці, де застосовується фізичне навантаження, коли середній вік розрахунку, екіпажу або підрозділу становить більше 35 років, час нормативу збільшується на 10%. Під час роботи на карті, з приладами, підриивниками, зарядами та у складі екіпажу машин, де немає фізичних навантажень, час залишається без змін.

1.12. Для дій підрозділів, під час відпрацювання нормативів на місцевості, маршрути (напрямки) заздалегідь не прокладаються і не визначається.

Під час переміщення (пересування) на кожний кілометр маршруту для всіх систем береться час, рівний значенням, що вказані в таблиці 2.

Таблиця 2

Значення часових показників залежно від умов пересування

Спосіб пересування	Час доби	“Відмінно”	“Добре”	“Задовільно”
На машинах	Вдень	2 хв 30 с	3 хв	3 хв 30 с
	Вночі	3 хв	3 хв 30 с	4 хв
У пішому порядку	Вдень	10 хв	11 хв	12 хв
	Вночі	13 хв	14 хв	15 хв

1.13. Нормативи відпрацьовуються особовим складом підрозділу, який тренується (перевіряється). Під час відпрацювання нормативів особовий склад, що тренується (перевіряється), перебуває на штатних місцях, передбачених настановами, керівництвами та порадами.

Перед виконанням нормативів з дій біля озброєння і військової техніки на місці особовий склад підрозділу, що тренується (перевіряється), вишиковуються біля машин. При цьому вихідні люки машин зачиняються, але на замки не замикаються. Люки і пробки, які забезпечують доступ до агрегатів (механізмів) повинні бути замкнені або закріплені встановленим порядком. Шанцевий інструмент та ЗІП укладено та закріплено на визначених керівництвами (інструкціями) місцях та готовий до застосування.

Інтервали і дистанції між машинами і підрозділами, а також розміщення особового складу встановлюються згідно з вимогами бойових статутів і Стройового статуту Збройних Сил України.

1.14. Час виконання нормативу військовослужбовцем (підрозділом) визначається секундоміром у порядку, викладеному в умовах нормативу, а там, де він не визначений – з моменту подачі команди “До виконання нормативу приступити” (або іншої встановленої команди, сигналу) до повного виконання нормативу і доповіді про його виконання.

1.15. Точність у виконанні нормативу, а саме: у визначенні горизонтальних та вертикальних кутів, в наведенні, у визначено (встановлені) кутоміра не повинна перевищувати $\pm 0-02$, в установку прицілу по шкалі тисячних $\pm 0-01$, а по шкалі механічного (оптичного) прицілу за дальністю не більше ± 50 м, якщо інше не передбачено нормативом.

Оцінка за виконання нормативу військовослужбовцем (підрозділом) не може бути вищою за оцінку точності виконання нормативу.

1.16. У графі “оцінка за часом” зазначається: у чисельнику час на виконання нормативів вдень, у знаменнику – вночі.

1.17. Під час роботи з гірокомпасом, у разі збільшення кількості точок реверсії більше двох, до вказаних норм додається по 4 хв на кожну точку. Норматив роботи з гірокомпасом наведено для широти 50° . Під час роботи на інших широтах на кожний градус широти більше (менше) 50° час збільшується (зменшується) на 10 с.

2. ПОРЯДОК ВИЗНАЧЕННЯ ОЦІНКИ

2.1. Під час перевірок, на контрольних заняттях і навчаннях, а також під час підбиття підсумків бойової підготовки військовослужбовцям, підрозділам (частинам) виводиться оцінка з кожного предмета навчання відповідно до вимог наказів і директив Міністерства оборони України, Курсу підготовки артилерії, настанов та інших документів, що визначається порядок перевірки та оцінки частин і підрозділів. При цьому результати виконання нормативів окремими військовослужбовцями і підрозділами враховуються як одна із складових частин оцінки за предмет навчання.

Якщо норматив відпрацьовується у процесі навчання декілька разів, то оцінка за його виконання визначається за середнім значенням показаних результатів або за результатом контрольного заняття.

2.2. Оцінка за виконання нормативу військовослужбовцем (підрозділом) визначається:

“відмінно” – якщо військовослужбовець (підрозділ) виконав норматив правильно, у повному обсязі, за часом (за швидкістю) на оцінку “відмінно”, при цьому не допустив жодної помилки, з точністю виконання нормативу на оцінку “відмінно”;

“добре” – якщо військовослужбовець (підрозділ) виконав норматив за часом (за швидкістю) на оцінку “добре” і при цьому не допустив жодної помилки або на оцінку “відмінно” і при цьому допустив одну помилку з точністю виконання нормативу на оцінку не нижче “добре”;

“задовільно” – якщо військовослужбовець (підрозділ) виконав норматив за часом (за швидкістю) на оцінку “задовільно” і при цьому не допустив жодної помилки або на оцінку “відмінно” і допустив дві помилки, або на оцінку “добре” і допустив одну помилку з точністю виконання нормативу на оцінку не нижче “задовільно”;

“незадовільно” – якщо військовослужбовець (підрозділ) не виконав вимог на оцінку “задовільно”.

2.3. Індивідуальна оцінка військовослужбовцю за виконання декількох нормативів і оцінка підрозділу за виконання нормативів у складі підрозділу з кожного предмета навчання визначається з оцінок, отриманих за виконання кожного нормативу:

“відмінно” – якщо не менше 90% нормативів оцінено позитивно, при цьому 50% і більше нормативів оцінено “відмінно”;

“добре” – якщо не менше 80% перевірених нормативів оцінено позитивно, при цьому 50% і більше нормативів оцінено не нижче “добре”;

“задовільно” – якщо не менше 70% нормативів оцінено позитивно, а при оцінці за трьома нормативами позитивно оцінено два, при цьому один з них – не нижче “добре”;

“незадовільно” – якщо не виконано умов на оцінку “задовільно”.

2.4. Оцінка за виконання індивідуальних нормативів підрозділу виводиться з індивідуальних оцінок тих, хто навчається, і визначається:

“відмінно” – якщо не менше 90% тих, хто навчається, отримали позитивні оцінки, при цьому 50% і більше оцінено “відмінно”;

“добре” – якщо не менше 80% отримали позитивні оцінки, при цьому 50% і більше оцінено не нижче “добре”;

“задовільно” – якщо не менше 70% отримали позитивні оцінки;

“незадовільно” – якщо не виконано умов на оцінку “задовільно”.

2.5. Під час перевірки нормативів, які виконуються у складі підрозділу і індивідуальних нормативів, загальна оцінка підрозділу (частини) за їх виконання визначається:

“відмінно” – якщо перша оцінка “відмінно”, а друга – не нижче “добре”;

“добре” – якщо перша оцінка не нижче “добре”, а друга – не нижче “задовільно”;

“задовільно” – якщо обидві оцінки не нижче “задовільно”;

“незадовільно” – якщо не виконано умов на оцінку “задовільно”.

3. ДЛЯ ВОГНЕВИХ ПІДРОЗДІЛІВ

3.1 Для підрозділів самохідної артилерії

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
1/С	Посадка (висадка) обслуги в самохідну установку (із самохідної установки)	Зброя у особового складу. Особовий склад займає штатні місця в самохідній установці (вишукується біля самохідної установки). Час визначається від команди: “По місцях” (“До машини”) до доповіді командира обслуги: “Готово”.	2С1, 2С3, 2С9, 2С19	Обслуга	$\frac{20 \text{ с}}{25 \text{ с}}$	$\frac{25 \text{ с}}{30 \text{ с}}$	$\frac{30 \text{ с}}{35 \text{ с}}$
			2С5, 2С7	Обслуга	$\frac{27 \text{ с}}{30 \text{ с}}$	$\frac{30 \text{ с}}{35 \text{ с}}$	$\frac{35 \text{ с}}{40 \text{ с}}$
2/С	Переведення системи у бойове положення	До початку виконання нормативу: система в похідному положенні; обслуга на штатних місцях, що передбачено займати під час руху. По готовності: система в бойовому положенні; спусковий шнур прикріплюється; обслуга на штатних місцях, які передбачені для ведення вогню з ґрунту. Час визначається від команди “До бою” до доповіді командира обслуги “Готово”. Для 2С19, при розгортанні механізму для заряджання боєприпасів з ґрунту, час збільшується на 1 хв 30 с.	2С1, 2С3, 2С9	Обслуга	$\frac{45 \text{ с}}{1 \text{ хв}}$	$\frac{50 \text{ с}}{1 \text{ хв } 05 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв}}{1 \text{ хв } 20 \text{ с}}$
			2С5	Обслуга	$\frac{1 \text{ хв } 30 \text{ с}}{1 \text{ хв } 50 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 40 \text{ с}}{2 \text{ хв } 05 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв}}{2 \text{ хв } 30 \text{ с}}$
			2С7	Обслуга	$\frac{4 \text{ хв } 45 \text{ с}}{5 \text{ хв } 45 \text{ с}}$	$\frac{5 \text{ хв } 10 \text{ с}}{6 \text{ хв } 25 \text{ с}}$	$\frac{6 \text{ хв } 10 \text{ с}}{7 \text{ хв } 40 \text{ с}}$
			2С19	Обслуга	$\frac{55 \text{ с}}{1 \text{ хв } 10 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв}}{1 \text{ хв } 15 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 10 \text{ с}}{1 \text{ хв } 30 \text{ с}}$
3/С	Переведення системи у похідне положення	До початку виконання нормативу: система в бойовому положенні; спусковий шнур прикріплений; обслуга на штатних місцях, що передбачені для ведення вогню з ґрунту. По готовності: система в похідному положенні; обслуга на штатних місцях, які передбачено займати під час руху. Час визначається від команди “Відбій” до доповіді командира обслуги “Готово”. Для 2С19, при складанні механізму для заряджання з ґрунту час збільшується на 1 хв 30 с.	2С1, 2С3, 2С9	Обслуга	$\frac{45 \text{ с}}{1 \text{ хв } 50 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 10 \text{ с}}{2 \text{ хв}}$	$\frac{1 \text{ хв } 25 \text{ с}}{2 \text{ хв } 25 \text{ с}}$
			2С5	Обслуга	$\frac{1 \text{ хв } 20 \text{ с}}{2 \text{ хв } 10 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 30 \text{ с}}{2 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 50}{3 \text{ хв}}$
			2С7	Обслуга	$\frac{4 \text{ хв } 20 \text{ с}}{5 \text{ хв } 20 \text{ с}}$	$\frac{4 \text{ хв } 40 \text{ с}}{5 \text{ хв } 50 \text{ с}}$	$\frac{5 \text{ хв } 35 \text{ с}}{7 \text{ хв}}$
			2С19	Обслуга	$\frac{1 \text{ хв } 15 \text{ с}}{1 \text{ хв } 35 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 25 \text{ с}}{1 \text{ хв } 45 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 40 \text{ с}}{2 \text{ хв } 05 \text{ с}}$

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
4/С	Надання гарматі основного напрямку стрільби (напрямку на ціль)	Біля візира (бусолі) командир взводу. Основний напрямок (напрямок на ціль) відомий.					
	А) по візира машини старшого офіцера батареї (бусолі), зорієнтованому в основному напрямку стрільби (напрямку на ціль)	Час визначається від команди: “Основний (такій-то) 00-00, навести у візир (бусоль)” до доповіді командира обслуги: “Основна (така-то) готова. По основний 00-00. По запасній 00-00” . Кутмір з візира (бусолі) до командира гармати доводиться два рази. Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення.	2С1, 2С3, 2С9, 2С19	Командир обслуги та навідник	<u>45 с</u> 1 хв	<u>55 с</u> 1 хв 10 с	<u>1 хв 05 с</u> 1 хв 25 с
			2С5, 2С7	Командир обслуги та навідник	<u>50 с</u> 1 хв 05 с	<u>1 хв</u> 1 хв 15 с	<u>1 хв 10с</u> 1 хв 30 с
	Б) по завчасно визначеному кутміру (по контурних точках карти)	Час визначається від команди: “Основний (такій-то) 00-00, навести на орієнтир (контурну точку)” до доповіді командира обслуги: “Основна (така-то) готова. По основний 00-00. По запасній 00-00” . Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення.	2С1, 2С3, 2С9, 2С19	Командир обслуги та навідник	<u>40 с</u> 55 с	<u>50 с</u> 1 хв 05 с	<u>1 хв</u> 1 хв 15 с
			2С5, 2С7	Командир обслуги та навідник	<u>45 с</u> 1 хв	<u>55 с</u> 1 хв 10 с	<u>1 хв 05 с</u> 1 хв 25 с
	В) за віхами	Час визначається від команди: “Основний (такій-то) 30-00, наводити в дальню віху” до доповіді командира обслуги: “Основна (така-то) готова. По основний 00-00. По запасній 00-00” . Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення.	2С1, 2С3, 2С9, 2С19	Командир обслуги та навідник	<u>50 с</u> 1 хв 05 с	<u>1 хв</u> 1 хв 15 с	<u>1 хв 10с</u> 1 хв 30 с
			2С5, 2С7	Командир обслуги та навідник	<u>55 с</u> 1 хв 10 с	<u>1 хв 05 с</u> 1 хв 20 с	<u>1 хв 15 с</u> 1 хв 35 с
	Г) по небесному світилу за розрахованим кутміром	Дирекційний кут на небесне світило визначений завчасно. Світило у полі зору прицільних пристроїв. Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення. Час визначається від команди: “Основний (такій-то) 00-00, наводити у правий (лівий) край Місяця (Сонця), супроводжувати” , до доповіді командира обслуги: “Основна (така-то) готова. По основний 00-00. По запасній 00-00” . При обчисленні загального часу нормативу, проміжний час, від доповіді командира гармати: “Основна (така-то), супроводжує” до доповіді: “Увага! Стій!” – віднімається.	Для всіх систем	Командир обслуги та навідник	<u>40 с</u> 55 с	<u>50 с</u> 1 хв 05 с	<u>1 хв</u> 1 хв 15 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом			
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”	
5/С	Побудова паралельного віяла	Біля візира (бусолі) командир взводу. Основний напрямок (напрямок на ціль) відомий. При виконанні нормативу на 2-х одиницях час зменшується на 20 сек, на 4-х збільшується на 15 сек від нормативу для взводу. На 8-ми одиницях час збільшується на 30 сек від нормативу для батареї. Команди подаються голосом. Якщо команди подаються по радіо, час виконання нормативу збільшується: для взводу – на 30 сек, для батареї – на 1 хв.						
	А) по основній гарматі	Основна гармата зорієнтована в основному напрямку стрільби (в напрямку на ціль). Кутомір основної гармати до кожної гармати доводиться два рази. Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення. Час визначається від команди: “Віяло” до доповіді командира останньої гармати: “Така-то готова. По основній 00-00. По запасній 00-00” .	2С1, 2С3, 2С5, 2С9, 2С19	Взвод	<u>1 хв</u> 1 хв 20 с	<u>1 хв 05 с</u> 1 хв 25 с	<u>1 хв 15 с</u> 1 хв 40 с	
				Батарея	<u>1 хв 50 с</u> 2 хв 20 с	<u>2 хв</u> 2 хв 30 с	<u>2 хв 25 с</u> 3 хв	
			2С7	Взвод	<u>55 с</u> 1 хв 10 с	<u>1 хв</u> 1 хв 15 с	<u>1 хв 15 с</u> 1 хв 30 с	
				Батарея	<u>1 хв 30 с</u> 1 хв 55 с	<u>1 хв 40 с</u> 2 хв 05 с	<u>2 хв</u> 2 хв 30 с	
	Б) по візира машини старшого офіцера батареї (бусолі), зорієнтованому в основному напрямку стрільби (напрямку на ціль)	Візир або бусоль зорієнтовані та готові до роботи. Від точки, де стоїть машина (бусоль), видно всі гармати. Кутомір до кожної гармати доводиться два рази. Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення. Час визначається з початку команди: “Першій 00-00, другій 00-00, третій 00-00 і т. д., навести у візир (бусоль)” до доповіді командира останньої гармати: “Така-то готова. По основній 00-00. По запасній 00-00” .	2С1, 2С3, 2С9, 2С19	Взвод	<u>40 с</u> 55 с	<u>45 с</u> 1 хв	<u>55 с</u> 1 хв 10 с	
				Батарея	<u>1 хв</u> 1 хв 25 с	<u>1 хв 10 с</u> 1хв 30 с	<u>1 хв 30 с</u> 1 хв 50 с	
			2С5, 2С7	Взвод	<u>1 хв 15 с</u> 1 хв 30 с	<u>1 хв 20 с</u> 1хв 40 с	<u>1 хв 35 с</u> 2 хв	
				Батарея	<u>1 хв 30 с</u> 1 хв 55 с	<u>1 хв 40 с</u> 2 хв 05 с	<u>2 хв</u> 2 хв 30 с	
	В) по небесному світилу за розрахованим (визначеним за допомогою бусолі, візира) кутоміром	Візир або бусоль зорієнтовані та готові до роботи. (Дирекційний кут у встановлений час на небесне світило визначений.) Світило у полі зору візира (бусолі), прицільних пристроїв. Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення. Час визначається від команди: “Взводу (батареї) 00-00, наводити у правий (лівий) край Місяця (Сонця), супроводжувати” до доповіді командира останньої гармати: “Така-то готова. По основній 00-00. По запасній 00-00” .	Для всіх систем	Взвод	<u>50 с</u> 1 хв 05с	<u>55 с</u> 1 хв 10 с	<u>1 хв 05 с</u> 1 хв 20 с	
				Батарея	<u>1 хв 25 с</u> 1 хв 50 с	<u>1 хв 30 с</u> 1 хв 55 с	<u>1 хв 50 с</u> 2 хв 20 с	

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		При обчисленні загального часу нормативу, проміжний час від доповіді командира останньої гармати: “Така-то, супроводжую” до доповіді: “Увага! Стій!” – віднімається.					
6/С	Встановлення гарматного коліматора	Виконується над точкою, зручною для роботи спільно з панорамою. Час визначається від команди: “Кутомір 00-00, встановити коліматор” до доповіді навідника: “Готово” .	Для всіх систем	Навідник та номер обслуги	<u>1 хв 30 с</u> 1 хв 50 с	<u>1 хв 45 с</u> 2 хв 05 с	<u>2 хв 10 с</u> 2 хв 30 с
7/С	Збирання та укладка гарматного коліматора	Час визначається від команди “Коліматор зібрати” до доповіді навідника: “Готово” .	Для всіх систем	Номер обслуги	<u>40 с</u> 50 с	<u>45 с</u> 55 с	<u>55 с</u> 1 хв 05 с
8/С	Зміна дальності і напрямку стрільби	Напрямок стрільби змінюється в межах, що допускаються поворотним механізмом гармати.					
	А) в межах, що допускаються поворотним механізмом за дальністю не більше 400 м, у напрямку $\pm 1-00$.	Час визначається від команди: “Приціл 00. Основний напрямок стрільби лівіше (правіше) 0-00” до доповіді командира обслуги: “Готово” . Помилки в наведенні не повинні перевищувати: у напрямку не більше $\pm 0-02$, в установку прицілу по шкалі тисячних $\pm 0-01$	2С1	Обслуга	<u>27 с</u> 45 с	<u>33 с</u> 50 с	<u>40 с</u> 1 хв
			2С3	Обслуга	<u>25 с</u> 40 с	<u>30 с</u> 45 с	<u>35 с</u> 55 с
			2С5	Обслуга	<u>35 с</u> 1 хв	<u>40 с</u> 1 хв 10 с	<u>50 с</u> 1 хв 25 с
			2С7	Обслуга	<u>45 с</u> 1 хв 10 с	<u>50 с</u> 1 хв 20 с	<u>1 хв</u> 1 хв 30 с
			2С9	Обслуга	<u>30 с</u> 50 с	<u>35 с</u> 55 с	<u>40 с</u> 1 хв 15 с
	Б) з перестановкою системи	Час визначається від команди: “Приціл 00. Основний напрямок стрільби лівіше (правіше) 0-00” до доповіді командира обслуги: “Готово” . Помилки в наведенні не повинні перевищувати: у напрямку не більше $\pm 0-02$, в установку прицілу по шкалі тисячних $\pm 0-01$	2С1, 2С3, 2С9, 2С19, 2С5	Обслуга	<u>35 с</u> 50 с	<u>40 с</u> 55 с	<u>50 с</u> 1 хв 15 с
			2С7	Обслуга	<u>4 хв 30 с</u> <u>5 хв 30 с</u>	<u>5 хв</u> <u>6 хв</u>	<u>6 хв</u> 7 хв 10 с
9/С	Наведення гармати у ціль	До початку виконання нормативу на прицільних пристроях нульові установки; ціль: за напрямком – у межах кута горизонтального обстрілу, за дальністю – від найменшої до 3000 м. По готовності – система наведена у ціль.					

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
	А) за допомогою оптичного прицілу	Дальність до цілі визначена та встановлена на оптичному прицілі відповідно до визначеного снаряду. Час визначається від доповіді командира системи: “Ціль бачу” до доповіді “Готово” . Помилки в наведенні не повинні перевищувати: у напрямку – не більше $\pm 0-01$; у дальності: на відмінно – не більше $\pm 5\%$ $D_{ц}$, на добре – не більше $\pm 10\%$ $D_{ц}$, на задовільно – не більше $\pm 20\%$ $D_{ц}$.	Системи з оптичним прицілом	Командир обслуги та навідник	$\frac{25 \text{ с}}{30 \text{ с}}$	$\frac{30 \text{ с}}{35 \text{ с}}$	$\frac{35 \text{ с}}{40 \text{ с}}$
	Б) за допомогою панорами	На підставі визначеної дальності до цілі встановлюється приціл на механічному прицілі. Час визначається від доповіді командира системи: “Ціль бачу” до доповіді “Готово” . Помилки в наведенні не повинні перевищувати: у напрямку – не більше $\pm 0-02$; у дальності: на відмінно – не більше $\pm 5\%$ $D_{ц}$, на добре – не більше $\pm 10\%$ $D_{ц}$, на задовільно – не більше $\pm 20\%$ $D_{ц}$	Всі системи	Командир обслуги та навідник	$\frac{30 \text{ с}}{35 \text{ с}}$	$\frac{35 \text{ с}}{40 \text{ с}}$	$\frac{40 \text{ с}}{45 \text{ с}}$
10/С	Складання змінного заряду	Гільза із зарядом перебуває в ящику. Нормальна кришка в гільзі, посилена кришка витягнута. Час визначається від команди: “Заряд такий-то” до доповіді номера обслуги: “Готово” .					
		при вилученні одного верхнього пучка	Всі системи крім 2С7	Номер обслуги	$\frac{6 \text{ с}}{10 \text{ с}}$	$\frac{8 \text{ с}}{12 \text{ с}}$	$\frac{10 \text{ с}}{14 \text{ с}}$
		Для 2С7 – основний заряд і змінний металевий заряд перебувають в ящиках у картузах.	2С7				
		при складанні повного заряду береться картуз з основним металевим зарядом разом з повним додатковим пакетом;		Номер обслуги	$\frac{20 \text{ с}}{25 \text{ с}}$	$\frac{25 \text{ с}}{30 \text{ с}}$	$\frac{30 \text{ с}}{35 \text{ с}}$
		при складанні змінного заряду береться основний картуз з повним додатковим пакетом, знімають додатковий пакет і на основному металевому заряді навішуються додатковий рівноваговий пакет;					
		при навішуванні кожного наступного рівновагового пакета.		Номер обслуги	+ 5 с	+ 7 с	+ 10 с
		Додатково для 2С9 – міна перебуває в ящику. Упаковка з пучками порошу відкрита.	2С9				
		при навішуванні основного та одного пучка.		Номер обслуги	$\frac{15 \text{ с}}{20 \text{ с}}$	$\frac{20 \text{ с}}{25 \text{ с}}$	$\frac{25 \text{ с}}{30 \text{ с}}$
		при навішуванні кожного наступного пучка.		Номер обслуги	+ 5 с	+ 7 с	+ 10 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
11/С	Установка підривника	Снаряд перебуває в ящику.					
	підривник типу РГМ-2	До початку виконання нормативу: ковпачок надітий, кран на “О”. Час визначається від команди: “Підривник осколковий” до доповіді номера обслуги: “Готово” (ковпачок знятий, кран на “О”), або від команди: “Підривник фугасний з уповільненням” до доповіді номера обслуги: “Готово” (ковпачок надітий, кран на “З”).	Всі системи	Номер обслуги	$\frac{4 \text{ с}}{5 \text{ с}}$	$\frac{5 \text{ с}}{6 \text{ с}}$	$\frac{6 \text{ с}}{7 \text{ с}}$
	підривник типу В-90	До початку виконання нормативу: герметизуючий ковпак надітий, кільце на “УД”. Час визначається від команди: “Підривник 00 (число поділок)” до доповіді номера обслуги: “Готово” (герметизуючий ковпак знятий, кільце на вказане число поділок).	Всі системи	Номер обслуги	$\frac{10 \text{ с}}{12 \text{ с}}$	$\frac{12 \text{ с}}{15 \text{ с}}$	$\frac{15 \text{ с}}{18 \text{ с}}$
	підривник типу АР-5	До початку виконання нормативу: герметизуючий ковпак надітий, кільце на “УД”, перемикач висоти розриву на “Н”. Час визначається від команди: “Підривник 00 (число поділок), високий” до доповіді номера обслуги: “Готово” (герметизуючий ковпак знятий, кільце на вказане число поділок, перемикач висоти розриву на “В”).	Всі системи	Номер обслуги	$\frac{13 \text{ с}}{15 \text{ с}}$	$\frac{15 \text{ с}}{18 \text{ с}}$	$\frac{18 \text{ с}}{18 \text{ с}}$
	трубка типу Т-90	До початку виконання нормативу: герметизуючий ковпак надітий, установчий паз на балістичному ковпаку співпадає з установчим виступом на корпусі снаряду. Час визначається від команди: “Трубка 00 (число поділок)” до доповіді номера обслуги: “Готово” (герметизуючий ковпак знятий, кільце на вказане число поділок).	Всі системи	Номер обслуги	$\frac{10 \text{ с}}{12 \text{ с}}$	$\frac{12 \text{ с}}{15 \text{ с}}$	$\frac{15 \text{ с}}{18 \text{ с}}$
	трубка типу ДТМ-75	До початку виконання нормативу: герметизуючий ковпак надітий, кільце на “П”. Час визначається від команди: “Трубка 00 (число поділок)” або “Трубка картеч” до доповіді номера обслуги: “Готово” (герметизуючий ковпак знятий, кільце на вказане число поділок або на “К”).	Всі системи	Номер обслуги	$\frac{10 \text{ с}}{12 \text{ с}}$	$\frac{12 \text{ с}}{15 \text{ с}}$	$\frac{15 \text{ с}}{18 \text{ с}}$
12/С	Зайняття підготовленої вогневої позиції	До початку виконання нормативу: колона перебуває на відстані 200 м від району підготовленої вогневої позиції; системи у похідному положенні;	2С1, 2С3, 2С9	Обслуга	$\frac{2 \text{ хв } 20 \text{ с}}{2 \text{ хв } 50 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 50 \text{ с}}{3 \text{ хв } 20 \text{ с}}$	$\frac{3 \text{ хв } 20 \text{ с}}{3 \text{ хв } 50 \text{ с}}$
				Взвод	$\frac{2 \text{ хв } 35 \text{ с}}{4 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{3 \text{ хв } 50 \text{ с}}{4 \text{ хв } 50 \text{ с}}$	$\frac{4 \text{ хв } 35 \text{ с}}{5 \text{ хв } 50 \text{ с}}$

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
13/С	Зайняття невідомої вогневої позиції	шанцевий інструмент та ЗІП на штатних місцях; обслуга на штатних місцях, які передбачено під час руху; місце вогневої позиції командирам взводів і гармат відоме; топогеодезичну прив'язку вогневої позиції проведено; фронт взводу, батареї розбитий; найменші приціли визначено; для кожної гармати з точки її стояння визначено кутотвір по основній та запасній точці наведення або виставлено віхи. По готовності: системи у бойовому положенні, шанцевий інструмент та ЗІП перебувають на штатних місцях; бусоль, візор зорієнтовані, паралельне віяло побудоване; обслуга на штатних місцях, що передбачені для ведення вогню з ґрунту. Час визначається після отримання наказу з моменту подачі команди (сигналу): “Зайняти вогневу позицію. До бою” до доповіді старшого офіцера батареї (командира взводу), про готовність батареї, взводу, гармати до ведення вогню: “Батарея (взвод, гармата) до ведення вогню готова (повіді відповідно ст. 89 КБРВПА)”. При висуванні в район вогневої позиції з району очікування норми часу збільшуються відповідно до пройденого кілометражу.	2С5	Батарея	$\frac{4 \text{ хв } 25 \text{ с}}{5 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{4 \text{ хв } 50 \text{ с}}{6 \text{ хв } 05 \text{ с}}$	$\frac{5 \text{ хв } 45 \text{ с}}{7 \text{ хв } 15 \text{ с}}$
				Обслуга	$\frac{4 \text{ хв } 05 \text{ с}}{5 \text{ хв } 05 \text{ с}}$	$\frac{4 \text{ хв } 30 \text{ с}}{5 \text{ хв } 40 \text{ с}}$	$\frac{5 \text{ хв } 30 \text{ с}}{6 \text{ хв } 45 \text{ с}}$
				Взвод	$\frac{5 \text{ хв}}{5 \text{ хв } 50 \text{ с}}$	$\frac{5 \text{ хв } 30 \text{ с}}{6 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{6 \text{ хв } 30 \text{ с}}{7 \text{ хв } 50 \text{ с}}$
				Батарея	$\frac{5 \text{ хв } 20 \text{ с}}{6 \text{ хв } 10 \text{ с}}$	$\frac{6 \text{ хв}}{7 \text{ хв}}$	$\frac{6 \text{ хв } 10 \text{ с}}{8 \text{ хв } 30 \text{ с}}$
			2С7	Обслуга	$\frac{7 \text{ хв } 40 \text{ с}}{9 \text{ хв}}$	$\frac{8 \text{ хв } 30 \text{ с}}{10 \text{ хв}}$	$\frac{10 \text{ хв } 10 \text{ с}}{12 \text{ хв}}$
				Взвод	$\frac{8 \text{ хв } 40 \text{ с}}{10 \text{ хв}}$	$\frac{9 \text{ хв } 30 \text{ с}}{11 \text{ хв}}$	$\frac{11 \text{ хв } 20 \text{ с}}{13 \text{ хв}}$
				Батарея	$\frac{10 \text{ хв}}{11 \text{ хв}}$	$\frac{11 \text{ хв}}{13 \text{ хв}}$	$\frac{13 \text{ хв}}{14 \text{ хв}}$
			2С19	Обслуга	$\frac{4 \text{ хв } 10 \text{ с}}{5 \text{ хв } 10 \text{ с}}$	$\frac{4 \text{ хв } 35 \text{ с}}{5 \text{ хв } 40 \text{ с}}$	$\frac{5 \text{ хв } 10 \text{ с}}{6 \text{ хв } 50 \text{ с}}$
				Взвод	$\frac{5 \text{ хв } 10 \text{ с}}{6 \text{ хв } 40 \text{ с}}$	$\frac{5 \text{ хв } 40 \text{ с}}{7 \text{ хв } 20 \text{ с}}$	$\frac{6 \text{ хв } 45 \text{ с}}{7 \text{ хв } 50 \text{ с}}$
				Батарея	$\frac{6 \text{ хв } 10 \text{ с}}{7 \text{ хв } 40 \text{ с}}$	$\frac{6 \text{ хв } 40 \text{ с}}{8 \text{ хв } 20 \text{ с}}$	$\frac{7 \text{ хв } 45 \text{ с}}{8 \text{ хв } 40 \text{ с}}$
13/С	Зайняття невідомої вогневої позиції	До початку виконання нормативу: колона перебуває на відстані 200 м від району; системи в похідному положенні; шанцевий інструмент та ЗІП перебувають на штатних місцях; обслуга на штатних місцях, які передбачено займати під час руху; район невідомої вогневої позиції відомий або доводиться під час маршу (в ході переміщення); місце стояння гармат невідоме; топогеодезична прив'язка вогневої позиції не проведена; основні та запасні точки наведення не визначено.					

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		По готовності: системи в бойовому положенні; шанцевий інструмент та ЗІП на штатних місцях; бусоль, візир зорієнтовані, паралельне віяло побудовано; визначений кутомір по основній та запасній точках наведення; фронт взводу, батареї розбитий; найменші приціли визначено; обслуга на штатних місцях, що передбачені для ведення вогню з ґрунту. При висуванні в район вогневої позиції з району очікування норми часу збільшуються відповідно до пройденого кілометражу.					
	А) топогеодезична прив'язка здійснюється по карті з використанням приладів, дирекційний кут орієнтирного напрямку визначається за допомогою бусолі	Навігаційну апаратуру командирської машини відключено. Топогеодезичну прив'язку вогневої позиції проведено своїми силами по карті з використанням приладів, дирекційний кут орієнтирного напрямку визначено за допомогою бусолі. Час визначається після отримання наказу з моменту подачі команди (сигналу) “Зайняти вогневу позицію. До бою” до доповіді старшого офіцера батареї (командира взводу) про готовність батареї, взводу, гармати до ведення вогню: “Батарея (взвод, гармата) до ведення вогню готова (доповідь відповідно ст. 89 КБРВПА)”. 	2С1, 2С3, 2С9	Обслуга	<u>9 хв</u> 10 хв 15 с	<u>10 хв</u> 11 хв 40 с	<u>12 хв</u> 14 хв
				Взвод	<u>9 хв</u> 10 хв 15 с	<u>10 хв</u> 11 хв 40 с	<u>12 хв</u> 14 хв
				Батарея	<u>11 хв</u> 12 хв	<u>12 хв</u> 14 хв	<u>14 хв 20 с</u> 17 хв
			2С5, 2С7	Обслуга	<u>12 хв</u> 15 хв 20 с	<u>13 хв</u> 16 хв	<u>15 хв 30 с</u> 17 хв 20 с
				Взвод	<u>12 хв</u> 15 хв 20 с	<u>13 хв</u> 16 хв	<u>15 хв 30 с</u> 17 хв 20 с
				Батарея	<u>12 хв 30 с</u> 16 хв 30 с	<u>13 хв 45 с</u> 18 хв	<u>16 хв</u> 21 хв 30 с
			2С19	Обслуга	<u>9 хв 30 с</u> 11 хв 10 с	<u>10 хв 10 с</u> 12 хв 40 с	<u>12 хв 20 с</u> 15 хв 20 с
				Взвод	<u>9 хв 30 с</u> 11 хв 10 с	<u>10 хв 10 с</u> 12 хв 40 с	<u>12 хв 20 с</u> 15 хв 20 с
				Батарея	<u>11 хв 10 с</u> 12 хв 10 с	<u>12 хв 10 с</u> 14 хв 10 с	<u>14 хв 30 с</u> 17 хв 10 с
	Б) топогеодезична прив'язка здійснюється з використанням навігаційної апаратури, дирекційний кут орієнтирного напрямку	Навігаційну апаратуру командирської машини увімкнено та підготовлено до роботи на контурній точці, яка розташована на відстані до 3 км. Топогеодезичну прив'язку ВП проведено з використанням навігаційної апаратури, дирекційний кут орієнтирного напрямку визначається за	2С1, 2С3, 2С9	Обслуга	<u>6 хв</u> 9 хв 10 с	<u>6 хв 30 с</u> 10 хв 10 с	<u>7 хв 45 с</u> 11 хв 35 с
				Взвод	<u>6 хв</u> 9 хв 10 с	<u>6 хв 30 с</u> 10 хв 10 с	<u>7 хв 45 с</u> 11 хв 35 с
				Батарея	<u>7 хв 40 с</u> 12 хв	<u>8 хв</u> 13 хв	<u>9 хв 35 с</u> 15 хв 35 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
	визначається за допомогою гірокурсказівника	допомогою гірокурсказівника. Час визначається після отримання наказу з моменту подачі команди (сигналу) “Зайняти вогневу позицію. До бою” до доповіді старшого офіцера батареї (командира взводу) про готовність батареї, взводу, гармати до ведення вогню: “Батарея (взвод, гармата) до ведення вогню готова (доповідь відповідно ст. 89 КБРВПА)”	2С5, 2С7	Обслуга	<u>7 хв 40 с</u> 9 хв	<u>8 хв 30 с</u> 10 хв	<u>10 хв 10 с</u> 12 хв
				Взвод	<u>7 хв 40 с</u> 9 хв	<u>8 хв 30 с</u> 10 хв	<u>10 хв 10 с</u> 12 хв
				Батарея	<u>9 хв</u> 11 хв 40с	<u>10 хв</u> 13 хв	<u>12 хв</u> 15 хв 30 с
			2С19	Обслуга	<u>6 хв 10 с</u> 7 хв 40 с	<u>6 хв 40 с</u> 8 хв 20 с	<u>8 хв</u> 10 хв
				Взвод	<u>6 хв 10 с</u> 7 хв 40 с	<u>6 хв 40 с</u> 8 хв 20 с	<u>8 хв</u> 10 хв
				Батарея	<u>7 хв 50 с</u> 12 хв 10 с	<u>8 хв 10 с</u> 13 хв 10 с	<u>9 хв 45 с</u> 15 хв 45 с
	В) топогеодезична прив'язка здійснюється з використанням супутникової навігаційної системи, дирекційний кут орієнтирного напрямку визначається за допомогою бусолі.	Топогеодезичну прив'язку вогневої позиції проведено з використанням супутникової навігаційної системи за допомогою ЕОМ з відповідним програмним забезпеченням. Дирекційний кут орієнтирного напрямку визначається за допомогою бусолі. Час визначається після отримання наказу з моменту подачі команди (сигналу): “Зайняти вогневу позицію. До бою” до доповіді старшого офіцера батареї (командира взводу) про готовність батареї, взводу, гармати до ведення вогню: “Батарея (взвод, гармата) до ведення вогню готова (доповідь відповідно ст. 89 КБРВПА)”	2С1, 2С3, 2С9	Обслуга	<u>4 хв 25 с</u> 5 хв 30 с	<u>4 хв 50 с</u> 6 хв 05 с	<u>5 хв 45 с</u> 7 хв 15 с
				Взвод	<u>4 хв 25 с</u> 5 хв 30 с	<u>4 хв 50 с</u> 6 хв 05 с	<u>5 хв 45 с</u> 7 хв 15 с
				Батарея	<u>4 хв 35 с</u> 5 хв 45 с	<u>5 хв</u> 6 хв 15 с	<u>6 хв</u> 7 хв 15 с
			2С5, 2С7	Обслуга	<u>4 хв 50 с</u> 6 хв 10 с	<u>5 хв 20 с</u> 6 хв 40 с	<u>6 хв 25 с</u> 8 хв 00 с
				Взвод	<u>4 хв 50 с</u> 6 хв 10 с	<u>5 хв 20 с</u> 6 хв 40 с	<u>6 хв 25 с</u> 8 хв 00 с
				Батарея	<u>5 хв 10 с</u> 6 хв 30 с	<u>5 хв 40 с</u> 7 хв 10 с	<u>6 хв 50 с</u> 8 хв 30 с
			2С19	Обслуга	<u>4 хв 50 с</u> 5 хв 55 с	<u>5 хв 10 с</u> 6 хв 25 с	<u>6 хв 25 с</u> 7 хв 45 с
				Взвод	<u>4 хв 50 с</u> 5 хв 55 с	<u>5 хв 10 с</u> 6 хв 25 с	<u>6 хв 25 с</u> 7 хв 45 с
				Батарея	<u>5 хв</u> 6 хв 15 с	<u>5 хв 30 с</u> 6 хв 55 с	<u>6 хв 35 с</u> 8 хв 15 с
14/С	Зайняття вогневої позиції для відбиття раптового нападу противника прямою, напівпрямою наводкою	Підрозділ здійснює переміщення, марш або перебуває в районі очікування. Місце вогневої позиції невідоме. До початку виконання нормативу: підрозділ в колоні, системи в похідному положенні; обслуга на штатних місцях, що передбачені під час руху. По готовності:	2С1,2С3,2С9	Взвод	<u>1 хв 10 с</u> 1 хв 20 с	<u>1 хв 20 с</u> 1 хв 30 с	<u>1 хв 30 с</u> 1 хв 40 с
				Батарея	<u>1 хв 20 с</u> 1 хв 30 с	<u>1 хв 30 с</u> 1 хв 40 с	<u>1 хв 40 с</u> 1 хв 50 с
			2С5, 2С7	Взвод	<u>2 хв 40 с</u> 3 хв	<u>3 хв</u> 3 хв 20 с	<u>3 хв 35 с</u> 4 хв

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		системи у бойовому положенні; шанцевий інструмент та ЗІП не розвантажуються; обслуга на штатних місцях, що передбачені під час ведення вогню з ґрунту. Час визначається від сигналу, команди: “Противник зліва (з фронту, справа) Зайняти вогневу позицію. До бою” до доповіді командира взводу (старшого офіцера батареї) про готовність взводу, батареї до ведення вогню: “Готово” . При висуванні на рубіж розгортання з району очікування норми часу збільшуються відповідно до пройденого кілометражу.		Батарея	<u>3 хв 10 с</u> 3 хв 30 с	<u>3 хв 30 с</u> 4 хв	<u>4 хв 10 с</u> 4 хв 50 с
				Взвод	<u>1 хв 20 с</u> 1 хв 30 с	<u>1 хв 30 с</u> 1 хв 40 с	<u>1 хв 40 с</u> 1 хв 50 с
			2С19	Батарея	<u>1 хв 30 с</u> 1 хв 40 с	<u>1 хв 40 с</u> 1 хв 50 с	<u>1 хв 50 с</u> 2 хв
15/С	Залишення вогневої позиції	До початку виконання нормативу: системи у бойовому положенні; шанцевий інструмент та ЗІП перебувають на штатних місцях; обслуга на штатних місцях, що передбачені під час ведення вогню з ґрунту. По готовності: колона перебуває на відстані 200 м від району – вогневої позиції; система в похідному положенні; шанцевий інструмент та ЗІП перебувають на штатних місцях; обслуга на штатних місцях, які передбачено займати під час руху. Час визначається від команди “Відбій. Залишити вогневу позицію” до доповіді командира обслуги, взводу, старшого офіцера батареї “Готово” . Для 2С19, при складанні механізму для заряджання з ґрунту час збільшується на 1 хв 30 с.	2С1, 2С3, 2С9	Обслуга	<u>1 хв 40 с</u> 1 хв 50 с	<u>1 хв 50 с</u> 2 хв	<u>2 хв</u> 2 хв 10 с
				Взвод	<u>1 хв 50 с</u> 2 хв	<u>2 хв</u> 2 хв 10 с	<u>2 хв 10 с</u> 2 хв 20 с
				Батарея	<u>2 хв 10 с</u> 2 хв 20 с	<u>2 хв 20 с</u> 2 хв 30 с	<u>2 хв 30 с</u> 2 хв 40 с
			2С5	Обслуга	<u>2 хв 20 с</u> 3 хв	<u>2 хв 40 с</u> 3 хв 20 с	<u>3 хв 35 с</u> 4 хв
				Взвод	<u>2 хв 40 с</u> 3 хв 10 с	<u>3 хв</u> 3 хв 30 с	<u>3 хв 35 с</u> 4 хв 10 с
				Батарея	<u>2 хв 50 с</u> 3 хв 20 с	<u>3 хв 10 с</u> 3 хв 40 с	<u>3 хв 50 с</u> 4 хв 10 с
			2С7	Обслуга	<u>6 хв 40 с</u> 7 хв 40 с	<u>7 хв 30 с</u> 8 хв 30 с	<u>9 хв</u> 10 хв
				Взвод	<u>7 хв</u> 8 хв	<u>8 хв</u> 9 хв	<u>9 хв 30 с</u> 10 хв 40 с
				Батарея	<u>8 хв</u> 9 хв	<u>9 хв</u> 10 хв	<u>10 хв 40 с</u> 12 хв
			2С19	Обслуга	<u>3 хв 30 с</u> 4 хв 30 с	<u>3 хв 50 с</u> 5 хв	<u>4 хв 30 с</u> 5 хв 50 с
				Взвод	<u>5 хв</u> 6 хв	<u>5 хв 30 с</u> 6 хв 40 с	<u>6 хв 30 с</u> 7 хв 50 с
				Батарея	<u>6 хв</u> 8 хв	<u>6 хв 40 с</u> 8 хв 50 с	<u>7 хв 50 с</u> 10 хв 25 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом			
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”	
16/С	Визначення кутів укриття	Подовжувачі, (перехідні опори) виставляються завчасно.						
	А) відбивачем	Час визначається від команди “Визначити кути укриття відбивачем, вправо..., прямо..., вліво...” до доповіді командира гармати: “Основна (така-то) готова. Вправо 00, прямо 00, вліво 00”.	Для всіх систем	Командир обслуги та навідник	1 хв	1 хв 10 с	1 хв 20 с	
	Б) за нижньою складовою канала ствола	Час визначається від команди “Визначити кути укриття за нижньою складовою вправо..., прямо..., вліво.. ” до доповіді командира гармати: “Основна (така-то) готова. Вправо 00, прямо 00, вліво 00”.	Для всіх систем	Командир обслуги та навідник	3 хв	3 хв 10 с	3 хв 20 с	
	В) за допомогою бусолі	Час визначається від команди “Визначити кути укриття за допомогою бусолі, вправо..., прямо..., вліво...” до доповіді топогеодезиста: “Готово. Вправо 00, прямо 00, вліво 00”.	ПАБ-2А	топогеодезист	40 с	50с	1 хв 10 с	
17/С	Визначення найменшого прицілу	Кути укриття відомі. Найменші приціли визначається у трьох напрямках для зарядів: найбільшого, найменшого і одного з проміжних. Обчислення найменших прицілів для гармати проводить командир обслуги, для взводу – командир взводу, для батареї – старший офіцер батареї. Час визначається від доповіді командира останньої гармати: “Така-то готова. Вправо 00, прямо 00, вліво 00” до команди командира гармати, взводу старшого офіцера батареї: “Така-то (взвод, батарея), записати найменші приціли. Заряд повний, третій, шостий. Вправо: 00, 00, 00; прямо: 00, 00, 00; вліво: 00, 00, 00”. Помилки у визначенні прицілу не повинні перевищувати: на “відмінно” – не більше ± ½ ВВ, на “добре” – не більше ± 1 ВВ, на “задовільно” – не більше ± 2 ВВ.	Для всіх систем	Командир обслуги та навідник	1 хв 30	2 хв	3 хв	
				Командир взводу	2 хв 30 с	3 хв 30 с	4 хв 30 с	
				Старший офіцер батареї	3 хв	4 хв	5 хв	
18/С	Визначення інтервалу, уступу та перевищення відносно основної гармати:	Команди подаються голосом.						

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
	А) по основній гарматі	При виконанні в складі підрозділу кожна самохідна установка оцінюється окремо. Підрозділу виставляється середня оцінка. Час визначається від команди: “Взводу (батарей) визначити інтервали, уступи та перевищення” до доповіді командира останньої самохідної установки “Така-то по основній 00-00, дальність 000. Інтервал вліво (вправо) 000, уступ мінус (плюс) 00, перевищення мінус (плюс) 00” .	Всі системи	Взвод, батарея	2 хв	2 хв 10 с	2 хв 35 с
	Б) за допомогою бусолі	Бусоль встановлено на місці стояння основної гармати, вона готова до роботи та зорієнтована в основному напрямку стрільби, номер обслуги перебуває біля бусолі з далекомірною рейкою готовою для роботи. Місце стояння гармати відоме. На кожну наступну гармату додається 30 сек. Час визначається від команди командира взводу: “Виставити рейку на місці стояння гармати. Визначити інтервал, уступ та перевищення” до доповіді командира взводу “Така-то по основній 00-00, дальність 000. Інтервал вліво (вправо) 000, уступ мінус (плюс) 00, перевищення мінус (плюс) 00” .	ПАБ-2А	Командир взводу	1 хв 10 с	1 хв 20 с	1 хв 30 с
19/С	Визначення глибини укриття	Вогневі взводи (АРГ) перебувають в районі вогневої позиції.					
	А) графічним способом	Час визначається від команди: “Визначити глибину укриття вогневої позиції” до доповіді командира взводу (старшого офіцера батареї) про визначення глибини укриття: “Готово” .	Всі системи	Командир взводу	4 хв (2 м)	5 хв (3 м)	6 хв (4 м)
	Б) аналітичним способом	При доведенні вихідних даних – час зменшується на 2 хв.	Всі системи	Командир взводу	3 хв 30 с (1 м)	4 хв 30 с (2 м)	5 хв (3 м)
20/С	Завантаження бойової укладки	Ящики з боєприпасами перебувають на віддаленні не більше 5 м від системи. Боєприпаси очищені. Час визначається від команди “Завантажити боєукладку” до доповіді командира системи про завантаження боєукладки: “Готово” . Час вказаний для повного завантаження боєприпасами боєукладки. При зменшенні кількості боєприпасів, що завантажуються, час зменшується пропорційно.	2С1, 2С3	Обслуга	$\frac{7 \text{ хв}}{9 \text{ хв}}$	$\frac{8 \text{ хв}}{10 \text{ хв}}$	$\frac{10 \text{ хв}}{12 \text{ хв}}$
			2С3М, 2С9	Обслуга	$\frac{8 \text{ хв}}{10 \text{ хв}}$	$\frac{9 \text{ хв}}{11 \text{ хв}}$	$\frac{11 \text{ хв}}{13 \text{ хв}}$
			2С5	Обслуга	$\frac{7 \text{ хв}}{9 \text{ хв}}$	$\frac{8 \text{ хв}}{10 \text{ хв}}$	$\frac{9 \text{ хв } 30 \text{ с}}{12 \text{ хв}}$
			2С7	Обслуга	$\frac{4 \text{ хв } 20 \text{ с}}{5 \text{ хв } 20 \text{ с}}$	$\frac{5 \text{ хв}}{6 \text{ хв}}$	$\frac{6 \text{ хв}}{7 \text{ хв } 10 \text{ с}}$
			2С19	Обслуга	$\frac{10 \text{ хв}}{10 \text{ хв}}$	$\frac{11 \text{ хв}}{11 \text{ хв}}$	$\frac{12 \text{ хв}}{12 \text{ хв}}$

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
					12 хв	13 хв	14 хв
21/С	Розрахунок індивідуальних поправок аналітично за формулами	Вихідні дані внесені до запису стрільби командира гармати. Поправки на відхилення лінії прицілювання та на невідповідність кута підвищення ствола за прицілом та квадрантом береться з формуляра. Дані для розрахунку поправки на різницю температури зарядів вказує керівник. Час визначається від команди “До виконання нормативу приступити” до доповіді командира гармати: “Така-то готова.” Кількість поправок для розрахунку визначена в КБРВПА. Якщо розрахунок поправки на різницю температури зарядів не проводиться, час скорочується на 30 с. Помилки в розрахунку сумарної поправки не повинні перевищувати: у рівень – не більше ± 1 тис.; в кутомір – не більше $\pm 0-01$.	Всі системи	Командир гармати	3 хв	4 хв	5 хв
22/С	Складання таблиці індивідуальних поправок гармати	Вихідні дані внесені до запису стрільби командира гармати. Поправки на відхилення лінії прицілювання та на невідповідність кута підвищення ствола за прицілом та квадрантом береться з формуляра. Час визначається від команди “До виконання нормативу приступити” до доповіді командира гармати: “Така-то готова.” Кількість поправок для розрахунку визначена в КБРВПА. Таблиця складається для одного прицілу. При складанні таблиці на більше одного прицілу час збільшується на 1 хв 30 с за кожний наступний приціл. Помилки в розрахунку сумарної поправки не повинні перевищувати: у рівень – не більше ± 1 тис.; в кутомір – не більше $\pm 0-01$.	Всі системи	Командир гармати	9 хв	10 хв 30 с	12 хв
23/С	Перевірка нульових установок прицілу.	До початку виконання нормативу: система в бойовому положенні. кут підвищення каналу ствола 0-00 приціл підготовлений до перевірки. контрольний рівень вивірений. По готовності: нульові установки прицілу перевірені та визначено помилки. Час визначається від команди “До виконання нормативу приступити” до доповіді командира гармати: “Така-то готова.”	2С1, 2С3, 2С19, 2С9	Командир гармати, навідник.	4 хв	4 хв 30 с	5 хв
			2С5, 2С7	Командир гармати, навідник.	4 хв 30 с	5 хв	5 хв 50 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
24/С	Перевірка нульової лінії прицілювання.	До початку виконання нормативу: система в бойовому положенні; кут підвищення каналу ствола 0-00; приціл підготовлений до перевірки. контрольна вивірочна мішень на встановленій відстані (віддалена точка визначена); перехрестя ниток наклеєно на дульний зріз. По готовності: нульові установки прицілу перевірено та визначено помилки. Час визначається від команди “До виконання нормативу приступити” до доповіді командира гармати: “Така-то готова.”	Всі системи	Командир гармати, навідник.	2 хв 50 с	3 хв 30 с	4 хв
25/С	Визначення поправок на невідповідність кута підвищення ствола по прицілу та квадранту.	До початку виконання нормативу: система в бойовому положенні; кут підвищення каналу ствола 0-00; квадрант в ящику. По готовності: поправки на невідповідність кута підвищення ствола по прицілу та квадранту визначено. Час визначається від команди “До виконання нормативу приступити” до доповіді командира гармати: “Така-то готова.” Вимірювання проводиться на чотирьох кутах підвищення. На кожному куті підвищення вимірювання повторюється по три рази. Результати записуються в бланк.	Всі системи	Командир гармати, навідник.	6 хв 50 с	8 хв	9 хв

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
26/С	Визначення поправок на відхилення лінії прицілювання.	До початку виконання нормативу: система в бойовому положенні; кут підвищення каналу ствола 0-00; точка наведення визначена; бусоль в похідному положенні; відвіс на дульному зрізі ствола не закріплений; ударний механізм із гнізда клина не вийнятий. По готовності: поправки на відхилення лінії прицілювання визначено. Час визначається від команди “До виконання нормативу приступити” до доповіді командира гармати: “Така-то готова.” Вимір проводиться на чотирьох кутах підвищення. На кожному куті підвищення вимірювання повторюється по три рази. Результати записуються в бланк.	Всі системи	Командир гармати, навідник.	9 хв 40с	11 хв	12 хв 20 с

3.2 Для підрозділів причіпної артилерії

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
1/ПРА	Посадка (висадка) обслуги в машину (із машини)	Зброя та оптичні прилади в особового складу. Особовий склад займає в машині штатні місця (вишукується біля машини). Час визначається від команди: “По місцях” (“До машини”) до доповіді командира обслуги: “Готово” .	Д-30, Д-20, 2А36, 2А65	Обслуга	<u>20 с</u> 25 с	<u>25 с</u> 30 с	<u>30 с</u> 35 с
2/ПРА	Переведення гармати у бойове положення	Норматив виконується без тягача. До початку виконання нормативу: гармата в похідному положенні; шанцевий інструмент та ЗІП перебувають на штатних місцях; обслуга за гарматою, прилади у особового складу. По готовності: гармата у бойовому положенні; спусковий шнур прикріплюється; шанцевий інструмент та штанги банника перебувають на штатних місцях, а ЗІП – біля гармати; обслуга на штатних місцях, що передбачені для час ведення вогню. Час визначається від команди “До бою” до доповіді командира обслуги “Готово” . Для гармат, у яких є зйомні сошники, час збільшується на 2 хв (на забивання сошників).	Д-30	Обслуга	<u>1 хв 30 с</u> 1 хв 55 с	<u>1 хв 35 с</u> 2 хв 00 с	<u>1 хв 55 с</u> 2 хв 25 с
			Д-20	Обслуга	<u>2 хв 25 с</u> 3 хв	<u>2 хв 40 с</u> 3 хв 20 с	<u>3 хв 20 с</u> 3 хв 55 с
			2А36	Обслуга	<u>3 хв 15 с</u> 4 хв	<u>3 хв 35 с</u> 4 хв 25 с	<u>4 хв 15 с</u> 5 хв 45 с
			2А65	Обслуга	<u>2 хв 45 с</u> 3 хв 05 с	<u>3 хв</u> 3 хв 25 с	<u>3 хв 20 с</u> 4 хв
3/ПРА	Переведення гармати у похідне положення	Норматив виконується без тягача. До початку виконання нормативу: система в бойовому положенні; спусковий шнур прикріплений; шанцевий інструмент та штанги банника перебувають на штатних місцях, а ЗІП перебувають біля гармати; обслуга на штатних місцях, що передбачені під час ведення вогню. По готовності: система в похідному положенні; обслуга за гарматою, прилади в особового складу.	Д-30	Обслуга	<u>1 хв 50 с</u> 2 хв 30 с	<u>2 хв</u> 2 хв 40 с	<u>2 хв 20 с</u> 3 хв
			Д-20	Обслуга	<u>2 хв 50 с</u> 3 хв 50 с	<u>3 хв 10 с</u> 4 хв 10 с	<u>3 хв 50 с</u> 5 хв
			2А36 “Гіацинт-Б”	Обслуга	<u>3 хв 30 с</u> 4 хв 30 с	<u>3 хв 50 с</u> 4 хв 50 с	<u>4 хв 35 с</u> 5 хв 50 с
			2А65 “Мста-Б”	Обслуга	<u>3 хв</u> 3 хв 50 с	<u>3 хв 10 с</u> 4 хв 10 с	<u>3 хв 50 с</u> 5 хв

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		Час визначається від команди “Відбій” до доповіді командира обслуги “Готово” . Для гармат, у яких є знімальні сошники, час збільшується на 2 хв (на виймання сошників).					
4/ПРА	Надання гарматі основного напрямку стрільби (напрямку на ціль)	Біля візира (бусолі) командир взводу. Основний напрямок (напрямок на ціль) відомий.					
	А) по візира машини старшого офіцера батареї (бусолі), зорієнтованому в основному напрямку стрільби (напрямку на ціль)	Час визначається від команди: “Основний (такій-то) 00-00, навести у візир (бусоль)” до доповіді командира обслуги: “Основна (така-то) готова. По основній 00-00. По запасній 00-00” . Кутомір з візира (бусолі) до командира гармати доводиться два рази. Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення.	Для всіх систем	Командир обслуги та навідник	<u>40 с</u> 1 хв 10 с	<u>45 с</u> 1 хв 20 с	<u>55 с</u> 1 хв 30 с
	Б) по завчасно визначеному кутоміру (по контурних точках карти)	Час визначається від команди: “Основний (такій-то) 00-00, навести на... (контурну точку)” до доповіді командира обслуги: “Основна (така-то) готова. По основній 00-00. По запасній 00-00” . Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення.	Для всіх систем	Командир обслуги та навідник	<u>45 с</u> 1 хв	<u>55 с</u> 1 хв 10 с	<u>1 хв 05 с</u> 1 хв 25 с
	В) за віхами	Час визначається від команди: “Основний (такій-то) 30-00, наводити в дальню віху” до доповіді командира обслуги: “Основна (така-то) готова. По основній 00-00. По запасній 00-00” . Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення.	Для всіх систем	Командир обслуги та навідник	<u>1 хв</u> 2 хв	<u>1 хв 10 с</u> 2 хв 20 с	<u>1 хв 20 с</u> 2 хв 40 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
	Г) по небесному світилу за розрахованим кутоміром	Дирекційний кут на небесне світило визначений завчасно. Світило у полі зору прицільних пристроїв. Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення. Час визначається від команди: “Основний (такій-то) 00-00, наводити у правий (лівий) край Місяця (Сонця), супроводжувати” , до доповіді командира обслуги: “Основна (така-то) готова. По основний 00-00. По запасній 00-00” . При обчисленні загального часу нормативу, проміжний час, від доповіді командира гармати: “Основна (така-то), супроводжує” до доповіді: “Увага! Стій!” – віднімається.	Всі системи	Командир обслуги та навідник	$\frac{40 \text{ с}}{55 \text{ с}}$	$\frac{50 \text{ с}}{1 \text{ хв } 05 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 00 \text{ с}}{1 \text{ хв } 15 \text{ с}}$
5/ПРА	Побудова паралельного віяла	Біля візира (бусолі) командир взводу. Основний напрямок (напрямок на ціль) відомий. При виконанні нормативу на 2-х одиницях час зменшується на 20 сек, на 4-х збільшується на 15 сек від нормативу для взводу. На 8-ми одиницях час збільшується на 30 сек від нормативу для батареї. Команди подаються голосом. Якщо команди подаються по радіо час виконання нормативу збільшується: для взводу – на 30 сек, для батареї – на 1 хв.					
	А) по основній гарматі	Основна гармата зорієнтований в основному напрямку стрільби (в напрямку на ціль). Кутмір основної гармати до кожної гармати доводиться два рази. Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення. Подовжувачі, (перехідні опори) виставляються завчасно. Час визначається від команди: “Віяло” до доповіді командира останньої гармати: “Така-то готова. По основний 00-00. По запасній 00-00” .	Для всіх систем	Взвод	$\frac{1 \text{ хв } 30 \text{ с}}{1 \text{ хв } 50 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 40 \text{ с}}{2 \text{ хв } 05 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв}}{2 \text{ хв } 25 \text{ с}}$
				Батарея	$\frac{2 \text{ хв}}{2 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 10 \text{ с}}{2 \text{ хв } 45 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 30 \text{ с}}{3 \text{ хв } 10 \text{ с}}$
	Б) по візира машини старшого офіцера батареї (бусолі), зорієнтованому в основному напрямку	Візир або бусоль зорієнтовані та готові до роботи. Від точки, де стоїть машина (бусоль) видно всі гармати. Кутмір до кожної гармати доводиться два рази. Відмітка проводиться по основній та	Для всіх систем	Взвод	$\frac{1 \text{ хв } 10 \text{ с}}{1 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 15 \text{ с}}{1 \text{ хв } 45 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 25 \text{ с}}{1 \text{ хв } 55 \text{ с}}$

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
	стрільби (напрямку на ціль)	запасній точках наведення. Час визначається з початку команди: “Перший 00-00, другий 00-00, третій 00-00 і т. д., навести у візир (бусоль)” до доповіді командира останньої гармати: “Така-то готова. По основній 00-00. По запасній 00-00” .		Батарея	$\frac{1 \text{ хв } 40 \text{ с}}{2 \text{ хв } 05 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 50 \text{ с}}{2 \text{ хв } 20 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 10 \text{ с}}{2 \text{ хв } 50 \text{ с}}$
	В) по небесному світилу за розрахованим (визначеним за допомогою бусолі, візира) кутоміром	Візир або бусоль зорієнтовані та готові до роботи. (Дирекційний кут у встановлений час на небесне світило визначений.) Світило у полі зору візира (бусолі), прицільних пристроїв. Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення. Час визначається від команди: “Взводу (батареї) 00-00, наводити у правий (лівий) край Місяця (Сонця), супроводжувати” до доповіді командира останньої гармати: “Така-то готова. По основній 00-00. По запасній 00-00” . При обчисленні загального часу нормативу, проміжний час від доповіді командира останньої гармати: “Така-то, супроводжує” до доповіді: “Увага! Стій!” – віднімається.	Для всіх систем	Взвод	$\frac{50 \text{ с}}{1 \text{ хв } 05 \text{ с}}$	$\frac{55 \text{ с}}{1 \text{ хв } 10 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 05 \text{ с}}{1 \text{ хв } 20 \text{ с}}$
				Батарея	$\frac{1 \text{ хв } 25 \text{ с}}{1 \text{ хв } 50 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 30 \text{ с}}{1 \text{ хв } 55 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 50 \text{ с}}{2 \text{ хв } 20 \text{ с}}$
6/ПРА	Встановлення гарматного коліматора	Виконується над точкою, зручною для роботи спільно з панорамою. Час визначається від команди: “Кутомір 00-00, встановити коліматор” до доповіді навідника: “Готово” .	Для всіх систем	Навідник та номер обслуги	$\frac{1 \text{ хв } 15 \text{ с}}{1 \text{ хв } 35 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 20 \text{ с}}{1 \text{ хв } 40 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 35 \text{ с}}{2 \text{ хв}}$
7/ПРА	Збирання та укладка гарматного коліматора	Час визначається від команди “Коліматор зібрати” до доповіді навідника: “Готово” .	Для всіх систем	Номер обслуги	$\frac{40 \text{ с}}{50 \text{ с}}$	$\frac{45 \text{ с}}{55 \text{ с}}$	$\frac{55 \text{ с}}{1 \text{ хв } 05 \text{ с}}$
8/ПРА	Зміна дальності і напрямку стрільби	Система зорієнтована у основному напрямку стрільби або наведена у ціль (орієнтир).					
	А) в межах, що допускаються поворотним механізмом за дальністю не більше 400 м, у напрямку $\pm 1-00$.	Час визначається від команди: “Приціл 00. Основний напрямок стрільби лівіше (правіше) 0-00” до доповіді командира обслуги: “Готово” . Помилки в наведенні не повинні перевищувати: у напрямку не більше $\pm 0-02$, в установку прицілу по шкалі тисячних $\pm 0-01$,	Всі системи	Обслуга	$\frac{30 \text{ с}}{50 \text{ с}}$	$\frac{35 \text{ с}}{55 \text{ с}}$	$\frac{40 \text{ с}}{1 \text{ хв } 15 \text{ с}}$

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
	Б) з перестановкою станин	Час визначається від команди: “Приціл 00. Основний напрямок стрільби лівіше (правіше) 0-00” до доповіді командира обслуги: “Готово” . Помилки в наведенні не повинні перевищувати: у напрямку не більше $\pm 0-02$, в установку прицілу по шкалі тисячних $\pm 0-01$	Д-30	Обслуга	$\frac{30 \text{ с}}{50 \text{ с}}$	$\frac{35 \text{ с}}{55 \text{ с}}$	$\frac{40 \text{ с}}{1 \text{ хв } 15 \text{ с}}$
			Всі системи	Обслуга	$\frac{40 \text{ с}}{55 \text{ с}}$	$\frac{45 \text{ с}}{1 \text{ хв}}$	$\frac{55 \text{ с}}{1 \text{ хв } 10 \text{ с}}$
9/ПРА	Наведення гармати у ціль	До початку виконання нормативу на прицільних пристроях нульові установки, ціль: за напрямком – у межах кута горизонтального обстрілу, за дальністю – від найменшої до 3000 м. По готовності – система наведена у ціль.					
	А) за допомогою оптичного прицілу	Дальність до цілі визначена та встановлена на оптичному прицілі відповідно до визначеного снаряду. Час визначається від доповіді командира системи: “Ціль бачу” до доповіді “Готово” . Помилки в наведенні не повинні перевищувати: у напрямку – не більше $\pm 0-01$; у дальності: на “відмінно” – не більше $\pm 5\% D_{ц}$, на “добре” – не більше $\pm 10\% D_{ц}$, на “задовільно” – не більше $\pm 20\% D_{ц}$	Системи з оптичним прицілом	Командир обслуги та навідник	$\frac{25 \text{ с}}{30 \text{ с}}$	$\frac{30 \text{ с}}{35 \text{ с}}$	$\frac{35 \text{ с}}{40 \text{ с}}$
	Б) за допомогою панорами	На підставі визначеної дальності до цілі встановлюється приціл на механічному прицілі. Час визначається від доповіді командира системи: “Ціль бачу” до доповіді “Готово” . Помилки в наведенні не повинні перевищувати: у напрямку – не більше $\pm 0-02$; у дальності: на “відмінно” – не більше $\pm 5\% D_{ц}$, на “добре” – не більше $\pm 10\% D_{ц}$, на “задовільно” – не більше $\pm 20\% D_{ц}$	Всі системи	Командир обслуги та навідник	$\frac{30 \text{ с}}{35 \text{ с}}$	$\frac{35 \text{ с}}{40 \text{ с}}$	$\frac{40 \text{ с}}{45 \text{ с}}$
10/ПРА	Складання змінного заряду	Гільза із зарядом перебуває в ящику. Нормальна кришка в гільзі, посилена кришка витягнута. Час визначається від команди: “Заряд такий-то” до доповіді номера обслуги: “Готово” .					

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		при вилученні одного верхнього пучка	Всі системи	Номер обслуги	$\frac{6 \text{ с}}{10 \text{ с}}$	$\frac{8 \text{ с}}{12 \text{ с}}$	$\frac{10 \text{ с}}{14}$
		при вилученні кожного наступного пучка	Всі системи	Номер обслуги	+ 3 с	+ 4 с	+ 5 с
11/ПРА	Установка підрильника	Снаряд перебуває в ящику.					
	підрильник типу РГМ-2	До початку виконання нормативу: ковпачок надітий, кран на “О”. Час визначається від команди: “Підрильник осколковий” до доповіді номера обслуги: “Готово” (ковпачок знятий, кран на “О”), або від команди: “Підрильник фугасний з уповільненням” до доповіді номера обслуги: “Готово” (ковпачок надітий, кран на “З”).	Всі системи	Номер обслуги	$\frac{4 \text{ с}}{5 \text{ с}}$	$\frac{5 \text{ с}}{6 \text{ с}}$	$\frac{6 \text{ с}}{7 \text{ с}}$
	підрильник типу В-90	До початку виконання нормативу: герметизуючий ковпак надітий, кільце на “УД”. Час визначається від команди: “Підрильник 00 (число поділок)” до доповіді номера обслуги: “Готово” (герметизуючий ковпак знятий, кільце на вказане число поділок).	Всі системи	Номер обслуги	$\frac{10 \text{ с}}{12 \text{ с}}$	$\frac{12 \text{ с}}{15 \text{ с}}$	$\frac{15 \text{ с}}{18 \text{ с}}$
	підрильник типу АР-5	До початку виконання нормативу: герметизуючий ковпак надітий, кільце на “УД”, перемикач висоти розриву на “Н”. Час визначається від команди: “Підрильник 00 (число поділок), високий” до доповіді номера обслуги: “Готово” (герметизуючий ковпак знятий, кільце на вказане число поділок, перемикач висоти розриву на “В”).	Всі системи	Номер обслуги	$\frac{13 \text{ с}}{15 \text{ с}}$	$\frac{15 \text{ с}}{18 \text{ с}}$	$\frac{18 \text{ с}}{18 \text{ с}}$
	трубка типу Т-90	До початку виконання нормативу: герметизуючий ковпак надітий, установчий паз на балістичному ковпаку співпадає з установчим виступом на корпусі снаряду. Час визначається від команди: “Трубка 00 (число поділок)” до доповіді номера обслуги: “Готово” (герметизуючий ковпак знятий, кільце на вказане число поділок).	Всі системи	Номер обслуги	$\frac{10 \text{ с}}{12 \text{ с}}$	$\frac{12 \text{ с}}{15 \text{ с}}$	$\frac{15 \text{ с}}{18 \text{ с}}$

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
	трубка типу ДТМ-75	До початку виконання нормативу: герметизуючий ковпак надітий, кільце на “П”. Час визначається від команди: “Трубка 00 (число поділок)” або “Трубка картеч” до доповіді номера обслуги: “Готово” (герметизуючий ковпак знятий, кільце на вказане число поділок або на “К”).	Всі системи	Номер обслуги	$\frac{10 \text{ с}}{12 \text{ с}}$	$\frac{12 \text{ с}}{15 \text{ с}}$	$\frac{15 \text{ с}}{18 \text{ с}}$
12/ПРА	Зайняття підготовленої вогневої позиції	До початку виконання нормативу: колона перебувають на відстані 200 м від району підготовленої вогневої позиції; системи у похідному положенні; шанцевий інструмент та ЗІП перебувають на штатних місцях; обслуга на штатних місцях, які передбачено займати під час руху; місце вогневої позиції командирам взводів і гармат відоме; топогеодезична прив'язка вогневої позиції проведена; фронт взводу, батареї розбитий; найменші приціли визначено; для кожної гармати з точки її стояння визначений кутотвір по основній та запасній точці наведення або виставлені віхи. По готовності: системи в бойовому положенні; спусковий шнур прикріплюється; шанцевий інструмент та штанги банника перебувають на штатних місцях, а ЗІП – біля гармати; тягач від'їжджає не менше 50 м та займає природні укриття; бусоль, візир зорієнтовані паралельно віяло побудоване;	Д-30	Обслуга	$\frac{4 \text{ хв } 40 \text{ с}}{5 \text{ хв } 45 \text{ с}}$	$\frac{5 \text{ хв } 10 \text{ с}}{7 \text{ хв } 20 \text{ с}}$	$\frac{6 \text{ хв } 30 \text{ с}}{8 \text{ хв } 10 \text{ с}}$
				Взвод	$\frac{6 \text{ хв } 50}{8 \text{ хв } 10 \text{ с}}$	$\frac{7 \text{ хв } 20 \text{ с}}{9 \text{ хв}}$	$\frac{8 \text{ хв } 50 \text{ с}}{10 \text{ хв } 40 \text{ хв}}$
				Батарея	$\frac{7 \text{ хв } 50 \text{ с}}{9 \text{ хв } 50 \text{ с}}$	$\frac{8 \text{ хв } 30 \text{ с}}{10 \text{ хв } 40}$	$\frac{10 \text{ хв } 15 \text{ с}}{12 \text{ хв } 50 \text{ с}}$
			Д-20	Обслуга	$\frac{5 \text{ хв}}{6 \text{ хв } 15 \text{ с}}$	$\frac{5 \text{ хв } 30 \text{ с}}{7 \text{ хв } 40 \text{ с}}$	$\frac{6 \text{ хв } 50 \text{ с}}{8 \text{ хв } 30 \text{ с}}$
				Взвод	$\frac{7 \text{ хв}}{8 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{7 \text{ хв } 40 \text{ с}}{9 \text{ хв } 20 \text{ с}}$	$\frac{9 \text{ хв } 10 \text{ с}}{11 \text{ хв}}$
				Батарея	$\frac{8 \text{ хв } 10 \text{ с}}{10 \text{ хв } 10 \text{ с}}$	$\frac{8 \text{ хв } 50 \text{ с}}{11 \text{ хв}}$	$\frac{10 \text{ хв } 35 \text{ с}}{13 \text{ хв } 10 \text{ с}}$
			2А36	Обслуга	$\frac{7 \text{ хв } 40 \text{ с}}{9 \text{ хв}}$	$\frac{8 \text{ хв } 30 \text{ с}}{10 \text{ хв}}$	$\frac{10 \text{ хв } 10 \text{ с}}{12 \text{ хв}}$
				Взвод	$\frac{8 \text{ хв } 40 \text{ с}}{10 \text{ хв}}$	$\frac{9 \text{ хв } 30 \text{ с}}{11 \text{ хв}}$	$\frac{11 \text{ хв } 20 \text{ с}}{13 \text{ хв}}$
				Батарея	$\frac{10 \text{ хв}}{11 \text{ хв}}$	$\frac{11 \text{ хв}}{13 \text{ хв}}$	$\frac{13 \text{ хв}}{14 \text{ хв}}$
			2А65	Обслуга	$\frac{7 \text{ хв } 30 \text{ с}}{9 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{8 \text{ хв } 15 \text{ с}}{9 \text{ хв } 50 \text{ с}}$	$\frac{9 \text{ хв } 45 \text{ с}}{12 \text{ хв } 10 \text{ с}}$

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		обслуга на штатних місцях, що для ведення вогню. Час визначається після отримання наказу з моменту подачі команди (сигналу): “Зайняти вогневу позицію. До бою” до доповіді старшого офіцера батареї (командира взводу), про готовність батареї, взводу, гармати до ведення вогню: “Батарея (взвод, гармата) до ведення вогню готова (довідь відповідно ст. 89 КБРВПА)”. При висуванні в район вогневої позиції з району очікування норми часу збільшуються відповідно до пройденого кілометражу.		Взвод	<u>8 хв 30 с</u> 11 хв	<u>9 хв 20 с</u> 12 хв 10 с	<u>11 хв 45 с</u> 14 хв 20 с
				Батарея	<u>10 хв 30 с</u> 13 хв	<u>11 хв 35 с</u> 14 хв 20 с	<u>13 хв 40 с</u> 15 хв 40 с
13/ПРА	Зайняття непідготовленої вогневої позиції	До початку виконання нормативу: колона перебувають на відстані 200 м від району; системи у похідному положенні; шанцевий інструмент та ЗІП на штатних місцях; обслуга на штатних місцях, які передбачені під час руху; район непідготовленої вогневої позиції відомий, або доводиться під час маршу (в ході переміщення); місце стояння гармат невідоме; топогеодезична прив'язка вогневої позиції не проведена; основні та запасні точки наведення не визначено. По готовності: системи у бойовому положенні; спусковий шнур прикріплюється; шанцевий інструмент та штанги банника на штатних місцях, а ЗІП – біля гармати; тягач від'їжджає не менше 50 м та займає природні укриття; бусоль, візир зорієнтовані, паралельне віяло побудоване; визначений кутомір по основній та запасній точках наведення; фронт взводу, батареї розбитий; найменші приціли визначено;					

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом			
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”	
		обслуга на штатних місцях, що передбачені під час ведення вогню. При висуванні в район вогневої позиції з району очікування норми часу збільшуються відповідно до пройденого кілометражу.						
	А) топогеодезична прив'язка здійснюється по карті з використанням приладів, дирекційний кут орієнтирного напрямку визначається за допомогою бусолі	Навігаційну апаратуру командирської машини відключено. Топогеодезичну прив'язку вогневої позиції проведено своїми силами по карті з використанням приладів, дирекційний кут орієнтирного напрямку визначений за допомогою бусолі. Час визначається після отримання наказу з моменту подачі команди (сигналу): “Зайняти вогневу позицію. До бою” до доповіді старшого офіцера батареї (командира взводу), про готовність батареї, взводу, гармати до ведення вогню: “Батарей (взвод, гармата) до ведення вогню готова (доповідь відповідно ст. 89 КБРВПА)”.	Всі системи	Обслуга	<u>9 хв 30 с</u> 12 хв 10 с	<u>11 хв 45 с</u> 14 хв 00 с	<u>14 хв 05 с</u> 17 хв 35 с	
				Взвод	<u>10 хв 30 с</u> 14 хв 30 с	<u>12 хв 45 с</u> 16 хв 00 с	<u>15 хв 05 с</u> 20 хв 00 с	
				Батарей	<u>12 хв 30 с</u> 16 хв 30 с	<u>13 хв 45 с</u> 18 хв 00 с	<u>16 хв 00 с</u> 21 хв 30 с	
			2А36	Обслуга	<u>11 хв 30 с</u> 14 хв 30 с	<u>13 хв 00 с</u> 16 хв 00 с	<u>17 хв 00 с</u> 20 хв 30 с	
				Взвод	<u>13 хв 30 с</u> 16 хв 00 с	<u>15 хв 00 с</u> 18 хв 00 с	<u>19 хв 00 с</u> 22 хв 00 с	
				Батарей	<u>15 хв 30 с</u> 18 хв 00 с	<u>17 хв 00 с</u> 20 хв 00 с	<u>21 хв 00 с</u> 24 хв 00 с	
	Б) топогеодезична прив'язка здійснюється з використанням навігаційної апаратури, дирекційний кут орієнтирного напрямку визначається за допомогою гірокурсовказівника	Навігаційну апаратуру командирської машини увімкнено та підготовлено до роботи на контурній точці, яка розташована на відстані до 3 км. Топогеодезична прив'язка вогневої позиції проведена своїми силами по карті з використанням навігаційної апаратури, дирекційний кут орієнтирного напрямку визначається за допомогою гірокурсовказівника. Час визначається після отримання наказу з моменту подачі команди (сигналу): “Зайняти вогневу позицію. До бою” до доповіді старшого офіцера батареї (командира взводу), про готовність батареї, взводу, гармати до ведення вогню: “Батарей (взвод, гармата) до ведення вогню готова (доповідь відповідно ст. 89 КБРВПА)”.	Всі системи	Обслуга	<u>5 хв 00 с</u> 7 хв 40 с	<u>7 хв 15 с</u> 9 хв 30 с	<u>9 хв 35 с</u> 13 хв 05 с	
				Взвод	<u>6 хв 00 с</u> 10 хв 00 с	<u>8 хв 15 с</u> 11 хв 30	<u>10 хв 35 с</u> 15 хв 30 с	
				Батарей	<u>8 хв 00 с</u> 12 хв 00 с	<u>9 хв 15 с</u> 13 хв 30 с	<u>11 хв 30 с</u> 17 хв 00 с	
			2А36	Обслуга	<u>7 хв 50 с</u> 9 хв 50 с	<u>8 хв 30 с</u> 10 хв 35 с	<u>10 хв 15 с</u> 12 хв 45 с	
				Взвод	<u>9 хв 00 с</u> 11 хв 30 с	<u>10 хв 30 с</u> 13 хв 30 с	<u>14 хв 30 с</u> 17 хв 30 с	
				Батарей	<u>11 хв 00 с</u> 13 хв 30 с	<u>12 хв 30 с</u> 15 хв 30 с	<u>16 хв 30 с</u> 19 хв 30 с	
В) топогеодезична прив'язка здійснюється з	Топогеодезичну прив'язку вогневої позиції проведено з використанням супутникової	Всі системи	Обслуга	<u>4 хв 05 с</u> <u>5 хв 05 с</u>	<u>4 хв 30 с</u> <u>5 хв 40 с</u>	<u>5 хв 30 с</u> <u>6 хв 45 с</u>		

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
	використанням супутникової навігаційної системи, дирекційний кут орієнтирного напрямку визначається за допомогою бусолі	навігаційної системи за допомогою ЕОМ з відповідним програмним забезпеченням. Дирекційний кут орієнтирного напрямку визначається за допомогою бусолі. Час визначається після отримання наказу з моменту подачі команди (сигналу): “Зайняти вогневу позицію. До бою” до доповіді старшого офіцера батареї (командира взводу), про готовність батареї, взводу, гармати до ведення вогню: “Батарея (взвод, гармата) до ведення вогню готова (доповідь відповідно ст. 89 КБРВПА)”. ” .					
				Взвод	<u>4 хв 25 с</u> 5 хв 30 с	<u>4 хв 50 с</u> 6 хв 05 с	<u>5 хв 45 с</u> 7 хв 15 с
				Батарея	<u>4 хв 35 с</u> 5 хв 45 с	<u>5 хв 00 с</u> 6 хв 15 с	<u>6 хв 00 с</u> 7 хв 15 с
			2А36	Обслуга	<u>6 хв 50 с</u> 8 хв 30 с	<u>7 хв 30 с</u> 9 хв 25 с	<u>9 хв 00 с</u> 11 хв 15 с
				Взвод	<u>7 хв 00 с</u> 8 хв 45 с	<u>7 хв 40 с</u> 9 хв 35 с	<u>9 хв 35 с</u> 12 хв 00 с
				Батарея	<u>7 хв 20 с</u> 9 хв 10 с	<u>8 хв 00 с</u> 10 хв 00 с	<u>9 хв 35 с</u> 12 хв 00 с
14/ПРА	Зайняття вогневої позиції для відбиття раптового нападу противника прямою, напівпрямою наводкою	Підрозділ здійснює переміщення, марш або перебуває в районі очікування. Місце вогневої позиції невідоме. До початку виконання нормативу: підрозділ в колонії, системи у похідному положенні; обслуга на штатних місцях що передбачені під час руху. По готовності: системи у бойовому положенні, спусковий шнур прикріплюється; розвантажені два ящика з боєприпасами; тягач від'їжджає не менше 50 м та займає природні укриття; шанцевий інструмент та ЗІП не розвантажуються; обслуга на штатних місцях, які передбачені під час ведення вогню. Час визначається від сигналу, команди: “Противник зліва (з фронту, справа) Зайняти вогневу позицію. До бою” до доповіді командира взводу (старшого офіцера батареї) про готовність взводу, батареї до ведення вогню: “Готово” . При висуванні на рубіж розгортання з району очікування норми часу збільшуються відповідно до пройденого кілометражу.	Д-30	Взвод	<u>2 хв 40 с</u> 3 хв 40 с	<u>3 хв 00 с</u> 4 хв 00 с	<u>3 хв 20 с</u> 4 хв 20 с
				Батарея	<u>3 хв</u> 4 хв 10 с	<u>3 хв 20 с</u> 4 хв 30 с	<u>4 хв</u> 5 хв
			Д-20	Взвод	<u>3 хв</u> 4 хв	<u>3 хв 30 с</u> 4 хв 40 с	<u>3 хв 50 с</u> 5 хв
				Батарея	<u>3 хв 10 с</u> 4 хв 40 с	<u>4 хв</u> 5 хв 10 с	<u>4 хв 30 с</u> 5 хв 40 с
			2А36	Взвод	<u>3 хв 40 с</u> 4 хв 30 с	<u>4 хв 10 с</u> 5 хв	<u>5 хв</u> 6 хв
				Батарея	<u>4 хв</u> 5 хв	<u>4 хв 30 с</u> 5 хв 30 с	<u>5 хв 20 с</u> 6 хв 30 с
			2А65	Взвод	<u>3 хв</u> 4 хв	<u>3 хв 30 с</u> 4 хв 40 с	<u>3 хв 50 с</u> 5 хв
				Батарея	<u>3 хв 20 с</u> 5 хв	<u>4 хв</u> 5 хв 30 с	<u>4 хв 30 с</u> 6 хв

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
15/ПРА	Залишення вогневої позиції	До початку виконання нормативу: системи у бойовому положенні, спусковий шнур прикріплений; шанцевий інструмент та штанги банника перебувають на штатних місцях, а ЗІП – біля гармати; тягачі в укритті на відстані не менше 50 м; обслуга на штатних місцях, що передбачені під час ведення вогню. По готовності: колона перебувають на відстані 200 м від району вогневої позиції, системи у похідному положенні; шанцевий інструмент та ЗІП на штатних місцях; обслуга на штатних місцях, що передбачені під час руху. Час визначається від команди “Відбій. Залишити вогневу позицію” до доповіді командира обслуги, взводу, старшого офіцера батареї “Готово” . При знаходженні гармати в окопі час збільшується на 1 хв. При завантаженні боєприпасів на кожний ящик додається – 15 с.	Д-30	Обслуга	<u>3 хв</u> 4 хв	<u>3 хв 30 с</u> 4 хв 30 с	<u>4 хв</u> 5 хв
				Взвод	<u>3 хв 30 с</u> 4 хв 30 с	<u>4 хв</u> 5 хв	<u>4 хв 30 с</u> 5 хв 30 с
				Батарея	<u>4 хв 30 с</u> 5 хв	<u>5 хв 20 с</u> 5 хв 50 с	<u>6 хв</u> 6 хв 30 с
			Д-20	Обслуга	<u>6 хв</u> 8 хв	<u>6 хв 40 с</u> 8 хв 50 с	<u>7 хв 50 с</u> 10 хв
				Взвод	<u>7 хв</u> 10 хв 15 с	<u>7 хв 40 с</u> 11 хв	<u>9 хв 10 с</u> 13 хв
				Батарея	<u>8 хв</u> 11 хв	<u>8 хв 50 с</u> 12 хв 10 с	<u>10 хв</u> 14 хв 30 с
			2А36	Обслуга	<u>6 хв 40 с</u> 7 хв 40 с	<u>7 хв 30 с</u> 8 хв 30 с	<u>9 хв</u> 10 хв
				Взвод	<u>7 хв</u> 8 хв	<u>8 хв</u> 9 хв	<u>9 хв 30 с</u> 10 хв 40 с
				Батарея	<u>8 хв</u> 9 хв	<u>9 хв</u> 10 хв	<u>10 хв 40 с</u> 12 хв
			2А65	Обслуга	<u>6 хв</u> 8 хв 20 с	<u>6 хв 40 с</u> 8 хв 50 с	<u>7 хв 30 с</u> 10 хв 20 с
				Взвод	<u>7 хв 20 с</u> 10 хв 10 с	<u>7 хв 50 с</u> 11 хв	<u>9 хв 10 с</u> 13 хв
				Батарея	<u>8 хв 30 с</u> 11 хв 30 с	<u>8 хв 50 с</u> 12 хв 20 с	<u>10 хв 20 с</u> 14 хв 20 с
16/ПРА	Визначення кутів укриття	Подовжувачі (перехідні опори) виставляються завчасно					
	А) відбивачем	Час визначається від команди “Визначити кути укриття відбивачем, вправо..., прямо..., вліво...” до доповіді командира гармати: “Така-то готова. Вправо 00, прямо 00, вліво 00” .	Для всіх систем	Командир обслуги та навідник	1 хв 00 с	1 хв 10 с	1 хв 20 с
	Б) за нижньою складовою канала ствола	Час визначається від команди “Визначити кути укриття за нижньою складовою вправо..., прямо..., вліво...” до доповіді командира гармати: “Така-то готова. Вправо 00, прямо 00, вліво 00” .	Для всіх систем	Командир обслуги та навідник	2 хв 20 с	2 хв 50 с	3 хв 00 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
	В) за допомогою бусолі	Час визначається від команди “Визначити кути укриття за допомогою бусолі, вправо..., прямо..., вліво...” до доповіді топогеодезиста: “Готово. Вправо 00, прямо 00, вліво 00” .	ПАБ-2А	Топогеодезист	40 с	50с	1 хв 10 с
17/ПРА	Визначення найменшого прицілу	Кути укриття відомі. Найменші приціли визначається у трьох напрямках для зарядів: найбільшого, найменшого і одного з проміжних. Обчислення найменших прицілів для гармати проводить командир обслуги, для взводу – командир взводу, для батареї – старший офіцер батареї. Час визначається від доповіді командира останньої гармати: “Така-то готова. Вправо 00, прямо 00, вліво 00” до команди командира гармати, взводу старшого офіцера батареї: “Така-то (взвод, батарея), записати найменші приціли. Заряд повний, третій, шостий. Вправо: 00, 00, 00; прямо: 00, 00, 00; вліво: 00, 00, 00” . Помилки у визначено прицілу не повинні перевищувати: на “відмінно” – не більше $\pm \frac{1}{2}$ ВВ, на “добре” – не більше ± 1 ВВ, на “задовільно” – не більше ± 2 ВВ.	Для всіх систем	Командир обслуги та навідник	1 хв 30	2 хв 00 с	3 хв 00 с
				Командир взводу	2 хв 30 с	3 хв 30 с	4 хв 30 с
				Старший офіцер батареї	3 хв 00 с	4 хв 00 с	5 хв 00 с
18/ПРА	Визначення інтервалу, уступу та перевищення відносно основної гармати	Команди подаються голосом.					
	А) по основній гарматі	Подовжувачі, (перехідні опори) виставляються завчасно. При виконанні в складі підрозділу кожна гармата оцінюється окремо. Підрозділу виставляється середня оцінка. Час визначається від команди: “Основна, виставити рейку. Взводу (батареї) визначити інтервали, уступи та перевищення” до доповіді командира останньої гармати “Така-то по основній 00-00, дальність 000. Інтервал вліво (вправо) 000, уступ мінус (плюс) 00, перевищення мінус (плюс) 00” .	Всі системи	Взвод, батарея	2 хв 00 с	2 хв 10 с	2 хв 35 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
	Б) за допомогою бусолі	Бусоль встановлено на місці стояння основної гармати, готова до роботи та зорієнтована в основному напрямку стрільби, номер обслуги перебуває біля бусолі з далекомірною рейкою готовою для роботи. Місце стояння гармати відоме. На кожну наступну гармату додається 30 с. Час визначається від команди командира взводу: “Виставити рейку на місці стояння гармати. Визначити інтервал, уступ та перевищення” до доповіді командира взводу “Така-то по основній 00-00, дальність 000. Інтервал вліво (вправо) 000, уступ мінус (плюс) 00, перевищення мінус (плюс) 00” .	ПАБ-2А	Командир взводу	1 хв 10 с	1 хв 20 с	1 хв 30 с
19/ПРА	Визначення глибини укриття	Вогневі взводи (АРГ) перебувають в районі вогневої позиції. Час визначається від команди: “Визначити глибину укриття вогневої позиції” до доповіді командира взводу (старшого офіцера батареї), про визначення глибини укриття: “Готово” . При доведенні вихідних даних – час зменшується на 2 хв.					
	А) графічним способом		Всі системи	Командир взводу	4 хв (2 м)	5 хв (3 м)	6 хв (4 м)
	Б) аналітичним способом		Всі системи	Командир взводу	3 хв 30 с (1 м)	4 хв 30 с (2 м)	5 хв (3 м)
20/ПРА	Розрахунок індивідуальних поправок аналітично за формулами	Вихідні дані внесені до запису стрільби командира гармати. Поправки на відхилення лінії прицілювання та на невідповідність кута підвищення ствола за прицілом та квадрантом береться з формуляра. Час визначається від команди “До виконання нормативу приступити” до доповіді командира гармати: “(Така-то готова.” Кількість поправок для розрахунку визначена в КБРВПА. Помилки в розрахунку сумарної поправки не повинні перевищувати: у рівень – не більше ± 1 тис.; в кутомір – не більше $\pm 0-01$.	Д-30, Д-20, 2А65, 2А36	Командир гармати	2 хв 30 с	3 хв 20 с	4 хв 10 с
21/ПРА	Складання таблиці індивідуальних поправок гармати	Вихідні дані внесені до запису стрільби командира гармати. Поправки на відхилення лінії прицілювання та на невідповідність кута	Д-30, Д-20, 2А65, 2А36	Командир гармати	9 хв	10 хв 30 с	12 хв

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		підвищення ствола за прицілом та квадрантом береться з формуляра. Час визначається від команди “До виконання нормативу приступити” до доповіді командира гармати: “Така-то готова.” Кількість поправок для розрахунку визначена в КБРВПА. Таблиця складається для одного прицілу. При складанні таблиці на більше одного прицілу час збільшується на 1 хв 30 с за кожний наступний приціл. Помилки в розрахунку сумарної поправки не повинні перевищувати: у рівень – не більше ± 1 тис.; в кутомір – не більше $\pm 0-01$.					
22/ПРА	Перевірка нульових установок прицілу.	До початку виконання нормативу: система в бойовому положенні; кут підвищення каналу ствола 0-00; приціл підготовлений до перевірки; контрольний рівень вивірений. По готовності: нульові установки прицілу перевірено та визначено помилки. Час визначається від команди “До виконання нормативу приступити” до доповіді командира гармати: “Така-то готова.”	Всі системи	Командир гармати, навідник.	3 хв	3 хв 20 с	4 хв
23/ПРА	Перевірка нульової лінії прицілювання.	До початку виконання нормативу: система в бойовому положенні; кут підвищення каналу ствола 0-00; приціл підготовлений до перевірки; контрольна вивірочна мішень на встановленій відстані (віддалена точка визначена); перехрестя ниток наклеєно на дульний зріз. По готовності: нульові установки прицілу перевірено та визначено помилки. Час визначається від команди “До виконання нормативу приступити” до доповіді командира гармати: “Така-то готова.”	Всі системи	Командир гармати, навідник.	2 хв 50 с	3 хв 30 с	4 хв
24/ПРА	Визначення поправок на невідповідність кута підвищення ствола по	До початку виконання нормативу: система в бойовому положенні; кут підвищення каналу ствола 0-00;	Всі системи	Командир гармати, навідник.	6 хв 30 с	7 хв 40 с	8 хв 20 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
	прицілу та квадранту.	квадрант в ящику. По готовності: поправки на невідповідність кута підвищення ствола по прицілу та квадранту визначено. Час визначається від команди “До виконання нормативу приступити” до доповіді командира гармати: “Така-то готова.” . Вимір проводиться на чотирьох кутах підвищення. На кожному куті підвищення вимірювання повторюється по три рази. Результати записуються в бланк.					
25/ПРА	Визначення поправок на відхилення лінії прицілювання.	До початку виконання нормативу: система в бойовому положенні; кут підвищення каналу ствола 0-00; точка наведення визначена; бусоль в похідному положенні; відвіс на дульному зрізі ствола не закріплений; ударний механізм із гнізда клина не вийнятий. По готовності: поправки на відхилення лінії прицілювання визначено. Час визначається від команди “До виконання нормативу приступити” до доповіді командира гармати: “Така-то готова.” . Вимір проводиться на чотирьох кутах підвищення. На кожному куті підвищення вимірювання повторюється по три рази. Результати записуються в бланк.	Всі системи	Командир гармати, навідник.	9 хв 10 с	10 хв	11 хв 30 с

3.3 Для мінометних підрозділів

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
1/М	Переведення міномету у бойове положення	Норматив виконується без тягача. До початку виконання нормативу: міномет у похідному положенні; яма під плиту викопана; шанцевий інструмент та ЗІП перебувають на штатних місцях (якщо це не передбачено – у особового складу); обслуга за мінометом, прилади в особового складу. По готовності: міномет у бойовому положенні; спусковий шнур прикріплюється; шанцевий інструмент та штанги банника на штатних місцях (якщо це не передбачено – біля міномету), ЗІП – біля міномету; обслуга на штатних місцях, які передбачені під час ведення вогню. Час визначається від команди “ До бою ” до доповіді командира обслуги “ Готово ”.	82 мм М “Піднос”	Обслуга	<u>30 с</u> 40 с	<u>35 с</u> 45 с	<u>40 с</u> 50 с
			2Б9 “Васильок”	Обслуга	<u>50 с</u> 1 хв 5с	<u>55 с</u> 1 хв 10с	<u>1 хв 05с</u> 1 хв 20с
			2С12 “Сані”, М-120	Обслуга	<u>40 с</u> 50 с	<u>45 с</u> 55 с	<u>55 с</u> 1хв 10 с
			М 120-15 “Молот”	Обслуга	<u>50 с</u> 1 хв 5с	<u>55 с</u> 1хв 10 с	<u>1хв 05 с</u> 1хв 20 с
2/М	Переведення міномету у похідне положення	Норматив виконується без тягача. До початку виконання нормативу: міномет у бойовому положенні; спусковий шнур прикріплений; шанцевий інструмент та штанги банника на штатних місцях (якщо це не передбачено – біля міномету), ЗІП – біля міномету; обслуга на штатних місцях, які передбачені під час ведення вогню. По готовності: система в похідному положенні; шанцевий інструмент та ЗІП на штатних місцях (якщо це не передбачено – у особового складу); обслуга за мінометом, прилади у особового складу. Час визначається від команди “ Відбій ” до доповіді командира обслуги “ Готово ”.	82 мм М “Піднос”	Обслуга	<u>30 с</u> 40 с	<u>35 с</u> 45 с	<u>40 с</u> 50 с
			2Б9 “Васильок”	Обслуга	<u>1 хв 15 с</u> 1хв 35 с	<u>1 хв 20 с</u> 1хв 40 с	<u>1 хв 30 с</u> 1хв 55 с
			2С12 “Сані”, М-120	Обслуга	<u>55 с</u> 1 хв 10 с	<u>1 хв</u> 1 хв 15 с	<u>1 хв 15 с</u> 1 хв 35 с
			М 120-15 “Молот”	Обслуга	<u>1 хв 05 с</u> 1 хв 20 с	<u>1 хв 10 с</u> 1 хв 30 с	<u>1 хв 25 с</u> 1 хв 45 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом			
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”	
З/М	Надання міномету основного напрямку стрільби (напрямку на ціль)	Біля візира (бусолі) командир взводу. Основний напрямок (напрямок на ціль) відомий.						
	А) по візиру машини старшого офіцера батареї (бусолі), зорієнтованому за дирекційним кутом в основному напрямку стрільби (напрямку на ціль)	Час визначається від команди: “Основному (такому-то) 00-00, навести у візир (бусоль)” до доповіді командира обслуги: “Основний (такий-то) готовий. По основній 00-00. По запасній 00-00” . Кутмір з візира (бусолі) до командира міномету доводиться два рази. Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення.	2С12 “Сані”, М-120, М 120-15 “Молот”	Командир обслуги та навідник	<u>50 с</u> 1 хв 5с	<u>55 с</u> 1хв 10 с	<u>1хв05 с</u> 1хв 20 с	
			2Б9 “Васильок”, 82 мм М “Піднос”	Командир обслуги та навідник	<u>40 с</u> 50 с	<u>45 с</u> 55 с	<u>55 с</u> 1хв 10 с	
	Б) по завчасно визначеному кутміру (по контурним точкам карти)	Час визначається від команди: “Основному (такому-то) 00-00, навести на орієнтир (контурну точку)” до доповіді командира обслуги: “Основний (такий-то) готовий. По основній 00-00. По запасній 00-00” . Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення.	2С12 “Сані”, М-120, М 120-15 “Молот”	Командир обслуги та навідник	<u>45 с</u> 1 хв	<u>55 с</u> 1 хв 10 с	<u>1 хв 05 с</u> 1 хв 25 с	
			2Б9 “Васильок”, 82мм М “Піднос”	Командир обслуги та навідник	<u>40 с</u> 1 хв 10 с	<u>45 с</u> 1 хв 20 с	<u>55 с</u> 1 хв 30 с	
	В) за віхами	Час визначається від команди: “Основному (такому-то) 30-00, наводити в дальню віху” до доповіді командира обслуги: “Основний (такий-то) готовий. По основній 00-00. По запасній 00-00” . Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення.	2С12 “Сані”, М-120, М 120-15 “Молот”	Командир обслуги та навідник	<u>1 хв 25</u> 1хв 45 с	<u>1 хв 30 с</u> 1хв 55 с	<u>1 хв 50 с</u> 2 хв 20 с	
			2Б9 “Васильок”, 82мм М “Піднос”	Командир обслуги та навідник	<u>1 хв 05 с</u> 1 хв 20 с	<u>1 хв 10 с</u> 1 хв 30 с	<u>1 хв 25 с</u> 1 хв 45 с	
	Г) по небесному світилу за розрахованим кутміром	Дирекційний кут на небесне світило визначено завчасно. Світило у полі зору прицільних пристроїв. Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення. Час визначається від команди: “Основному (такому-то) 00-00, наводити у правий (лівий) край Місяця (Сонця), супроводжувати” , до доповіді командира обслуги: “Основний (такий-то) готовий. По основній 00-00. По запасній 00-00” . При обчисленні загального часу нормативу, проміжний час, від доповіді командира гармати:	Всі міномети	Командир обслуги та навідник	<u>1 хв 15 с</u> 1 хв 35 с	<u>1 хв 20 с</u> 1 хв 40 с	<u>1 хв 35 с</u> 2 хв	
			2Б9 “Васильок”	Командир обслуги та навідник	<u>40 с</u> 55 с	<u>50 с</u> 1 хв 05 с	<u>1 хв</u> 1 хв 15 с	

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		“Основний (такий-то), супроводжує” до доповіді: “Увага! Стій!” – віднімається.					
	Г) за компасом	Командир взводу перебуває за мінометом. Номер розрахунку з віхою – перед мінометом Час визначається від команди: “Основному (такому-то) 30-00, наводити у віху” до доповіді командира обслуги: “Основний (такий-то) готовий. По основній 00-00. По запасній 00-00” . Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення.	82 мм М “Піднос”	Командир обслуги та навідник	<u>55 с</u> 1 хв 10 с	<u>1 хв</u> 1 хв 15 с	<u>1 хв 10 с</u> 1 хв 30 с
4/М	Побудова паралельного віяла	Біля візир (бусолі) командир взводу. Основний напрямок (напрямок на ціль) відомий. При виконанні нормативу на 2-х одиницях час зменшується на 20 сек, на 4-х збільшується на 15 сек від нормативу для взводу. На 8-ми одиницях час збільшується на 30 сек від нормативу для батареї. Якщо команди старший офіцер батареї подає по радіо час виконання нормативу збільшується: для взводу – на 30 сек, для батареї – на 1 хв.					
	А) по основному міномету	Основний міномет зорієнтований в основному напрямку стрільби (в напрямку на ціль). Кутомір основного міномету до кожного міномету доводиться два рази. Відмітка мінометів проводиться по основній та запасній точках наведення. Подовжувачі, (перехідні опори) виставляються завчасно. Час визначається від команди: “Віяло” до доповіді командира останнього міномету: “Такий-то готовий. По основній 00-00. По запасній 00-00” .	Для всіх систем	Взвод	<u>1 хв 45 с</u> 2 хв 15 с	<u>1 хв 50 с</u> 2 хв 20 с	<u>2 хв 10 с</u> 2 хв 40 с
				Батарея	<u>2 хв 15 с</u> 2 хв 45 с	<u>2 хв 20 с</u> 2 хв 50 с	<u>2 хв 40 с</u> 3 хв 20 с
	Б) по візир машини старшого офіцера батареї (бусолі), зорієнтованому в основному напрямку стрільби (напрямку на ціль)	Візир або бусоль зорієнтовані та готові до роботи. Від точки, де стоїть машина (бусоль) видно всі міномети. Кутомір до кожного міномету доводиться два рази. Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення.	Для всіх систем	Взвод	<u>1 хв 25 с</u> 1 хв 50с	<u>1 хв 30 с</u> 1 хв 55 с	<u>1 хв 50 с</u> 2 хв 20 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		Час визначається з початку команди: “Першому 00-00, другому 00-00, третьому 00-00 і т. д., навести у візир (бусоль)” до доповіді командира останнього міномету: “Такий-то готовий. По основній 00-00. По запасній 00-00” . Якщо з візира (бусолі) не видно одного, або декілька мінометів, то час нормативу збільшується на 1 хв.		Батарея	$\frac{1 \text{ хв } 55 \text{ с}}{2 \text{ хв } 25 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 00 \text{ с}}{2 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 25 \text{ с}}{3 \text{ хв } 00 \text{ с}}$
	В) по небесному світилу за розрахованим (визначеним за допомогою бусолі, візира) кутоміром	Візир або бусоль зорієнтовані та готові до роботи. (Дирекційний кут у встановлений час на небесне світило визначений.) Світило у полі зору візира (бусолі), прицільних пристроїв. Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення. Час визначається від команди: “Взводу (батареї) 00-00, наводити у правий (лівий) край Місяця (Сонця), супроводжувати” до доповіді командира останнього міномету: “Такий-то готовий. По основній 00-00. По запасній 00-00” . При обчисленні загального часу нормативу, проміжний час від доповіді командира останньої гармати: “Такий-то, супроводжує” до доповіді: “Увага! Стій!” – віднімається.	Для всіх систем	Взвод	$\frac{1 \text{ хв } 15 \text{ с}}{1 \text{ хв } 35 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 20 \text{ с}}{1 \text{ хв } 40 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 35 \text{ с}}{2 \text{ хв}}$
				Батарея	$\frac{1 \text{ хв } 45 \text{ с}}{2 \text{ хв } 15 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 50 \text{ с}}{2 \text{ хв } 20 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 10 \text{ с}}{2 \text{ хв } 40 \text{ с}}$
			2Б9 “Васильок”	Взвод	$\frac{50 \text{ с}}{1 \text{ хв } 05 \text{ с}}$	$\frac{55 \text{ с}}{1 \text{ хв } 10 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 05 \text{ с}}{1 \text{ хв } 20 \text{ с}}$
				Батарея	$\frac{1 \text{ хв } 25 \text{ с}}{1 \text{ хв } 50 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 30 \text{ с}}{1 \text{ хв } 55 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 50 \text{ с}}{2 \text{ хв } 20 \text{ с}}$
5/М	Встановлення гарматного коліматора	Виконується над точкою, зручною для роботи спільно з панорамою. Час визначається від команди: “Кутомір 00-00, встановити коліматор” до доповіді навідника: “Готово” .	Для всіх систем	Навідник та номер обслуги	$\frac{1 \text{ хв } 15 \text{ с}}{1 \text{ хв } 35 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 20 \text{ с}}{1 \text{ хв } 40 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 35 \text{ с}}{2 \text{ хв}}$
6/М	Збирання та укладка гарматного коліматора	Час визначається від команди “Коліматор зібрати” до доповіді навідника: “Готово” .	Для всіх систем	Номер обслуги	$\frac{40 \text{ с}}{50 \text{ с}}$	$\frac{45 \text{ с}}{55 \text{ с}}$	$\frac{55 \text{ с}}{1 \text{ хв } 10 \text{ с}}$
7/М	Зміна дальності і напрямку стрільби	Система зорієнтована у основному напрямку стрільби або наведена у ціль (орієнтир).					
	А) в межах, що допускаються поворотним механізмом за дальністю не більше 400 м, у напрямку $\pm 1-00$	Час визначається від команди: “Приціл 00. Основний напрямок стрільби лівіше (правіше) 0-00” до доповіді командира обслуги: “Готово” . Помилки в наведенні не повинні перевищувати: у напрямку не більше $\pm 0-02$, а в установку прицілу по шкалі тисячних $\pm 0-01$.	2Б9 “Васильок”, 82 мм М “Піднос”	Обслуга	$\frac{20 \text{ с}}{25 \text{ с}}$	$\frac{25 \text{ с}}{30 \text{ с}}$	$\frac{30 \text{ с}}{40 \text{ с}}$
			Для всіх 120 мм мінометів	Обслуга	$\frac{30 \text{ с}}{40 \text{ с}}$	$\frac{35 \text{ с}}{45 \text{ с}}$	$\frac{40 \text{ с}}{50 \text{ с}}$

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
	Б) з перестановкою двуноги (станин)	Час визначається від команди: “Приціл 00. Основний напрямок стрільби лівіше (правіше) 0-00” до доповіді командира обслуги: “Готово” . Помилки в наведенні не повинні перевищувати: у напрямку не більше $\pm 0-02$, а в установку прицілу по шкалі тисячних $\pm 0-01$.	2Б9 “Васильок”, 82 мм М “Поднос”	Обслуга	$\frac{1 \text{ хв } 15 \text{ с}}{1 \text{ хв } 35 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 20 \text{ с}}{1 \text{ хв } 40 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 40 \text{ с}}{2 \text{ хв } 05 \text{ с}}$
			Для всіх 120 мм мінометів	Обслуга	$\frac{30 \text{ с}}{40 \text{ с}}$	$\frac{35 \text{ с}}{45 \text{ с}}$	$\frac{40 \text{ с}}{50 \text{ с}}$
8/М	Наведення міномету у ціль	До початку виконання нормативу: на прицільних пристроях нульові установки; ціль: за напрямком – у межах кута горизонтального обстрілу, за дальністю – від найменшої до 3000 м. По готовності – система наведена у ціль.					
	А) за допомогою оптичного прицілу	Дальність до цілі визначена та встановлена на оптичному прицілі. Час визначається від доповіді командира системи: “Ціль бачу” до доповіді “Готово” . Помилки в наведенні не повинні перевищувати: у напрямку – не більше $\pm 0-01$; у дальності: на відмінно – не більше $\pm 5\%$ $D_{ц}$, на добре – не більше $\pm 10\%$ $D_{ц}$, на задовільно – не більше $\pm 20\%$ $D_{ц}$	2Б9 “Васильок”	Командир обслуги та навідник	$\frac{25 \text{ с}}{30 \text{ с}}$	$\frac{30 \text{ с}}{35 \text{ с}}$	$\frac{35 \text{ с}}{40 \text{ с}}$
	Б) за допомогою прицілу	На підставі визначеної дальності до цілі встановлюється приціл на механічному прицілі. Час визначається від доповіді командира системи: “Ціль бачу” до доповіді “Готово” . Помилки в наведенні не повинні перевищувати: у напрямку – не більше $\pm 0-02$; у дальності: на відмінно – не більше $\pm 5\%$ $D_{ц}$, на добре – не більше $\pm 10\%$ $D_{ц}$, на задовільно – не більше $\pm 20\%$ $D_{ц}$.	Всі міномети	Командир обслуги та навідник	$\frac{30 \text{ с}}{35 \text{ с}}$	$\frac{35 \text{ с}}{40 \text{ с}}$	$\frac{40 \text{ с}}{45 \text{ с}}$
9/М	Складання змінного заряду	Міна перебуває на ящику. Упаковка з пучками порошу відкрита. Час визначається від команди: “Заряд такий-то” до доповіді номера обслуги: “Готово” .					
		при навішуванні одного пучка.	82 мм міна	Номер обслуги	$\frac{6 \text{ с}}{10 \text{ с}}$	$\frac{8 \text{ с}}{12 \text{ с}}$	$\frac{10 \text{ с}}{14 \text{ с}}$
			120 мм міна	Номер обслуги	$\frac{9 \text{ с}}{12 \text{ с}}$	$\frac{10 \text{ с}}{15 \text{ с}}$	$\frac{12 \text{ с}}{18 \text{ с}}$
		при навішуванні кожного наступного пучка.	82 мм міна	Номер обслуги	+ 3 с	+ 4 с	+ 5 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
			120 мм міна		“відмінно”	“добре”	“задовільно”
				Номер обслуги	+ 5 с	+ 7 с	+ 10 с
10/М	Установка підричника	Міна перебуває в ящику.					
	підричник типу М-12	До початку виконання нормативу: ковпачок надітий, кран на “О”. Час визначається від команди: “Підричник осколковий” до доповіді номера обслуги: “Готово” (ковпачок знятий, кран на “О”), або від команди: “Підричник фугасний з уповільненням” до доповіді номера обслуги: “Готово” (ковпачок надітий, кран на “З”).	Всі системи	Номер обслуги	<u>4 с</u> 5 с	<u>5 с</u> 6 с	<u>6 с</u> 7 с
	трубка типу Т-1	До початку виконання нормативу: герметизуючий ковпак надіто, установчий паз на балістичному ковпаку співпадає з установчим виступом на корпусі снаряду. Час визначається від команди: “Трубка 00 (число поділок)” до доповіді номера обслуги: “Готово” (герметизуючий ковпак знятий, кільце на вказане число поділок).	Всі системи	Номер обслуги	<u>10 с</u> 12 с	<u>12 с</u> 15 с	<u>15 с</u> 18 с
11/М	Зайняття підготовленої вогневої позиції	До початку виконання нормативу: колона перебуває на відстані 200 м від району підготовленої вогневої позиції; системи у похідному положенні; шанцевий інструмент та ЗІП на штатних місцях; обслуга на штатних місцях, які передбачені під час руху; місце вогневої позиції командирам взводів і мінометів відоме; яма під плиту викопана; топогеодезична прив’язка вогневої позиції проведена; фронт взводу, батареї розбитий; для кожного міномету з точки його стояння визначений кутомір по основній та запасній точці наведення або виставлені віхи. По готовності: системи у бойовому положенні; спусковий шнур прикріплюється; шанцевий інструмент та штанги банника	82мм М “Поднос”	Обслуга	<u>3 хв 40 с</u> 4 хв 35 с	<u>4 хв</u> 6 хв	<u>4 хв 50 с</u> 6 хв 05 с
				Взвод	<u>4 хв 25 с</u> 5 хв 30 с	<u>4 хв 50 с</u> 6 хв 05 с	<u>5 хв 45 с</u> 7 хв 15 с
				Батарея	<u>5 хв 10 с</u> 6 хв 30 с	<u>5 хв 40 с</u> 7 хв 10 с	<u>6 хв 50 с</u> 8 хв 30 с
			2Б9 “Васильок”	Обслуга	<u>4 хв</u> 5 хв	<u>4 хв 25 с</u> 5 хв 30 с	<u>5 хв 20 с</u> 6 хв 40 с
				Взвод	<u>5 хв</u> 6 хв 15 с	<u>5 хв 30 с</u> 6 хв 55 с	<u>6 хв 35 с</u> 8 хв 15 с
				Батарея	<u>6 хв</u> 7 хв 30 с	<u>6 хв 30 с</u> 8 хв 10 с	<u>7 хв 50 с</u> 9 хв 50 с
			М 120-15 “Молот”,	Обслуга	<u>4 хв 35 с</u> 5 хв 45 с	<u>5 хв</u> 6 хв 15 с	<u>6 хв</u> 7 хв 15 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		перебувають на штатних місцях, а ЗІП – біля мінометів; тягач від’їжджає не менше 50 м та займає природні укриття; бусоль, візир зорієнтовано, паралельне віяло побудовано; обслуга на штатних місцях, які передбачені під час ведення вогню. Час визначається після отримання наказу з моменту подачі команди (сигналу): “Зайняти вогневу позицію. До бою” до доповіді старшого офіцера батареї (командира взводу), про готовність батареї, взводу, міномету до ведення вогню: “Батарея (взвод, міномет) до ведення вогню готова (доповідь відповідно ст. 89 КБРВПА)”. При перевезенні мінометів у кузовах автомобілів (крім 82 мм М “Тіднос”) норми часу збільшуються на 1 хв 30 с. При висуванні в район вогневої позиції з району очікування норми часу збільшуються відповідно до пройденого кілометражу.	M-120	Взвод	<u>6 хв</u> 7 хв 30 с	<u>6 хв 30 с</u> 8 хв 10 с	<u>7 хв 50 с</u> 9 хв 50 с
				Батарея	<u>7 хв</u> 8 хв 45 с	<u>7 хв 40 с</u> 9 хв 35 с	<u>9 хв 35 с</u> 12 хв
			2С12 “Сані”	Обслуга	<u>7 хв 20 с</u> 9 хв 10 с	<u>8 хв</u> 10 хв	<u>9 хв 35 с</u> 12 хв
				Взвод	<u>8 хв 15 с</u> 10 хв 20 с	<u>9 хв</u> 11 хв	<u>11 хв</u> 13 хв 45 с
				Батарея	<u>9 хв 10 с</u> 11 хв 30 с	<u>10 хв</u> 12 хв 30 с	<u>12 хв</u> 15 хв
12/М	Зайняття непідготовленої вогневої позиції	До початку виконання нормативу: колона перебуває на відстані 200 м від району непідготовленої вогневої позиції; системи у похідному положенні; шанцевий інструмент та ЗІП на штатних місцях; обслуга на штатних місцях, які передбачені для руху; район непідготовленої вогневої позиції відомий, або доводиться під час маршу (в ході переміщення); місце стояння мінометів невідоме; топогеодезична прив’язка вогневої позиції не проведена; основні та запасні точки наведення не визначено. По готовності: системи у бойовому положенні; спусковий шнур прикріплюється; шанцевий інструмент та штанги банника перебувають на штатних місцях, а ЗІП – біля					

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		мінометів; тягач від'їжджає не менше 50 м та займає природні укриття; бусоль, візир зорієнтовано, паралельне віяло побудовано; фронт взводу, батареї розбитий; визначено кутомір по основній та запасній точках наведення; обслуга на штатних місцях, що передбачені для ведення вогню. При перевезенні мінометів у кузовах автомобілів (крім 82 мм М “Піднос”) норми часу збільшуються на 1 хв 30 с. При висуванні в район вогневої позиції з району очікування норми часу збільшуються відповідно до пройденого кілометражу.					
	А) топогеодезична прив'язка здійснюється по карті з використанням приладів, дирекційний кут орієнтирного напрямку визначається за допомогою бусолі	Навігаційна апаратура командирської машини відключено. Топогеодезична прив'язка вогневої позиції проведена своїми силами по карті з використанням приладів, дирекційний кут орієнтирного напрямку визначений за допомогою бусолі. Час визначається після отримання наказу з моменту подачі команди (сигналу): “Зайняти вогневу позицію. До бою” до доповіді старшого офіцера батареї (командира взводу), про готовність батареї, взводу, міномету до ведення вогню: “Батарея (взвод, міномет) до ведення вогню готова (довідь відповідно ст. 89 КБРВПА)”. Навігаційна апаратура командирської машини увімкнена та підготовлена до роботи на контурній точці, яка розташована на відстані до 3 км. Топогеодезична прив'язка вогневої позиції	Для всіх систем	Обслуга	<u>10 хв 30 с</u> 13 хв 10 с	<u>11 хв 25 с</u> 14 хв 15 с	<u>13 хв 45 с</u> 17 хв 10 с
				Взвод	<u>11 хв 30 с</u> 14 хв 25 с	<u>12 хв 30 с</u> 15 хв 40 с	<u>15 хв</u> 18 хв 45 с
				Батарея	<u>12 хв 40 с</u> 15 хв 50 с	<u>13 хв 45 с</u> 17 хв	<u>16 хв 30 с</u> 20 хв 40 с
	Б) топогеодезична прив'язка здійснюється з використанням навігаційної апаратури, дирекційний кут	Навігаційна апаратура командирської машини увімкнена та підготовлена до роботи на контурній точці, яка розташована на відстані до 3 км. Топогеодезична прив'язка вогневої позиції	Для всіх систем	Обслуга	<u>9 хв 40 с</u> 12 хв 05 с	<u>10 хв 30</u> 13 хв 10 с	<u>12 хв 40 с</u> 15 хв 50 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
	орієнтирного напрямку визначається за допомогою гірокурсовказівника	проведена своїми силами по карті з використанням навігаційної апаратури, дирекційний кут орієнтирного напрямку визначається за допомогою гірокурсовказівника. Час визначається після отримання наказу з моменту подачі команди (сигналу): “Зайняти вогневу позицію. До бою” до доповіді старшого офіцера батареї (командира взводу), про готовність батареї, взводу, міномету до ведення вогню: “Батарея (взвод, міномет) до ведення вогню готова (доповідь відповідно ст. 89 КБРВПА)”. В) топогеодезична прив'язка здійснюється з використанням супутникової навігаційної системи, дирекційний кут орієнтирного напрямку визначається за допомогою бусолі	Для всіх систем	Взвод	<u>11 хв 05 с</u> 13 хв 50 с	<u>12 хв</u> 15 хв	<u>14 хв 25 с</u> 18 хв
				Батарея	<u>12 хв 50 с</u> 17 хв	<u>14 хв</u> 17 хв 30 с	<u>16 хв 50 с</u> 21 хв
				Обслуга	<u>4 хв 05 с</u> 5 хв 05 с	<u>4 хв 30 с</u> 5 хв 40 с	<u>5 хв 30 с</u> 6 хв 45 с
				Взвод	<u>4 хв 25 с</u> 5 хв 30 с	<u>4 хв 50 с</u> 6 хв 05 с	<u>5 хв 45 с</u> 7 хв 15 с
				Батарея	<u>4 хв 35 с</u> 5 хв 45 с	<u>5 хв</u> 6 хв 15 с	<u>6 хв</u> 7 хв 15 с
13/М	Зайняття вогневої позиції для відбиття раптового нападу противника напівпрямою наводкою	Підрозділ здійснює переміщення, марш або перебуває в районі очікування. Місце вогневої позиції невідоме. До початку виконання нормативу: підрозділ в колонії; системи у похідному положенні; обслуга на штатних місцях, що передбачені для руху. По готовності: системи у бойовому положенні; спусковий шнур прикріплюється; розвантажені два ящика з боєприпасами; тягач від'їжджає не менше 50 м та займає природні укриття;	82мм М “Поднос”	Взвод	<u>1 хв 50 с</u> 2 хв 20 с	<u>2 хв</u> 2 хв 30 с	<u>2 хв 25 с</u> 3 хв
				Батарея	<u>2 хв</u> 2 хв 30 с	<u>2 хв 10 с</u> 2 хв 45 с	<u>2 хв 35 с</u> 3 хв 20 с
			2Б9 “Васильок”	Взвод	<u>1 хв 05 с</u> 2 хв 20 с	<u>1 хв 10 с</u> 1 хв 30 с	<u>1 хв 25 с</u> 1 хв 50 с
				Батарея	<u>2 хв</u> 2 хв 30 с	<u>2 хв 10 с</u> 2 хв 45 с	<u>2 хв 35 с</u> 3 хв 20 с
			М 120-15 “Молот”, М-120	Взвод	<u>1 хв 40 с</u> 2 хв 05 с	<u>1 хв 50 с</u> 2 хв 20 с	<u>2 хв 15 с</u> 2 хв 50 с
				Батарея	<u>1 хв 50 с</u> 2 хв 20 с	<u>2 хв</u> 2 хв 30 с	<u>2 хв 25 с</u> 3 хв

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
14/М	Залишення вогневої позиції	шанцевий інструмент та ЗІП не розвантажуються; обслуга на штатних місцях, що передбачені для ведення вогню. Час визначається від сигналу, команди: “Противник зліва (з фронту, справа) Зайняти вогневу позицію. До бою” до доповіді командира взводу (старшого офіцера батареї), про готовність взводу, батареї до ведення вогню: “Готово”. При висуванні на рубіж розгортання з району очікування норми часу збільшуються відповідно до пройденого кілометражу.	2С12 “Сані”	Взвод	<u>3 хв 15 с</u> 4 хв 10 с	<u>3 хв 30 с</u> 4 хв 25 с	<u>4 хв 10 с</u> 5 хв 15 с
				Батарея	<u>3 хв 30 с</u> 4 хв 25 с	<u>3 хв 50 с</u> 4 хв 50 с	<u>4 хв 35 с</u> 5 хв 45 с
			82 мм М “Піднос”	Обслуга	<u>2 хв 30 с</u> 3 хв 10 с	<u>2 хв 45 с</u> 3 хв 25 с	<u>3 хв 15 с</u> 3 хв 30 с
				Взвод	<u>3 хв</u> 3 хв 45 с	<u>3 хв 20 с</u> 4 хв 10 с	<u>4 хв</u> 5 хв
				Батарея	<u>3 хв 30 с</u> 4 хв 25 с	<u>3 хв 50 с</u> 4 хв 50 с	<u>4 хв 35 с</u> 5 хв 45 с
			2Б9 “Васильок”	Обслуга	<u>3 хв 30 с</u> 4 хв 25 с	<u>3 хв 50 с</u> 4 хв 50 с	<u>4 хв 35 с</u> 5 хв 45 с
				Взвод	<u>5 хв</u> 6 хв 15 с	<u>5 хв 30 с</u> 6 хв 50 с	<u>6 хв 40 с</u> 8 хв 20 с
				Батарея	<u>6 хв 10 с</u> 7 хв 40 с	<u>6 хв 40 с</u> 8 хв 20 с	<u>8 хв</u> 10 хв
			М 120-15 “Молот”, М-120	Обслуга	<u>2 хв 30 с</u> 3 хв 10 с	<u>2 хв 45 с</u> 3 хв 30 с	<u>3 хв 20 с</u> 4 хв 10 с
				Взвод	<u>4 хв 25 с</u> 6 хв 30 с	<u>4 хв 50 с</u> 6 хв 05 с	<u>5 хв 50 с</u> 7 хв 20 с
				Батарея	<u>5 хв 30 с</u> 7 хв	<u>6 хв</u> 7 хв 30 с	<u>7 хв 10 с</u> 9 хв
			2С12 “Сані”	Обслуга	<u>5 хв</u> 6 хв 15 с	<u>5 хв 30 с</u> 6 хв 55 с	<u>6 хв 35 с</u> 8 хв 15 с
				Взвод	<u>6 хв 50 с</u> 8 хв 30 с	<u>7 хв 30 с</u> 9 хв 25 с	<u>9 хв</u> 11 хв 15 с
				Батарея	<u>8 хв</u> 10 хв	<u>8 хв 40 с</u> 10 хв 50 с	<u>10 хв 25 с</u> 13 хв

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
15/М	Визначення інтервалу, уступу та перевищення відносно основного міномету	Якщо команди командир взводу, старший офіцер батареї подає по радіо час виконання нормативу збільшується: для взводу – на 30 сек, для батареї – на 1 хв.					
	А) по основному міномету	Подовжувачі, (перехідні опори) виставляються завчасно При виконанні в складі підрозділу кожний міномет оцінюється окремо. Підрозділу виставляється середня оцінка. Час визначається від команди: “Основному, виставити рейку. Взводу (батареї) визначити інтервали та уступи ” до доповіді командира останнього міномету “Готово. Такий-то по основній 00-00, дальність 000. Інтервал вліво (вправо) 000, уступ мінус (плюс) 00” .	Всі системи	Командир обслуги та навідник	2 хв	2 хв 10 с	2 хв 35 с
	Б) за допомогою бусолі	Бусоль встановлена на місці стояння основної гармати, готова до роботи та зорієнтована в основному напрямку стрільби, номер обслуги перебуває біля бусолі з далекомірною рейкою готовою для роботи. Місце стояння гармати відоме. На кожну наступну гармату додається 30 сек. Час визначається від команди командира взводу: “Виставити рейку на місці стояння гармати. Визначити інтервал, уступ та перевищення” до доповіді командира взводу “Готово. Така-то по основній 00-00, дальність 000. Інтервал вліво (вправо) 000, уступ мінус (плюс) 00, перевищення мінус (плюс) 00” .	ПАБ-2А	Командир взводу	1 хв 10 с	1 хв 20 с	1 хв 30 с
16/М	Визначення глибини укриття	Вогневі взводи (АРГ) перебувають в районі вогневої позиції. Час визначається від команди: “Визначити глибину укриття вогневої позиції” до доповіді командира взводу (старшого офіцера батареї), про визначення глибини укриття: “Готово” .					
	А) графічним способом	При доведенні вихідних даних – час зменшується на 2 хв.	Всі системи	Командир взводу	4 хв (2 м)	5 хв (3 м)	6 хв (4 м)
	Б) аналітичним способом		Всі системи	Командир взводу	3 хв 30 с (1 м)	4 хв 30 с (2 м)	5 хв (3 м)
17/М	Розрахунок індивідуальних поправок аналітично за формулами	Вихідні дані внесені до запису стрільби командира міномета. Поправки на відхилення лінії прицілювання та на невідповідність	2Б14, 2Б11, М-120-15, КБА-48	Командир міномета	2 хв	2 хв 30 с	3 хв

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		установок прицілу дійсному куту підвищення береться з формуляра на зразок. Час визначається від команди “ До виконання нормативу приступити ” до доповіді командира гармати: “ така-то готова. ” Кількість поправок для розрахунку визначена в КБРВПА. Помилки в розрахунку сумарної поправки не повинні перевищувати: у рівень – не більше ± 1 тис.; в кутотвір – не більше $\pm 0-01$.					
18/М	Складання таблиці індивідуальних поправок міномета	Вихідні дані внесені до запису стрільби командира міномета. Поправки на відхилення лінії прицілювання та на невідповідність установок прицілу дійсному куту підвищення береться з формуляра на зразок для відповідних прицілів. Час визначається від команди “ До виконання нормативу приступити ” до доповіді командира гармати: “ Така-то готова. ” Кількість поправок для розрахунку визначена в КБРВПА. Таблиця складається для одного прицілу. При складанні таблиці на більше одного прицілу час збільшується на 1 хв 30 с за кожний наступний приціл. Помилки в розрахунку сумарної поправки не повинні перевищувати: у рівень – не більше ± 1 тис.; в кутотвір – не більше $\pm 0-01$.	2Б14, 2Б11, М-120-15, КБА-48	Командир міномета	7 хв	9 хв	11 хв
19/М	Перевірка нульових установок приціду.	До початку виконання нормативу: система в бойовому положенні; кут підвищення каналу ствола 10-00; приціл підготовлений до перевірки; квадрант вивірений. По готовності: нульові установки прицілу перевірено та визначено помилки. Час визначається від команди “ До виконання нормативу приступити ” до доповіді командира міномету: “ Така-то готова. ”	Всі системи	Командир міномету, навідник.	4 хв	4 хв 20 с	5 хв
20/М	Перевірка нульової лінії прицілювання.	До початку виконання нормативу: система в бойовому положенні; кут підвищення каналу ствола 10-00; приціл підготовлений до перевірки; контрольна вивірочна мішень на встановлений	Всі системи	Командир міномету, навідник..	3 хв 10 с	3 хв 50 с	4 хв 40 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		відстані (віддалена точка визначена). бусоль розставлена за 10-15 метрів позаду міномету. По готовності: нульові установки прицілу перевірено та визначено помилки. Час визначається від команди “До виконання нормативу приступити” до доповіді командира міномету: “Така-то готова.”					
21/М	Визначення поправок на невідповідність кута підвищення ствола по прицілу та квадранту.	До початку виконання нормативу: система в бойовому положенні; кут підвищення каналу ствола 10-00; квадрант в ящику. По готовності: поправки на невідповідність кута підвищення ствола по прицілу та квадранту визначено. Час визначається від команди “До виконання нормативу приступити” до доповіді командира міномету: “Така-то готова.” Вимір проводиться на чотирьох кутах підвищення. На кожному куті підвищення вимірювання повторюється по три рази. Результати записуються в бланк.	Всі системи	Командир міномету, навідник.	5 хв 50 с	6 хв 40 с	7 хв 10 с

3.4. Для підрозділів реактивних систем залпового вогню

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
1/РСЗВ	Посадка (висадка) обслуги в машину (із машини)	Зброя та оптичні прилади в особового складу. Особовий склад займає в машині штатні місця (вишиковується біля машини). Час визначається від команди: “По місцях” (“До машини”) до доповіді командира обслуги: “Готово” .	БМ 21, 9П138, БМ 9П140	Обслуга	$\frac{20 \text{ с}}{25 \text{ с}}$	$\frac{25 \text{ с}}{30 \text{ с}}$	$\frac{30 \text{ с}}{40 \text{ с}}$
2/РСЗВ	Переведення системи у бойове положення	До початку виконання нормативу: система в похідному положенні; обслуга на штатних місцях, що передбачені під час руху. По готовності: система в бойовому положенні; котушка зовнішнього пуску під'єднана; шанцевий інструмент перебувають на штатних місцях; обслуга на штатних місцях, що передбачені під час ведення вогню. Час визначається від команди “До бою” до доповіді командира обслуги “Готово” .	БМ 21, 9П138	Обслуга	$\frac{1 \text{ хв } 30 \text{ с}}{1 \text{ хв } 55 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 35 \text{ с}}{2 \text{ хв } 00 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 55 \text{ с}}{2 \text{ хв } 25 \text{ с}}$
			БМ 9П140	Обслуга	$\frac{3 \text{ хв } 15 \text{ с}}{4 \text{ хв } 10 \text{ с}}$	$\frac{3 \text{ хв } 30 \text{ с}}{4 \text{ хв } 25 \text{ с}}$	$\frac{4 \text{ хв } 10 \text{ с}}{5 \text{ хв } 15 \text{ с}}$
3/РСЗВ	Переведення системи у похідне положення	До початку виконання нормативу: система в бойовому положенні; котушка зовнішнього пуску під'єднана; обслуга на штатних місцях, що передбачені для ведення вогню. По готовності: система в похідному положенні; обслуга на штатних місцях, що передбачені для руху. Час визначається від команди “Відбій” до доповіді командира обслуги “Готово” .	БМ 21, 9П138	Обслуга	$\frac{1 \text{ хв } 55 \text{ с}}{2 \text{ хв } 25 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 00 \text{ с}}{2 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 25 \text{ с}}{3 \text{ хв } 00 \text{ с}}$
			БМ 9П140	Обслуга	$\frac{3 \text{ хв } 30 \text{ с}}{4 \text{ хв } 25 \text{ с}}$	$\frac{3 \text{ хв } 50 \text{ с}}{4 \text{ хв } 50 \text{ с}}$	$\frac{4 \text{ хв } 35 \text{ с}}{5 \text{ хв } 45 \text{ с}}$
4/РСЗВ	Надання бойовій машині основного напрямку стрільби (напрямку на ціль)	Біля візира (бусолі) командир взводу. Основний напрямок (напрямок на ціль) відомий.					

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
	А) по візира машини старшого офіцера батареї (бусолі), зорієнтованому за дирекційним кутом в основному напрямку стрільби (напрямку на ціль)	Час визначається від команди: “Основний (такій-то) 00-00, навести у візир (бусоль)” до доповіді командира обслуги: “Основна (така-то) готова. По основний 00-00. По запасній 00-00” . Кутомір з візира (бусолі) до командира гармати доводиться два рази. Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення.	БМ 21, БМ 9П138	Командир обслуги та навідник	$\frac{40 \text{ с}}{50 \text{ с}}$	$\frac{45 \text{ с}}{55 \text{ с}}$	$\frac{55 \text{ с}}{1 \text{ хв } 10 \text{ с}}$
			БМ 9П140	Командир обслуги та навідник	$\frac{55 \text{ с}}{1 \text{ хв } 10 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 00 \text{ с}}{1 \text{ хв } 15 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 10 \text{ с}}{1 \text{ хв } 30 \text{ с}}$
	Б) по завчасно визначеному кутоміру (по контурним точкам карти)	Час визначається від команди: “Основний (такій-то) 00-00, навести на... (контурну точку)” до доповіді командира обслуги: “Основна (така-то) готова. По основний 00-00. По запасній 00-00” . Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення.	БМ 21, БМ 9П138	Командир обслуги та навідник	$\frac{45 \text{ с}}{1 \text{ хв}}$	$\frac{55 \text{ с}}{1 \text{ хв } 10 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 05 \text{ с}}{1 \text{ хв } 25 \text{ с}}$
			БМ 9П140	Командир обслуги та навідник	$\frac{45 \text{ с}}{1 \text{ хв}}$	$\frac{55 \text{ с}}{1 \text{ хв } 10 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 05 \text{ с}}{1 \text{ хв } 25 \text{ с}}$
	В) за віхами	Час визначається від команди: “Основний (такій-то) 30-00, наводити в дальню віху” до доповіді командира обслуги: “Основна (така-то) готова. По основний 00-00. По запасній 00-00” . Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення.	Для всіх систем	Командир обслуги та навідник	$\frac{1 \text{ хв } 05 \text{ с}}{1 \text{ хв } 25 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 10 \text{ с}}{1 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 25 \text{ с}}{1 \text{ хв } 50 \text{ с}}$
	Г) по небесному світилу за розрахованим кутоміром	Дирекційний кут на небесне світило визначений завчасно. Світило у полі зору прицільних пристроїв. Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення. Час визначається від команди: “Основний (такій-то) 00-00, наводити у правий (лівий) край Місяця (Сонця), супроводжувати” , до доповіді командира обслуги: “Основна (така-то) готова. По основний 00-00. По запасній 00-00” . При обчисленні загального часу нормативу, проміжний час, від доповіді командира бойової машини: “Основна (така-то), супроводжує” до доповіді: “Увага! Стій!” – віднімається.	Для всіх систем	Командир обслуги та навідник	$\frac{40 \text{ с}}{55 \text{ с}}$	$\frac{50 \text{ с}}{1 \text{ хв } 05 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 00 \text{ с}}{1 \text{ хв } 15 \text{ с}}$
5/РСЗВ	Побудова паралельного віяла	Біля візира (бусолі) командир взводу. Основний напрямок (напрямок на ціль) відомий. При виконанні нормативу на 2-х одиницях час зменшується на 20 сек, на 4-х збільшується на 15 сек від нормативу для					

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		взводу. На 8-ми одиницях час збільшується на 30 сек від нормативу для батареї. Команди подаються голосом. Якщо команди подаються по радіо час виконання нормативу збільшується: для взводу – на 30 сек, для батареї – на 1 хв.					
	А) по основній бойовій машині	Основна бойова машина зорієнтована в основному напрямку стрільби (в напрямку на ціль). Кутотвір основної бойової машини до кожної бойової машини, взводу, батареї доводиться два рази. Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення. Час визначається від команди: “Віяло” до доповіді командира останньої бойової машини: “Така-то готова. По основній 00-00. По запасній 00-00” .	Для всіх систем	Взвод	<u>1 хв 10 с</u> 1 хв 30 с	<u>1 хв 15 с</u> 1 хв 35 с	<u>1 хв 30 с</u> 1 хв 55 с
				Батарея	<u>2 хв</u> 2 хв 30 с	<u>2 хв 10 с</u> 2 хв 45 с	<u>2 хв 35 с</u> 3 хв 15 с
	Б) по візира машини старшого офіцера батареї (бусолі), зорієнтованому в основному напрямку стрільби (напрямку на ціль)	Візир або бусоль зорієнтовано та готові до роботи. Від точки, де стоїть машина (бусоль) видно всі бойові машини. Кутотвір до кожної бойової машини доводиться два рази. Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення. Час визначається з початку команди: “Першій 00-00, другій 00-00, третій 00-00 і т. д., навести у візир (бусоль)” до доповіді командира останньої бойової машини: “Така-то готова. По основній 00-00. По запасній 00-00” . Якщо з візира (бусолі) не видно однієї, або декілька бойових машин, то час нормативу збільшується на 1 хв.	Для всіх систем	Взвод	<u>1 хв 25 с</u> 1 хв 50с	<u>1 хв 30 с</u> 1 хв 55 с	<u>1 хв 50 с</u> 2 хв 20 с
				Батарея	<u>1 хв 40 с</u> 2 хв 05 с	<u>1 хв 50 с</u> 2 хв 20 с	<u>2 хв 15 с</u> 2 хв 50 с
	В) по небесному світилу за розрахованим (визначеним за допомогою бусолі, візира) кутотвіром	Візир або бусоль зорієнтовано та готові до роботи. (Дирекційний кут у встановлений час на небесне світило визначений.) Світило у полі зору візира (бусолі), прицільних пристроїв. Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення. Час визначається від команди: “Взводу (батареї) 00-00, наводити у правий (лівий) край	Для всіх систем	Взвод	<u>50 с</u> 1 хв 05с	<u>55 с</u> 1 хв 10 с	<u>1 хв 05 с</u> 1 хв 20 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		Місяця (Сонця), супроводжувати до доповіді командира останньої бойової машини: “Така-то готова. По основній 00-00. По запасній 00-00” . При обчисленні загального часу нормативу, проміжний час від доповіді командира останньої бойової машини: “Така-то, супроводжує” до доповіді: “Увага! Стій!” – віднімається.		Батарея	$\frac{1 \text{ хв } 25 \text{ с}}{1 \text{ хв } 50 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 30 \text{ с}}{1 \text{ хв } 55 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 50 \text{ с}}{2 \text{ хв } 20 \text{ с}}$
6/РСЗВ	Встановлення гарматного коліматора	Виконується над точкою, зручною для роботи спільно з панорамою. Час визначається від команди: “Кутомір 00-00, встановити коліматор” до доповіді навідника: “Готово” .	Для всіх систем	Навідник та номер обслуги	$\frac{1 \text{ хв } 30 \text{ с}}{1 \text{ хв } 50 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 45 \text{ с}}{2 \text{ хв } 05 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 10 \text{ с}}{2 \text{ хв } 30 \text{ с}}$
7/РСЗВ	Збирання та укладка гарматного коліматора	Час визначається від команди “Коліматор зібрати” до доповіді навідника: “Готово” .	Для всіх систем	Номер обслуги	$\frac{40 \text{ с}}{50 \text{ с}}$	$\frac{45 \text{ с}}{55 \text{ с}}$	$\frac{55 \text{ с}}{1 \text{ хв } 10 \text{ с}}$
8/РСЗВ	Зміна дальності і напрямку стрільби А) в межах, що допускаються поворотним механізмом за дальністю не більше 400 м, у напрямку $\pm 1-00$	Система зорієнтована у основному напрямку стрільби або наведена у ціль (орієнтир).					
		Час визначається від команди: “Приціл 00. Основний напрямок стрільби лівіше (правіше) 0-00” до доповіді командира обслуги: “Готово” . Помилки в наведенні не повинні перевищувати: у напрямку не більше $\pm 0-02$, а в установку прицілу по шкалі тисячних $\pm 0-01$, а по шкалі механічного прицілу за дальністю не більше $\pm 50\text{м}$.					
		електроприводом.					
		ручним приводом.					
	Б) з перестановкою системи	Час визначається від команди: “Приціл 00. Основний напрямок стрільби лівіше (правіше) 0-00” до доповіді командира	БМ 21, БМ 9П138	Обслуга	$\frac{2 \text{ хв } 30 \text{ с}}{3 \text{ хв } 10 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 45 \text{ с}}{3 \text{ хв } 25 \text{ с}}$	$\frac{3 \text{ хв } 15 \text{ с}}{3 \text{ хв } 30 \text{ с}}$

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		обслуги: “Готово” . Помилки в наведенні не повинні перевищувати: у напрямку не більше $\pm 0-02$, а в установку прицілу по шкалі тисячних $\pm 0-01$, а по шкалі механічного прицілу за дальністю не більше ± 50 м.	БМ 9П140	Обслуга	$\frac{2 \text{ хв } 35 \text{ с}}{3 \text{ хв } 15 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 50 \text{ с}}{3 \text{ хв } 40 \text{ с}}$	$\frac{3 \text{ хв } 25}{4 \text{ хв } 20 \text{ с}}$
9/РСЗВ	Наведення бойової машини у ціль за допомогою панорами	До початку виконання нормативу: на прицільних пристроях нульові установки; ціль: за напрямком – у межах кута горизонтального обстрілу, за дальністю – від найменшої до 3000 м. По готовності – система наведена у ціль. Помилки в наведенні не повинні перевищувати: у напрямку – не більше $\pm 0-02$; у дальності: на “відмінно” – не більше $\pm 5\%$ $D_{ц}$, на “добре” – не більше $\pm 10\%$ $D_{ц}$, на “задовільно” – не більше $\pm 20\%$ $D_{ц}$	БМ 21, 9П138	Обслуга	$\frac{30 \text{ с}}{35 \text{ с}}$	$\frac{35 \text{ с}}{40 \text{ с}}$	$\frac{40 \text{ с}}{45 \text{ с}}$
10/РСЗВ	Установка підривника типу МРВ-У	До початку виконання нормативу: на підривнику кран на “О”, снаряд на ящику. Час визначається від команди: “Підривник фугасний” до доповіді номера обслуги: “Готово” (кран на “М”), або від команди: “Підривник фугасний з уповільненням” до доповіді номера обслуги: “Готово” (кран на “Б”).	БМ 9П138	Номер обслуги	$\frac{4 \text{ с}}{5 \text{ с}}$	$\frac{5 \text{ с}}{6 \text{ с}}$	$\frac{6 \text{ с}}{7 \text{ с}}$
			БМ 9П140	Номер обслуги	$\frac{23 \text{ с}}{25 \text{ с}}$	$\frac{25 \text{ с}}{30 \text{ с}}$	$\frac{30 \text{ с}}{35 \text{ с}}$
11/РСЗВ	Установка гальмівного кільця	Снаряд перебуває в направляючій.					
	А) на одному снаряді	Час визначається від команди: “Встановити мале (велике) гальмівне кільце” до доповіді номера обслуги: “Готово” .	Для всіх систем	Номер обслуги	$\frac{15 \text{ с}}{20 \text{ с}}$	$\frac{20 \text{ с}}{25 \text{ с}}$	$\frac{25 \text{ с}}{28 \text{ с}}$
	Б) на повний пакет направляючих	Час визначається від команди: “Встановити мале (велике) гальмівне кільце” до доповіді номера обслуги: “Готово” .	БМ 21	Два номера обслуги	$\frac{6 \text{ хв } 30 \text{ с}}{8 \text{ хв } 00 \text{ с}}$	$\frac{7 \text{ хв } 00 \text{ с}}{8 \text{ хв } 50 \text{ с}}$	$\frac{8 \text{ хв } 20 \text{ с}}{10 \text{ хв } 25 \text{ с}}$
			БМ 9П138	Два номера обслуги	$\frac{5 \text{ хв } 50 \text{ с}}{7 \text{ хв } 20 \text{ с}}$	$\frac{6 \text{ хв } 20 \text{ с}}{7 \text{ хв } 50 \text{ с}}$	$\frac{7 \text{ хв } 30 \text{ с}}{9 \text{ хв } 40 \text{ с}}$
12/РСЗВ	Установка підривника і гальмівного кільця на повний пакет	Снаряд перебуває в пакеті направляючих. Робота по установці підривника і кільця проводиться паралельно.	БМ 21	Обслуга БМ	$\frac{12 \text{ хв } 50 \text{ с}}{17 \text{ хв } 00 \text{ с}}$	$\frac{14 \text{ хв } 00 \text{ с}}{17 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{16 \text{ хв } 50 \text{ с}}{21 \text{ хв } 00 \text{ с}}$

№ нормативу	Найменування нормативу направляючих	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		Час визначається від команди: “Підрильник фугасний з уповільненням, мале (велике) гальмівне кільце” до доповіді номера обслуги: “Готово” .	БМ 9П140	Обслуга БМ	<u>6 хв 50 с</u> 7 хв	<u>7 хв 30 с</u> 8 хв	<u>9 хв</u> 9 хв 30 с
13/РСЗВ	Зайняття підготовленої вогневої позиції	До початку виконання нормативу: колона перебувають на відстані 200 м від району підготовленої вогневої позиції; системи у похідному положенні; шанцевий інструмент та ЗІП на штатних місцях; обслуга на штатних місцях, що передбачені для руху; місце вогневої позиції командирам взводів і бойових машин відоме; топогеодезична прив’язка вогневої позиції проведена; фронт взводу, батареї розбитий; найменші приціли визначено; для кожної бойової машини з точки її стояння визначений кутомір по основній та запасній точці наведення або виставлені віхи. По готовності: системи у бойовому положенні; катушка зовнішнього пуску під’єднана; шанцевий інструмент та ЗІП на штатних місцях; бусоль, візир зорієнтовано паралельне віяло побудоване; обслуга на штатних місцях, що передбачені для ведення вогню. Час визначається після отримання наказу з моменту подачі команди (сигналу): “Зайняти вогневу позицію. До бою” до доповіді старшого офіцера батареї (командира взводу), про готовність батареї, взводу, бойової машини до ведення вогню: “Батарея (взвод, бойова машина) до ведення вогню готова (доповідь відповідно ст. 89 КБРВПА)”. При висуванні в район вогневої позиції з району					
			БМ 21, БМ 9П138	Обслуга	<u>5 хв</u> 6 хв 15 с	<u>5 хв 30 с</u> 6 хв 55 с	<u>6 хв 35 с</u> 8 хв 15 с
				Взвод	<u>7 хв</u> 8 хв 45 с	<u>7 хв 40 с</u> 9 хв 35 с	<u>9 хв 35 с</u> 12 хв
				Батарея	<u>8 хв 10 с</u> 10 хв 10 с	<u>8 хв 50 с</u> 11 хв	<u>10 хв 35 с</u> 13 хв 15 с
			БМ 9П140	Обслуга	<u>6 хв 55 с</u> 8 хв 15 с	<u>7 хв 30 с</u> 9 хв 25 с	<u>9 хв</u> 11 хв 15 с
				Взвод	<u>7 хв 50 с</u> 9 хв 50 с	<u>8 хв 30 с</u> 10 хв 35 с	<u>10 хв 15 с</u> 12 хв 50 с
				Батарея	<u>8 хв 15 с</u> 10 хв 20 с	<u>9 хв</u> 11 хв	<u>11 хв</u> 13 хв 45 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		очікування норми часу збільшуються відповідно до пройденого кілометражу.					
14/РСЗВ	Зайняття непідготовленої вогневої позиції	До початку виконання нормативу: колона перебуває на відстані 200 м від району непідготовленої вогневої позиції; система в похідному положенні; шанцевий інструмент та ЗІП на штатних місцях; обслуга на штатних місцях, що передбачені для руху. район непідготовленої вогневої позиції відомий, або доводиться під час маршу (в ході переміщення); місце стояння гармат невідоме; топогеодезична прив’язка вогневої позиції не проведена; основні та запасні точки наведення не визначено. По готовності: система в бойовому положенні; катушка зовнішнього пуску під’єднана; шанцевий інструмент та ЗІП на штатних місцях; бусоль, візир зорієнтовано, паралельне віяло побудовано; фронт взводу, батареї розбитий; визначено кутотвір по основній та запасній точках наведення; найменші приціли визначено; обслуга на штатних місцях, що передбачені для ведення вогню. При висуванні в район вогневої позиції з району очікування норми часу збільшуються відповідно до пройденого кілометражу.					
	A) топогеодезична прив’язка здійснюється по карті з використанням приладів, дирекційний	Навігаційна апаратура командирської машини відключено. Топогеодезична прив’язка вогневої позиції проведена своїми силами по карті з використанням приладів, дирекційний кут	БМ 21, БМ 9П138	Обслуга	9 хв 30 с 12 хв 10 с	11 хв 45 с 14 хв 00 с	14 хв 05 с 17 хв 35 с
				Взвод	10 хв 30 с 14 хв 30 с	12 хв 45 с 16 хв 00 с	15 хв 05 с 20 хв 00 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом				
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”		
	кут орієнтирного напрямку визначається за допомогою бусолі	орієнтирного напрямку визначений за допомогою бусолі. Час визначається після отримання наказу з моменту подачі команди (сигналу): “Зайняти вогневу позицію. До бою” до доповіді старшого офіцера батареї (командира взводу), про готовність батареї, взводу, бойової машини до ведення вогню: “Батарея (взвод, бойова машина) до ведення вогню готова (доповідь відповідно ст. 89 КБРВПА)”.	БМ 9П140	Батарея	<u>12 хв 30 с</u> 16 хв 30 с	<u>13 хв 45 с</u> 18 хв 00 с	<u>16 хв 00 с</u> 21 хв 30 с		
				Обслуга	<u>11 хв 30 с</u> 14 хв 30 с	<u>13 хв 00 с</u> 16 хв 00 с	<u>17 хв 00 с</u> 20 хв 30 с		
				Взвод	<u>13 хв 30 с</u> 16 хв 00 с	<u>15 хв 00 с</u> 18 хв 00 с	<u>19 хв 00 с</u> 22 хв 00 с		
				Батарея	<u>15 хв 30 с</u> 18 хв 00 с	<u>17 хв 00 с</u> 20 хв 00 с	<u>21 хв 00 с</u> 24 хв 00 с		
	Б) топогеодезична прив'язка здійснюється з використанням навігаційної апаратури, дирекційний кут орієнтирного напрямку визначається за допомогою гірокурсовказівника	Навігаційна апаратура командирської машини увімкнена та підготовлено до роботи на контурній точці, яка розташована на відстані до 3 км. Топогеодезична прив'язка вогневої позиції проведена своїми силами по карті з використанням навігаційної апаратури, дирекційний кут орієнтирного напрямку визначається за допомогою гірокурсовказівника. Час визначається після отримання наказу з моменту подачі команди (сигналу): “Зайняти вогневу позицію. До бою” до доповіді старшого офіцера батареї (командира взводу), про готовність батареї, взводу, бойової машини до ведення вогню: “Батарея (взвод, бойова машина) до ведення вогню готова (доповідь відповідно ст. 89 КБРВПА)”.	БМ 21, БМ 9П138	Обслуга	<u>5 хв 00 с</u> 7 хв 40 с	<u>7 хв 15 с</u> 9 хв 30 с	<u>9 хв 35 с</u> 13 хв 05 с		
				Взвод	<u>6 хв 00 с</u> 10 хв 00 с	<u>8 хв 15 с</u> 11 хв 30	<u>10 хв 35 с</u> 15 хв 30 с		
				Батарея	<u>8 хв 00 с</u> 12 хв 00 с	<u>9 хв 15 с</u> 13 хв 30 с	<u>11 хв 30 с</u> 17 хв 00 с		
			БМ 9П140	Обслуга	<u>7 хв 50 с</u> 9 хв 50 с	<u>8 хв 30 с</u> 10 хв 35 с	<u>10 хв 15 с</u> 12 хв 45 с		
				Взвод	<u>9 хв 00 с</u> 11 хв 30 с	<u>10 хв 30 с</u> 13 хв 30 с	<u>14 хв 30 с</u> 17 хв 30 с		
				Батарея	<u>11 хв 00 с</u> 13 хв 30 с	<u>12 хв 30 с</u> 15 хв 30 с	<u>16 хв 30 с</u> 19 хв 30 с		
			В) топогеодезична прив'язка здійснюється з використанням супутникової навігаційної системи, дирекційний кут орієнтирного напрямку визначається за	Топогеодезична прив'язка вогневої позиції проведена з використанням супутникової навігаційної системи за допомогою ЕОМ з відповідним програмним забезпеченням. Дирекційний кут орієнтирного напрямку визначається за допомогою бусолі. Час визначається після отримання наказу з моменту подачі команди (сигналу): “Зайняти	БМ 21, БМ 9П138	Обслуга	<u>4 хв 05 с</u> 5 хв 05 с	<u>4 хв 30 с</u> 5 хв 40 с	<u>5 хв 30 с</u> 6 хв 45 с
						Взвод	<u>4 хв 25 с</u> 5 хв 30 с	<u>4 хв 50 с</u> 6 хв 05 с	<u>5 хв 45 с</u> 7 хв 15 с
						Батарея	<u>4 хв 35 с</u> 5 хв 45 с	<u>5 хв 00 с</u> 6 хв 15 с	<u>6 хв 00 с</u> 7 хв 15 с
	БМ 9П140	Обслуга			<u>6 хв 50 с</u> 8 хв 30 с	<u>7 хв 30 с</u> 9 хв 25 с	<u>9 хв 00 с</u> 11 хв 15 с		

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
	допомогою бусолі	вогневу позицію. До бою ” до доповіді старшого офіцера батареї (командира взводу), про готовність батареї, взводу, бойової машини до ведення вогню: “Батарея (взвод, бойова машина) до ведення вогню готова (доповідь відповідно ст. 89 КБРВПА)”.		Взвод	<u>7 хв 00 с</u> 8 хв 45 с	<u>7 хв 40 с</u> 9 хв 35 с	<u>9 хв 35 с</u> 12 хв 00 с
				Батарея	<u>7 хв 20 с</u> 9 хв 10 с	<u>8 хв 00 с</u> 10 хв 00 с	<u>9 хв 35 с</u> 12 хв 00 с
15/РСЗВ	Зайняття вогневої позиції для відбиття раптового нападу противника прямою, напівпрямою наводкою	Підрозділ здійснює переміщення, марш. Місце вогневої позиції невідоме. До початку виконання нормативу: підрозділ в колоні; система в похідному положенні; обслуга на штатних місцях, що передбачені для руху. По готовності: система в бойовому положенні; котушка зовнішнього пуску під'єднана; шанцевий інструмент та ЗІП не розвантажуються; обслуга на штатних місцях, що передбачені для ведення вогню. Час визначається від сигналу, команди: “Противник зліва (з фронту, справа) Зайняти вогневу позицію. До бою” до доповіді командира взводу, старшого офіцера батареї, про готовність взводу, батареї до ведення вогню: “Готово” . При висуванні на рубіж розгортання з району очікування норми часу збільшуються відповідно до пройденого кілометражу.	БМ 21, БМ 9П138	Взвод	<u>2 хв 45 с</u> 3 хв 30 с	<u>3 хв</u> 3 хв 45 с	<u>3 хв 35 с</u> 4 хв 30 с
				Батарея	<u>3 хв 00 с</u> 3 хв 45 с	<u>3 хв 20 с</u> 4 хв 10 с	<u>4 хв 00 с</u> 5 хв 00 с
			БМ 9П140	Взвод	<u>3 хв 50 с</u> 4 хв 50 с	<u>4 хв 10 с</u> 5 хв 15 с	<u>5 хв</u> 6 хв 15 с
				Батарея	<u>4 хв 10 с</u> 5 хв 10 с	<u>4 хв 30 с</u> 5 хв 40 с	<u>5 хв 25 с</u> 6 хв 45 с
16/РСЗВ	Залишення вогневої позиції	До початку виконання нормативу: система в бойовому положенні; котушка зовнішнього пуску під'єднана; шанцевий інструмент та ЗІП на штатних місцях; обслуга на штатних місцях, що передбачені для ведення вогню. По готовності: колона перебувають на відстані 200 м від району	БМ 21, БМ 9П138	Обслуга	<u>3 хв 15 с</u> 4 хв 10 с	<u>3 хв 30 с</u> 4 хв 25 с	<u>4 хв 10 с</u> 5 хв 15 с
				Взвод	<u>3 хв 40 с</u> 4 хв 35 с	<u>4 хв</u> 6 хв	<u>4 хв 50 с</u> 6 хв 05 с
				Батарея	<u>4 хв 55 с</u> 6 хв 10 с	<u>5 хв 20 с</u> 6 хв 40 с	<u>6 хв 25 с</u> 8 хв

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		вогневої позиції; система в похідному положенні; шанцевий інструмент та ЗІП на штатних місцях; обслуга на штатних місцях, що передбачені під час руху. Час визначається від команди “Відбій. Залишити вогневу позицію” до доповіді командира обслуги, взводу, старшого офіцера батареї “Готово” .	БМ 9П140	Обслуга	<u>3 хв 15 с</u> 4 хв 10 с	<u>3 хв 30 с</u> 4 хв 25 с	<u>4 хв 10 с</u> 5 хв 15 с
				Взвод	<u>3 хв 40 с</u> 4 хв 35 с	<u>4 хв</u> 6 хв	<u>хв 50 с</u> 6 хв 05 с
				Батарея	<u>4 хв 10 с</u> 5 хв 10 с	<u>4 хв 30 с</u> 5 хв 40 с	<u>5 хв 25 с</u> 6 хв 45 с
17/РСЗВ	Визначення кутів укриття						
	А) відбивачем	Час визначається від команди “Визначити кути укриття відбивачем, право..., прямо..., вліво...” до доповіді командира бойової машини: “Основна (така-то) готова. Вправо 00, прямо 00, вліво 00” .	Для всіх систем	Командир обслуги та навідник	1 хв 00 с	1 хв 10 с	1 хв 20 с
	Б) за нижньою складовою направляючої	Час визначається від команди “Визначити кути укриття за нижньою складовою право..., прямо..., вліво...” до доповіді бойової машини: “Основна (така-то) готова. Вправо 00, прямо 00, вліво 00” .	Для всіх систем	Командир обслуги та навідник	2 хв 00 с	2 хв 10 с	2 хв 35 с
	В) за допомогою бусолі	Час визначається від команди “Визначити кути укриття за допомогою бусолі, право..., прямо..., вліво...” до доповіді топогеодезиста: “Готово. Вправо 00, прямо 00, вліво 00” .	ПАБ-2А	топогеодезист	40 с	50с	1 хв 10 с
18/РСЗВ	Визначення найменшого прицілу	Кути укриття відомі. Найменші приціли визначаються у трьох напрямках. Обчислення найменших прицілів для бойової машини проводить командир обслуги, для взводу – командир взводу, для батареї – старший офіцер батареї. Час визначається від доповіді командира останньої бойової машини: “Така-то готова. Вправо 00, прямо 00, вліво 00” до команди командира бойової машини, взводу, старшого	Для всіх систем	Командир обслуги та навідник	1 хв 30	2 хв 00 с	3 хв 00 с
				Командир взводу	2 хв 30 с	3 хв 30 с	4 хв 30 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		офіцера батареї: “Така-то (взвод, батарея), записати найменші приціли. Без гальмівного кільця (з таким-то гальмівним кільцем). Вправо: 00, 00, 00; прямо: 00, 00, 00; вліво: 00, 00, 00” . Помилки у визначено прицілу не повинні перевищувати: на “відмінно” – не більше $\pm \frac{1}{2}$ ВВ, на “добре” – не більше ± 1 ВВ, на “задовільно” – не більше ± 2 ВВ.		Старший офіцер батареї	3 хв 00 с	4 хв 00 с	5 хв 00 с
19/РСЗВ	Визначення інтервалу, уступу та перевищення відносно основної бойової машини	Команди подаються голосом. Якщо команди подаються по радіо час виконання нормативу збільшується: для взводу – на 30 сек, для батареї – на 1 хв.					
	А) по основній бойовій машині	При виконанні в складі підрозділу кожна бойова машина оцінюється окремо. Підрозділу виставляється середня оцінка. Час визначається від команди: “Основна, виставити рейку. Взводу (батареї) визначити інтервали, уступи та перевищення” до доповіді командира останньої бойової машини: “Готово. Така-то по основній 00-00, дальність 000. Інтервал вліво (вправо) 000, уступ мінус (плюс) 00, перевищення мінус (плюс) 00” .	Для всіх систем	Командир обслуги та навідник	2 хв 00 с	2 хв 10 с	2 хв 35 с
	Б) за допомогою бусолі	Бусоль встановлено на місці стояння основної бойової машини, готова до роботи та зорієнтована в основному напрямку стрільби, номер обслуги перебуває біля бусолі з далекомірною рейкою готовою для роботи. Місце стояння бойової машини відоме. На кожен наступну бойову машину додається 30 сек. Час визначається від команди командира взводу: “Виставити рейку на місці стояння бойової машини. Визначити інтервал, уступ та перевищення” до доповіді командира взводу: “Готово. Така-то по основній 00-00, дальність 000. Інтервал вліво (вправо) 000, уступ мінус (плюс) 00, перевищення мінус (плюс) 00” .	ПАБ-2А	Командир взводу	1 хв 10 с	1 хв 20 с	1 хв 30 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
20/РСЗВ	Визначення глибини укриття	Вогневі взводи (АРГ) перебувають в районі вогневої позиції. Час визначається від команди: “Визначити глибину укриття вогневої позиції” до доповіді командира взводу (старшого офіцера батареї), про визначення глибини укриття: “Готово” . При доведенні вихідних даних – час зменшується на 2 хв.					
	А) графічним способом		Всі системи	Командир взводу	4 хв 00 с (2 м)	5 хв 00 с (3 м)	6 хв 00 с (4 м)
	Б) аналітичним способом		Всі системи	Командир взводу	3 хв 30 с (1 м)	4 хв 30 с (2 м)	5 хв 00 с (3 м)
21/РСЗВ	Заряджання бойової машини	Снаряди без укупорки в остаточно спорядженому вигляді. Бойова машина в положенні для заряджання. Особовий склад біля бойової машини. Час визначається від команди: “Бойову машину зарядити” до доповіді командира системи про заряджання бойової машини: “Готово” .					
	А) заряджання з землі	Снаряди розташовані на відстані 10-15 м від бойової машини.	БМ 21	Обслуга	<u>9 хв 15 с</u> 11 хв 30 с	<u>10 хв 00 с</u> 12 хв 30 с	<u>12 хв 00 с</u> 15 хв 00 с
			БМ 9П138	Обслуга	<u>8 хв 15 с</u> 10 хв 20 с	<u>9 хв 00 с</u> 11 хв 00 с	<u>11 хв 00 с</u> 13 хв 45 с
	Б) заряджання з транспортно-заряджальної машини	Транспортно-заряджальна машина готова до заряджання, розташована біля бойової машини. Снаряди на машині закріплені.	БМ 21	Обслуга	<u>5 хв 30 с</u> 7 хв 00 с	<u>6 хв 00 с</u> 7 хв 30 с	<u>7 хв 10 с</u> 9 хв 00 с
			БМ 9П138	Обслуга	<u>4 хв 55 с</u> 6 хв 15 с	<u>5 хв 25 с</u> 6 хв 45 с	<u>6 хв 30 с</u> 8 хв 10 с
			БМ 9П140	Обслуга	<u>14 хв 00 с</u> 15 хв 00 с	<u>15 хв 30 с</u> 16 хв 30 с	<u>18 хв 30 с</u> 19 хв 30 с
	22/РСЗВ	Розряджання бойової машини	Бойова машина в положенні для розряджання. Особовий склад біля бойової машини. Час визначається від команди: “Бойову машину розрядити” до доповіді командира системи про розряджання бойової машини: “Готово” .				
А) розряджання на землю		Снаряди укладаються на землю на відстані 10-15 м від бойової машини.	БМ 21	Обслуга	<u>9 хв 15 с</u> 11 хв 30 с	<u>10 хв 00 с</u> 12 хв 30 с	<u>12 хв 00 с</u> 15 хв 00 с
			БМ 9П138	Обслуга	<u>8 хв 15 с</u> 10 хв 20 с	<u>9 хв 00 с</u> 11 хв 00 с	<u>11 хв 00 с</u> 13 хв 45 с
Б) розряджання на транспортно-	Транспортно-заряджальна машина готова до розряджання, розташована біля бойової машини.	БМ 21	Обслуга	<u>5 хв 30 с</u> 7 хв 00 с	<u>6 хв 00 с</u> 7 хв 30 с	<u>7 хв 10 с</u> 9 хв 00 с	

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
	заряджальну машину	Снаряди на машині закріплюються.	БМ 9П138	Обслуга	<u>4 хв 55 с</u> 6 хв 15 с	<u>5 хв 25 с</u> 6 хв 45 с	<u>6 хв 30 с</u> 8 хв 10 с
			БМ 9П140	Обслуга	<u>24 хв 00 с</u> 25 хв 00 с	<u>27 хв 00 с</u> 28 хв 00 с	<u>32 хв 00 с</u> 33 хв 00 с
23/РСЗВ	Завантаження бойової укладки	Снаряди очищені заздалегідь, грузяться на транспортно-заряджальну машину. Ящики з снарядами перебувають на віддаленні не більше 5 м від машини. Час визначається від команди “Завантажити боєукладку” до доповіді командира ТЗМ про завантаження боєукладки: “Готово” . Час вказаний для повного завантаження снарядами боєукладки. При зменшенні кількості снарядів, що завантажуються, час зменшується пропорційно.	ТЗМ БМ 21 (9Т254)	Обслуга ТЗМ	<u>31 хв 00 с</u> 38 хв00 с	<u>34 хв 00 с</u> 42 хв 00 с	<u>38 хв 00 с</u> 47 хв 00 с
			ТЗМ БМ 9П138 (9Т450)	Обслуга ТЗМ	<u>29 хв 00 с</u> 35 хв 00 с	<u>32 хв 00 с</u> 40 хв 00 с	<u>35 хв 00 с</u> 44 хв 00 с
			ТЗМ БМ 9П140 (9Т452)	Обслуга ТЗМ	<u>24 хв 00 с</u> 25 хв 00 с	<u>27 хв 00 с</u> 28 хв 00 с	<u>32 хв 00 с</u> 33 хв 00 с
24/РСЗВ	Розрахунок індивідуальних поправок аналітично за формулами	Вихідні дані внесені до запису стрільби командира БМ. Поправки на відхилення лінії прицілювання та на невідповідність кута підвищення ствола за прицілом та квадрантом береться з формуляра на зразок. Час визначається від команди “До виконання нормативу приступити” до доповіді командира БМ: “Така-то готова.” Кількість поправок для розрахунку визначена в дод.18 КБРВПА. Помилки в розрахунку сумарної поправки не повинні перевищувати: у рівень – не більше ± 1 тис.; в кутомір – не більше $\pm 0-01$.	БМ-21, 9П138, 9П140	Командир бойової машини	1 хв 15 с	1 хв 30 с	1 хв 45 с
25/РСЗВ	Перевірка нульових установок прицілу.	До початку виконання нормативу: система в бойовому положенні; кут підвищення каналу ствола 0-00; приціл підготовлений до перевірки; контрольний рівень вивірений. По готовності: нульові установки прицілу перевірено та визначено помилки. Час визначається від команди “До виконання нормативу приступити” до доповіді командира гармати: “Така-то готова.”	Всі системи	Командир бойової машини навідник.	3 хв	3 хв 20 с	4 хв

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
26/РСЗВ	Перевірка нульової лінії прицілювання.	До початку виконання нормативу: система в бойовому положенні. кут підвищення каналу ствола 0-00 приціл підготовлений до перевірки. контрольна вивірочна мішень на встановленій відстані (віддалена точка визначена). перехрестя ниток наклеєно на дульний зріз. По готовності: нульові установки прицілу перевірено та визначено помилки. Час визначається від команди “До виконання нормативу приступити” до доповіді командира гармати: “Така-то готова.”	Всі системи	Командир бойової машини навідник.	2 хв 50 с	3 хв 30 с	4 хв
27/РСЗВ	Визначення поправок на невідповідність кута підвищення ствола по прицілу та квадранту.	До початку виконання нормативу: система в бойовому положенні; кут підвищення каналу ствола 0-00; квадрант в ящику. По готовності: поправки на невідповідність кута підвищення ствола по прицілу та квадранту визначено. Час визначається від команди “До виконання нормативу приступити” до доповіді командира гармати: “Така-то готова.” Вимір проводиться на чотирьох кутах підвищення. На кожному куті підвищення вимірювання повторюється по три рази. Результати записуються в бланк.	Всі системи	Командир бойової машини, навідник.	6 хв 30 с	7 хв 40 с	8 хв 20 с
28/РСЗВ	Визначення поправок на відхилення лінії прицілювання.	До початку виконання нормативу: система в бойовому положенні; кут підвищення каналу ствола 0-00; точка наведення визначена; бусоль в похідному положенні; відвіс на дульному зрізі ствола не закріплений; ударний механізм із гнізда клина не вибитий. По готовності: поправки на відхилення лінії прицілювання визначено.	Всі системи	Командир бойової машини, навідник.	9 хв 10 с	10 хв	11 хв 30 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		Час визначається від команди “До виконання нормативу приступити” до доповіді командира гармати: “Така-то готова.” Вимір проводиться на чотирьох кутах підвищення. На кожному куті підвищення вимірювання повторюється по три рази. Результати записуються в бланк.					

3.5. Для підрозділів протитанкової артилерії (ПТРК)

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
1/ПТА	Посадка (висадка) обслуги в машину (із машини)	Зброя та оптичні прилади в особового складу. Особовий склад займає в машині штатні місця (вишукується біля машини). Час визначається від команди: “По місцях” (“До машини”) до доповіді командира обслуги: “Готово” .	МТ-12 “Рапіра”, Д-44	Обслуга	<u>20 с</u> 25 с	<u>25 с</u> 30 с	<u>30 с</u> 35 с
			9П148 “Конкурс”, 9П149 “Штурм-С”	Обслуга	<u>25 с</u> 30 с	<u>30 с</u> 35 с	<u>35 с</u> 40 с
2/ПТА	Переведення гармати (установки) у бойове положення	А) Для протитанкових гармат. До початку виконання нормативу: гармата в похідному положенні; шанцевий інструмент та ЗІП на штатних місцях, обслуга за гарматою, прилади у особового складу. По готовності: гармата у бойовому положенні; спусковий шнур прикріплюється; шанцевий інструмент та штанги банника перебувають на штатних місцях, а ЗІП – біля гармати, обслуга на штатних місцях, що передбачені під час ведення вогню. Б) Для ПТРК. До початку виконання нормативу: установка у похідному положенні на позиції, двигун працює, для 9К111 – установка не зачохлена; шанцевий інструмент та ЗІП на штатних місцях; обслуга на штатних місцях, що передбачені для руху, для 9К111 – в пішому строю. По готовності: установка у бойовому положенні; обслуга на штатних місцях, що передбачені для ведення вогню. Час визначається від команди “До бою” до доповіді командира обслуги “Готово” .	МТ-12 “Рапіра”, Д-44	Обслуга	<u>50 с</u> 1 хв 05с	<u>55 с</u> 1 хв 10 с	<u>1 хв 05 с</u> 1 хв 20 с
			9П148 “Конкурс”	Обслуга	<u>20 с</u> 25 с	<u>25 с</u> 30 с	<u>30 с</u> 35 с
			9П149 “Штурм-С”	Обслуга	<u>30 с</u> 40 с	<u>35 с</u> 45 с	<u>40 с</u> 50 с
			9К111	Обслуга	<u>50 с</u> 1 хв 05 с	<u>55 с</u> 1 хв 10 с	<u>1 хв 05 с</u> 1 хв 20 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
3/ПТА	Переведення гармати (установки) у похідне положення	А) Для протитанкових гармат. До початку виконання нормативу: гармата у бойовому положенні; спусковий шнур прикріплений; шанцевий інструмент та штанги банника перебувають на штатних місцях, а ЗІП біля гармати, обслуга на штатних місцях, що передбачені під час ведення вогню. По готовності: гармата у похідному положенні; обслуга за гарматою, прилади у особового складу. Б) Для пускових установок. До початку виконання нормативу: установка у бойовому положенні; обслуга на штатних місцях, що передбачені для ведення вогню. По готовності: установко у похідному положенні, для 9К111 – установка не заохлена; обслуга на штатних місцях, що передбачені для руху, для 9К111 – в пішому строю. Час визначається від команди “Відбій” до доповіді командира обслуги “Готово”.	МТ-12 “Рапіра”, Д-44	Обслуга	$\frac{1 \text{ хв } 15 \text{ с}}{1 \text{ хв } 35 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 20 \text{ с}}{1 \text{ хв } 40 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 35 \text{ с}}{2 \text{ хв}}$
			9П148 “Конкурс”	Обслуга	$\frac{20 \text{ с}}{25 \text{ с}}$	$\frac{25 \text{ с}}{30 \text{ с}}$	$\frac{30 \text{ с}}{35 \text{ с}}$
			9П149 “Штурм-С”	Обслуга	$\frac{35 \text{ с}}{45 \text{ с}}$	$\frac{40 \text{ с}}{50 \text{ с}}$	$\frac{50 \text{ с}}{1 \text{ хв}}$
			9К111	Обслуга	$\frac{2 \text{ хв}}{2 \text{ хв } 25 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 10 \text{ с}}{2 \text{ хв } 35 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 35 \text{ с}}{2 \text{ хв } 55 \text{ с}}$
4/ПТА	Надання гарматі основного напрямку стрільби (напрямку на ціль)	Тільки для протитанкових гармат. Біля візира (бусолі) командир взводу. Основний напрямок (напрямок на ціль) відомий.					
	А) по візира машини старшого офіцера батареї (бусолі), зорієнтованому за дирекційним кутом в основному напрямку стрільби (напрямку на ціль)	Час визначається від команди: “Основний (такій-то) 00-00, навести у візир (бусоль)” до доповіді командира обслуги: “Основна (така-то) готова. По основний 00-00. По запасній 00-00”. Кутомір з візира (бусолі) до командира гармати доводиться два рази. Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення.	МТ-12 “Рапіра”, Д-44	Командир обслуги та навідник	$\frac{40 \text{ с}}{55 \text{ с}}$	$\frac{45 \text{ с}}{1 \text{ хв } 00 \text{ с}}$	$\frac{55 \text{ с}}{1 \text{ хв } 10 \text{ с}}$
	В) за віхами	Час визначається від команди: “Основний (такій-то) 30-00, наводити в дальню віху” до доповіді командира обслуги: “Основна (така-то) готова. По основний 00-00. По запасній 00-00”. Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення.	МТ-12 “Рапіра”, Д-44	Командир обслуги та навідник	$\frac{1 \text{ хв } 05 \text{ с}}{1 \text{ хв } 25 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 10 \text{ с}}{1 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 25 \text{ с}}{1 \text{ хв } 50 \text{ с}}$

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
	Г) по небесному світилу за розрахованим кутоміром	Дирекційний кут на небесне світило визначений завчасно. Світило у полі зору прицільних пристроїв. Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення. Час визначається від команди: “Основний (такий-то) 00-00, наводити у правий (лівий) край Місяця (Сонця), супроводжувати” , до доповіді командира обслуги: “Основна (така-то) готова. По основний 00-00. По запасній 00-00” . При обчисленні загального часу нормативу, проміжний час, від доповіді командира гармати: “Основна (така-то), супроводжує” до доповіді: “Увага! Стій!” – віднімається.	МТ-12 “Рапіра”, Д-44	Командир обслуги та навідник	<u>40 с</u> 55 с	<u>50 с</u> 1 хв 05 с	<u>1 хв 00 с</u> 1 хв 15 с
5/ПТА	Побудова паралельного віяла	Тільки для протитанкових гармат. Біля візира (бусолі) командир взводу. Основний напрямок (напрямок на ціль) відомий. При виконанні нормативу на 2-х одиницях час зменшується на 20 сек, на 4-х збільшується на 15 сек від нормативу для взводу. На 8-ми одиницях час збільшується на 30 сек від нормативу для батареї. Команди подаються голосом. Якщо команди подаються по радіо час виконання нормативу збільшується: для взводу – на 30 сек, для батареї – на 1 хв.					
	А) по основній гарматі	Основна гармата зорієнтований в основному напрямку стрільби (в напрямку на ціль). Кутмір основної гармати до кожної гармати доводиться два рази. Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення. Час визначається від команди: “Віяло” до доповіді командира останньої гармати: “Така-то готова. По основний 00-00. По запасній 00-00” .	МТ-12 “Рапіра”, Д-44	Взвод	<u>1 хв 35 с</u> 2 хв 00 с	<u>1 хв 40 с</u> 2 хв 05 с	<u>2 хв 00 с</u> 2 хв 30 с
				Батарея	<u>2 хв 00 с</u> 2 хв 35 с	<u>2 хв 10 с</u> 2 хв 45 с	<u>2 хв 35 с</u> 3 хв 20 с
	Б) по візира машини старшого офіцера батареї (бусолі), зорієнтованому в основному напрямку	Візир або бусоль зорієнтовано та готові до роботи. Від точки, де стоїть машина (бусоль) видно всі гармати. Кутмір до кожної гармати доводиться два рази. Відмітка проводиться по основній та	МТ-12 “Рапіра”, Д-44	Взвод	<u>1 хв 10 с</u> 1 хв 30 с	<u>1 хв 15 с</u> 1 хв 35 с	<u>1 хв 30 с</u> 1 хв 55 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
	стрільби (напрямку на ціль)	запасній точках наведення. Час визначається з початку команди: “Першій 00-00, другій 00-00, третій 00-00 і т. д., навести у візир (бусоль)” до доповіді командира останньої гармати: “Така-то готова. По основній 00-00. По запасній 00-00” . Якщо з візира (бусолі) не видно однієї, або декілька гармат, то час нормативу збільшується на 1 хв.	МТ-12 “Рапіра”, Д-44	Батарея	$\frac{1 \text{ хв } 45 \text{ с}}{2 \text{ хв } 15 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 50 \text{ с}}{2 \text{ хв } 20 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 10 \text{ с}}{2 \text{ хв } 40 \text{ с}}$
	В) по небесному світилу за розрахованим (визначеним за допомогою бусолі, візира) кутоміром	Візир або бусоль зорієнтовано та готові до роботи. (Дирекційний кут у встановлений час на небесне світило визначений.) Світило у полі зору візира (бусолі), прицільних пристроїв. Відмітка проводиться по основній та запасній точках наведення. Час визначається від команди: “Взводу (батарей) 00-00, наводити у правий (лівий) край Місяця (Сонця), супроводжувати” до доповіді командира останньої гармати: “Така-то готова. По основній 00-00. По запасній 00-00” . При обчисленні загального часу нормативу, проміжний час від доповіді командира останньої гармати: “Така-то, супроводжує” до доповіді: “Увага! Стій!” – віднімається.		Взвод	$\frac{50 \text{ с}}{1 \text{ хв } 05 \text{ с}}$	$\frac{55 \text{ с}}{1 \text{ хв } 10 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 05 \text{ с}}{1 \text{ хв } 20 \text{ с}}$
				Батарея	$\frac{1 \text{ хв } 25 \text{ с}}{1 \text{ хв } 50 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 30 \text{ с}}{1 \text{ хв } 55 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 50 \text{ с}}{2 \text{ хв } 20 \text{ с}}$
6/ПТА	Встановлення гарматного коліматора	Тільки для протитанкових гармат. Виконується над точкою, зручною для роботи спільно з панорамою. Час визначається від команди: “Кутомір 00-00, встановити коліматор” до доповіді навідника: “Готово” .	МТ-12 “Рапіра”, Д-44	Навідник та номер обслуги	$\frac{1 \text{ хв } 15 \text{ с}}{1 \text{ хв } 35 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 20 \text{ с}}{1 \text{ хв } 40 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 35 \text{ с}}{2 \text{ хв}}$
7/ПТА	Збирання та укладка гарматного коліматора	Тільки для протитанкових гармат. Час визначається від команди “Коліматор зібрати” до доповіді навідника: “Готово” .	МТ-12 “Рапіра”, Д-44	Номер обслуги	$\frac{40 \text{ с}}{50 \text{ с}}$	$\frac{45 \text{ с}}{55 \text{ с}}$	$\frac{55 \text{ с}}{1 \text{ хв } 05 \text{ с}}$
8/ПТА	Зміна дальності і напрямку стрільби	Тільки для протитанкових гармат. Система зорієнтована у основному напрямку стрільби або наведена у ціль (орієнтир).					

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
	А) в межах, що допускаються поворотним механізмом за дальністю не більше 400 м, у напрямку $\pm 1-00$	Час визначається від команди: “Приціл 00. Основний напрямок стрільби лівіше (правіше) 0-00” до доповіді командира обслуги: “Готово” . Помилки в наведенні не повинні перевищувати: у напрямку не більше $\pm 0-02$, а в установку прицілу по шкалі тисячних $\pm 0-01$, а по шкалі механічного прицілу за дальністю не більше ± 50 м.	МТ-12 “Рапіра”, Д-44	Обслуга	$\frac{20 \text{ с}}{40 \text{ с}}$	$\frac{25 \text{ с}}{45 \text{ с}}$	$\frac{30 \text{ с}}{55 \text{ с}}$
	Б) з перестановкою станин	Час визначається від команди: “Приціл 00. Основний напрямок стрільби лівіше (правіше) 0-00” до доповіді командира обслуги: “Готово” . Помилки в наведенні не повинні перевищувати: у напрямку не більше $\pm 0-02$, а в установку прицілу по шкалі тисячних $\pm 0-01$, а по шкалі механічного прицілу за дальністю не більше ± 50 м.	МТ-12 “Рапіра”, Д-44	Обслуга	$\frac{40 \text{ с}}{55 \text{ с}}$	$\frac{45 \text{ с}}{1 \text{ хв}}$	$\frac{55 \text{ с}}{1 \text{ хв } 10 \text{ с}}$
9/ПТА	Наведення гармати у ціль	До початку виконання нормативу на прицільних пристроях нульові установки; ціль: за напрямком – у межах кута горизонтального обстрілу, за дальністю – від найменшої до 3000 м. По готовності – система наведена у ціль.					
	А) за допомогою оптичного прицілу	Дальність до цілі визначена та встановлена на оптичному прицілі відповідно до визначеного снаряду. Час визначається від доповіді командира системи: “Ціль бачу” до доповіді “Готово” . Помилки в наведенні не повинні перевищувати: у напрямку – не більше $\pm 0-01$; у дальності: на “відмінно” – не більше $\pm 5\%$ $D_{ц}$, на “добре” – не більше $\pm 10\%$ $D_{ц}$, на “задовільно” – не більше $\pm 20\%$ $D_{ц}$.	МТ-12 “Рапіра”, Д-44	Командир обслуги та навідник	$\frac{25 \text{ с}}{30 \text{ с}}$	$\frac{30 \text{ с}}{35 \text{ с}}$	$\frac{35 \text{ с}}{40 \text{ с}}$
	Б) за допомогою панорами	На підставі визначеної дальності до цілі встановлюється приціл на механічному прицілі. Час визначається від доповіді командира системи: “Ціль бачу” до доповіді “Готово” . Помилки в наведенні не повинні перевищувати: у напрямку – не більше $\pm 0-02$; у дальності: на “відмінно” – не більше $\pm 5\%$ $D_{ц}$, на “добре” – не більше $\pm 10\%$ $D_{ц}$, на “задовільно” – не більше $\pm 20\%$ $D_{ц}$.	МТ-12 “Рапіра”, Д-44	Командир обслуги та навідник	$\frac{30 \text{ с}}{35 \text{ с}}$	$\frac{35 \text{ с}}{40 \text{ с}}$	$\frac{40 \text{ с}}{45 \text{ с}}$

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
10/ПТА	Наведення установки (приладу) в ціль	Тільки для ПТРК. До початку виконання нормативу: установка в бойовому положенні; двигун працює; По готовності: система наведена у ціль.					
	А) без розвороту установки	Ціль: за напрямком – в межах кута горизонтального обстрілу ± 1-00, за дальністю – від мінімальної до максимальної. Кут місця цілі в межах технічних можливостей установки, комплексу. Час визначається від доповіді командира системи: “Ціль бачу” до доповіді “Готово”. Помилки в наведенні не повинні перевищувати: у напрямку – не більше ± 0-01.	9П148	Командир системи, 1-й номер	$\frac{15 \text{ с}}{20 \text{ с}}$	$\frac{20 \text{ с}}{25 \text{ с}}$	$\frac{25 \text{ с}}{30 \text{ с}}$
			9П149	Командир системи, 1-й номер	$\frac{20 \text{ с}}{25 \text{ с}}$	$\frac{25 \text{ с}}{30 \text{ с}}$	$\frac{30 \text{ с}}{35 \text{ с}}$
			9К111	Командир системи, 1-й номер	$\frac{5 \text{ с}}{10 \text{ с}}$	$\frac{7 \text{ с}}{15 \text{ с}}$	$\frac{10 \text{ с}}{20 \text{ с}}$
	Б) з розворотом установки	Ціль: за напрямком – в межах кута горизонтального обстрілу, будь-який, але не менше ± 7-50, за дальністю – від мінімальної до максимальної. Кут місця цілі в межах технічних можливостей установки, комплексу. Час визначається від доповіді командира системи: “Ціль бачу” до доповіді “Готово”. Помилки в наведенні не повинні перевищувати: у напрямку – не більше ± 0-01.	9К111	Командир системи, обслуга	$\frac{40 \text{ с}}{45 \text{ с}}$	$\frac{45 \text{ с}}{50 \text{ с}}$	$\frac{50 \text{ с}}{1 \text{ хв}}$
	В) Зміна напрямку стрільби і кута місця цілі	Ціль: за напрямком – в межах кута горизонтального обстрілу, будь-який, але не менше ± 7-50, за дальністю – від мінімальної до максимальної. Кут місця цілі в межах технічних можливостей установки, комплексу. Інтервал між установками до 25 м. Час визначається від доповіді командира системи: “Ціль бачу” до доповіді “Готово”. Помилки в наведенні не повинні перевищувати: у напрямку – не більше ± 0-01.	9П148, 9П149	Обслуга	$\frac{35 \text{ с}}{45 \text{ с}}$	$\frac{40 \text{ с}}{50 \text{ с}}$	$\frac{50 \text{ с}}{1 \text{ хв}}$
Взвод				$\frac{55 \text{ с}}{1 \text{ хв } 05 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв}}{1 \text{ хв } 15 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 10 \text{ с}}{1 \text{ хв } 25 \text{ с}}$	
11/ПТА	Установка підричника	Тільки для протитанкових гармат.					
	– підричник типу В-429Е	До початку виконання нормативу: ковпачок надітий, кран на “О”. Час визначається від команди: “Підричник осколковий” до доповіді номера обслуги:	МТ-12 “Рапіра”, Д-44	Номер обслуги	$\frac{4 \text{ с}}{5 \text{ с}}$	$\frac{5 \text{ с}}{6 \text{ с}}$	$\frac{6 \text{ с}}{7 \text{ с}}$

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		“Готово” (ковпачок знятий, кран на “О”), або від команди: “Підрильник фугасний з уповільненням” до доповіді номера обслуги: “Готово” (ковпачок надітий, кран на “З”).					
12/ПТА	Зайняття підготовленої вогневої позиції	Тільки для протитанкових гармат. До початку виконання нормативу: колона перебуває на відстані 200 м від району підготовленої вогневої позиції; гармати у похідному положенні; шанцевий інструмент та ЗІП на штатних місцях; обслуга на штатних місцях, що передбачені для руху; місце вогневої позиції командирам взводів і гармат відоме; топогеодезична прив'язка вогневої позиції проведена; фронт взводу, батареї розбитий; найменші приціли визначено; для кожної гармати з точки її стояння визначений кутомір по основній та запасній точці наведення або виставлені віхи. По готовності: гармати у бойовому положенні; спусковий шнур прикріплюється; шанцевий інструмент та штанги банника на штатних місцях, а ЗІП – біля гармати; МТЛБ від'їжджає до 50 м та займає вогневу позицію для підтримання розрахунку кулеметним вогнем, автомобільний тягач від'їжджає не менше 50 м та займає природні укриття; бусоль, візир зорієнтовані паралельно віяло побудоване; обслуга на штатних місцях, що передбачені для ведення вогню. Час визначається після отримання наказу з моменту подачі команди (сигналу): “Зайняти вогневу позицію. До бою” до доповіді старшого офіцера батареї (командира взводу), про готовність батареї, взводу, гармати до ведення	МТ-12 “Рапіра”, Д-44	Обслуга	<u>2 хв 20 с</u> 3 хв 20 с	<u>2 хв 45 с</u> 3 хв 45 с	<u>3 хв 30 с</u> 4 хв 50 с
				Взвод	<u>2 хв 45 с</u> 3 хв 40 с	<u>3 хв</u> 4 хв	<u>4 хв 40 с</u> 5 хв 50 с
				Батарея	<u>3 хв 30 с</u> 5 хв	<u>4 хв</u> 5 хв 30 с	<u>5 хв 50 с</u> 7 хв

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		вогню: “Батарея (взвод, гармата) до ведення вогню готова (доповідь відповідно до керівництва з бойової роботи)”. При висуванні в район вогневої позиції з району очікування норми часу збільшуються відповідно до пройденого кілометражу.					
13/ПТА	Зайняття непідготовленої вогневої позиції	Тільки для протитанкових гармат. До початку виконання нормативу: колона перебуває на відстані 200 м від району; гармати у похідному положенні; шанцевий інструмент та ЗІП на штатних місцях; обслуга на штатних місцях, що передбачені під час руху; район непідготовленої вогневої позиції відомий, або доводиться під час маршу (в ході переміщення); місце стояння гармат невідоме; топогеодезична прив'язка вогневої позиції не проведена; основні та запасні точки наведення не визначено. По готовності: гармати у бойовому положенні; спусковий шнур прикріплюється; шанцевий інструмент та штанги банника на штатних місцях, а ЗІП – біля гармати; МТЛБ від'їжджає до 50 м та займає вогневу позицію для підтримання розрахунку кулеметним вогнем, автомобільний тягач від'їжджає не менше 50 м та займає природні укриття; бусоль, візир зорієнтовані, паралельне віяло побудоване; визначений кут мір по основній та запасній точках наведення; фронт взводу, батареї розбитий; найменші приціли визначено; обслуга на штатних місцях, що передбачені для ведення вогню. При висуванні в район вогневої позиції з району очікування норми часу збільшуються відповідно до пройденого кілометражу.					

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
	А) топогеодезична прив'язка здійснюється по карті з використанням приладів, дирекційний кут орієнтирного напрямку визначається за допомогою бусолі	Навігаційна апаратура командирської машини відключено. Топогеодезична прив'язка вогневої позиції проведена своїми силами по карті з використанням приладів, дирекційний кут орієнтирного напрямку визначений за допомогою бусолі. Час визначається після отримання наказу з моменту подачі команди (сигналу): “Зайняти вогневу позицію. До бою” до доповіді старшого офіцера батареї (командира взводу), про готовність батареї, взводу, гармати до ведення вогню: “Батарея (взвод, гармата) до ведення вогню готова (доповідь відповідно до керівництва з бойової роботи)”.	МТ-12 “Рапіра”, Д-44	Обслуга	<u>9 хв 30 с</u> 12 хв 10 с	<u>11 хв 45 с</u> 14 хв	<u>14 хв 05 с</u> 17 хв 35 с
				Взвод	<u>10 хв 30 с</u> 14 хв 30 с	<u>12 хв 45 с</u> 16 хв	<u>15 хв 05 с</u> 20 хв
				Батарея	<u>12 хв 30 с</u> 16 хв 30 с	<u>13 хв 45 с</u> 18 хв	<u>16 хв</u> 21 хв 30 с
	Б) топогеодезична прив'язка здійснюється з використанням навігаційної апаратури, дирекційний кут орієнтирного напрямку визначається за допомогою гірокурсовказівника (при наявності командирських машин управління)	Навігаційна апаратура командирської машини увімкнена та підготовлено до роботи на контурній точці, яка розташована на відстані до 3 км. Топогеодезична прив'язка вогневої позиції проведена своїми силами по карті з використанням навігаційної апаратури, дирекційний кут орієнтирного напрямку визначається за допомогою гірокурсовказівника. Час визначається після отримання наказу з моменту подачі команди (сигналу): “Зайняти вогневу позицію. До бою” до доповіді старшого офіцера батареї (командира взводу), про готовність батареї, взводу, гармати до ведення вогню: “Батарея (взвод, гармата) до ведення вогню готова (доповідь відповідно до керівництва з бойової роботи)”.	МТ-12 “Рапіра” Д-44	Обслуга	<u>5 хв 00 с</u> 7 хв 40 с	<u>7 хв 15 с</u> 9 хв 30 с	<u>9 хв 35 с</u> 13 хв 05 с
				Взвод	<u>6 хв 00 с</u> 10 хв 00 с	<u>8 хв 15 с</u> 11 хв 30	<u>10 хв 35 с</u> 15 хв 30 с
				Батарея	<u>8 хв 00 с</u> 12 хв 00 с	<u>9 хв 15 с</u> 13 хв 30 с	<u>11 хв 30 с</u> 17 хв 00 с
	В) топогеодезична прив'язка здійснюється з використанням супутникової навігаційної системи, дирекційний кут орієнтирного напрямку	Топогеодезична прив'язка вогневої позиції проведена з використанням супутникової навігаційної системи за допомогою ЕОМ з відповідним програмним забезпеченням. Дирекційний кут орієнтирного напрямку визначається за допомогою бусолі. Час визначається після отримання наказу з	МТ-12 “Рапіра”, Д-44	Обслуга	<u>4 хв 05 с</u> 5 хв 05 с	<u>4 хв 30 с</u> 5 хв 40 с	<u>5 хв 30 с</u> 6 хв 45 с
				Взвод	<u>4 хв 25 с</u> 5 хв 30 с	<u>4 хв 50 с</u> 6 хв 05 с	<u>5 хв 45 с</u> 7 хв 15 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
	визначається за допомогою бусолі	моменту подачі команди (сигналу): “Зайняти вогневу позицію. До бою” до доповіді старшого офіцера батареї (командира взводу), про готовність батареї, взводу, гармати до ведення вогню: “Батарея (взвод, гармата) до ведення вогню готова (доповідь відповідно до керівництва з бойової роботи)”. ”		Батарея	$\frac{4 \text{ хв } 35 \text{ с}}{5 \text{ хв } 45 \text{ с}}$	$\frac{5 \text{ хв } 00 \text{ с}}{6 \text{ хв } 15 \text{ с}}$	$\frac{6 \text{ хв } 00 \text{ с}}{7 \text{ хв } 15 \text{ с}}$
14/ПТА	Зайняття вогневої позиції та командно – спостережних пунктів на рубежі розгортання	До початку виконання нормативу: підрозділ в колоні; системи у похідному положенні; обслуга на штатних місцях, що передбачені для руху. По готовності: системи у бойовому положенні, розвернуті в напрямку району цілей; шанцевий інструмент та ЗІП не розвантажуються; топогеодезична прив’язка вогневої позиції не проводиться; прилади на командно-спостережному пункті підготовлені до роботи; обслуга на штатних місцях, що передбачені для ведення вогню. Додатково для протитанкових гармат: спусковий шнур прикріплюється; розвантажені два ящика з боеприпасами; МТЛБ від’їжджає до 50 м та займає вогневу позицію для підтримання розрахунку кулеметним вогнем, автомобільний тягач від’їжджає не менше 50 м та займає природні укриття. При висуванні на рубіж розгортання з району очікування норми часу збільшуються відповідно до пройденого кілометражу.					
	А) підготовлений рубіж	Колона перебувають на відстані не менше 200 м від рубежу або перебуває в районі очікування. Для 9К111 віддалення від рубежу розгортання не менше 100 м. Місце рубежу розгортання, та вогневі позиції командирам гармат, ПТРК відомі. Шляхи	МТ-12 “Рапіра”, Д-44	Обслуга	$\frac{2 \text{ хв } 20 \text{ с}}{3 \text{ хв } 20 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 45 \text{ с}}{3 \text{ хв } 45 \text{ с}}$	$\frac{3 \text{ хв } 30 \text{ с}}{4 \text{ хв } 50 \text{ с}}$
				Взвод	$\frac{2 \text{ хв } 45 \text{ с}}{3 \text{ хв } 40 \text{ с}}$	$\frac{3 \text{ хв } 00 \text{ с}}{4 \text{ хв } 00 \text{ с}}$	$\frac{4 \text{ хв } 40 \text{ с}}{5 \text{ хв } 50 \text{ с}}$
				Батарея	$\frac{3 \text{ хв } 30 \text{ с}}{5 \text{ хв } 00 \text{ с}}$	$\frac{4 \text{ хв } 00 \text{ с}}{5 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{5 \text{ хв } 50 \text{ с}}{7 \text{ хв } 00 \text{ с}}$

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		висування визначено завчасно. Час визначається від сигналу, команди: “Зайняти рубіж розгортання. До бою” до доповіді командира обслуги, взводу, старшого офіцера батареї, про готовність системи, взводу, батареї до ведення вогню: “Готово” .	9П148	Обслуга	<u>1 хв 05 с</u> 1 хв 15 с	<u>1 хв 10 с</u> 1 хв 25 с	<u>1 хв 25 с</u> 1 хв 40 с
				Взвод	<u>1 хв 50 с</u> 2 хв 15 с	<u>2 хв 00 с</u> 2 хв 25 с	<u>2 хв 25 с</u> 2 хв 55 с
				Батарея	<u>2 хв 45 с</u> 3 хв 05 с	<u>3 хв 00 с</u> 3 хв 25 с	<u>3 хв 25 с</u> 4 хв 00 с
			9П149	Обслуга	<u>2 хв 30 с</u> 2 хв 55 с	<u>2 хв 40 с</u> 3 хв 10 с	<u>3 хв 15 с</u> 3 хв 50 с
				Взвод	<u>2 хв 40 с</u> 3 хв 10 с	<u>2 хв 50 с</u> 3 хв 25 с	<u>3 хв 25 с</u> 3 хв 50 с
				Батарея	<u>3 хв 15 с</u> 3 хв 50 с	<u>3 хв 30 с</u> 4 хв 10 с	<u>4 хв 15 с</u> 5 хв 00 с
			9К111	Обслуга	<u>2 хв 30 с</u> 3 хв 00 с	<u>2 хв 50 с</u> 3 хв 15 с	<u>3 хв 20 с</u> 3 хв 50 с
				Взвод	<u>3 хв 20 с</u> 4 хв 00 с	<u>3 хв 40 с</u> 4 хв 20 с	<u>4 хв 20 с</u> 5 хв 00 с
				Батарея	<u>3 хв 50 с</u> 4 хв 40 с	<u>4 хв 10 с</u> 5 хв 00 с	<u>5 хв 00 с</u> 6 хв 00 с
	Б) непідготовлений рубіж	Підрозділ здійснює переміщення, марш або перебуває в районі очікування. Місце вогневого рубежу невідоме. Час визначається від сигналу, команди: “Противник зліва (з фронту, справа). Зайняти вогневу позицію. До бою” або “Зайняти рубіж розгортання в районі такому-то. До бою” до доповіді командира обслуги, взводу, старшого офіцера батареї, про готовність системи, взводу, батареї до ведення вогню: “Готово” .	МТ-12 “Рапіра”, Д-44	Обслуга	<u>2 хв 40 с</u> 3 хв 40 с	<u>3 хв 10 с</u> 4 хв 00 с	<u>3 хв 50 с</u> 4 хв 50 с
				Взвод	<u>3 хв 20 с</u> 4 хв	<u>3 хв 40 с</u> 4 хв 20 с	<u>4 хв 20 с</u> 5 хв 50 с
				Батарея	<u>4 хв 40 с</u> 5 хв 50 с	<u>5 хв 10 с</u> 6 хв 35 с	<u>6 хв 10 с</u> 7 хв 45 с
			9П148 “Конкурс”, 9П149 “Штурм-С”, 9К111	Обслуга	<u>2 хв 30 с</u> 3 хв	<u>2 хв 40 с</u> 3 хв 15 с	<u>3 хв 10 с</u> 3 хв 50 с
				Взвод	<u>2 хв 55 с</u> 3 хв 30 с	<u>3 хв 10 с</u> 3 хв 50 с	<u>3 хв 50 с</u> 4 хв 35 с
				Батарея	<u>4 хв 20 с</u> 5 хв 20 с	<u>4 хв 40 с</u> 5 хв 35 с	<u>5 хв 35 с</u> 6 хв 45 с
15/ПТА	Зайняття вогневої позиції для відбиття раптового нападу противника прямою наводкою	Підрозділ здійснює переміщення, марш або перебуває в районі очікування. Місце вогневої позиції невідоме. До початку виконання нормативу: підрозділ в колонії; системи у похідному положенні (9К111 у тягачі);	МТ-12 “Рапіра”, Д-44	Обслуга	<u>2 хв 20 с</u> 3 хв 20 с	<u>2 хв 45 с</u> 3 хв 45 с	<u>3 хв 30 с</u> 4 хв 50 с
				Взвод	<u>2 хв 40 с</u> 3 хв 40 с	<u>3 хв 00 с</u> 4 хв 00 с	<u>3 хв 20 с</u> 4 хв 20 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		обслуга на штатних місцях, що передбачені для руху. По готовності: системи у бойовому положенні, розвернуті у напрямку району цілей, відстань між установками повинна бути не менше 50 м (9К111 – 20-30 м); шанцевий інструмент та ЗІП не розвантажуються; топогеодезична прив’язка вогневої позиції не проводиться; командно-спостережному пункт підготовлені до роботи; обслуга на штатних місцях, що передбачені для ведення вогню. Додатково для протитанкових гармат: спусковий шнур прикріплюється; розвантажені два ящика з боеприпасами; МТЛБ від’їжджає до 50 м та займає вогневу позицію для підтримання розрахунку кулеметним вогнем, автомобільний тягач від’їжджає не менше 50 м та займає природні укриття. Час визначається від сигналу, команди: “Противник зліва (з фронту, справа) Зайняти вогневу позицію. До бою” до доповіді командира обслуги, взводу, старшого офіцера батареї, про готовність системи, взводу, батареї до ведення вогню: “Готово”.	Батарея		<u>3 хв</u> 4 хв 10 с	<u>3 хв 20 с</u> 4 хв 30 с	<u>4 хв</u> 5 хв
			9П148	Обслуга	<u>35 с</u> 45 с	<u>40 с</u> 50 с	<u>50 с</u> 1 хв
				Взвод	<u>1 хв</u> 1 хв 15 с	<u>1 хв 05 с</u> 1 хв 20 с	<u>1 хв 20 с</u> 1 хв 35 с
				Батарея	<u>1 хв 35 с</u> 1 хв 55 с	<u>1 хв 45 с</u> 2 хв 05 с	<u>2 хв 05 с</u> 2 хв 30 с
			9П149	Обслуга	<u>3 хв 05 с</u> 3 хв 40 с	<u>3 хв 20 с</u> 4 хв 00 с	<u>4 хв</u> 4 хв 50 с
				Взвод	<u>3 хв 15 с</u> 3 хв 50 с	<u>3 хв 30 с</u> 4 хв 10 с	<u>4 хв 10 с</u> 5 хв 00 с
				Батарея	<u>3 хв 20 с</u> 4 хв 25 с	<u>4 хв 00 с</u> 4 хв 50 с	<u>4 хв 50 с</u> 5 хв 45 с
			9К111	Обслуга	<u>1 хв 45 с</u> 2 хв 15 с	<u>1 хв 50 с</u> 2 хв 20 с	<u>2 хв 10 с</u> 2 хв 40 с
				Взвод	<u>2 хв 00 с</u> 2 хв 30 с	<u>2 хв 10 с</u> 2 хв 40 с	<u>2 хв 40 с</u> 3 хв 15 с
				Батарея	<u>2 хв 30 с</u> 2 хв 55 с	<u>2 хв 40 с</u> 3 хв 10 с	<u>3 хв 15 с</u> 3 хв 50 с
16/ПТА	Залишення вогневої позиції	До початку виконання нормативу: системи у бойовому положенні, розвернуті у напрямку району цілей, відстань між установками повинна бути не менше 50 м (9К111 – 20-30 м); командно-спостережному пункт підготовлені до роботи; обслуга на штатних місцях, що передбачені для ведення вогню.	МТ-12 “Рапіра”, Д-44	Обслуга	<u>2 хв 40 с</u> 3 хв 20 с	<u>3 хв 10 с</u> 3 хв 50 с	<u>3 хв 40 с</u> 4 хв 20 с
				Взвод	<u>3 хв 10 с</u> 3 хв 50 с	<u>3 хв 40 с</u> 4 хв 20 с	<u>4 хв 25 с</u> 5 хв 10 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом					
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”			
		Додатково для протитанкових гармат: спусковий шнур прикріплений; шанцевий інструмент та штанги банника на штатних місцях, а ЗІП – біля гармати; МТЛБ перебуває на відстані до 50 м на вогневій позицію для підтримання розрахунку кулеметним вогнем, автомобільний тягач – не менше 50 м в укритті. По готовності: колона перебувають на відстані 200 м від району вогневої позиції; система в похідному положенні, (9К111 в тягачі, або в похідному строю на відстані не менше 100 м); шанцевий інструмент та ЗІП на штатних місцях; обслуга на штатних місцях, що передбачені для руху. Для протитанкових гармат: при знаходженні гармати в окопі час збільшується на 1 хв, при завантаженні боєприпасів на кожний ящик додається – 15 с. Час визначається від команди “Відбій. Залишити вогневу позицію” до доповіді командира обслуги, взводу, старшого офіцера батареї “Готово” .	9П148 “Конкурс”, 9П149 “Штурм-С”,	Батарея	$\frac{3 \text{ хв } 40 \text{ с}}{4 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{4 \text{ хв } 10 \text{ с}}{5 \text{ хв}}$	$\frac{4 \text{ хв } 40 \text{ с}}{5 \text{ хв } 30 \text{ с}}$			
				Обслуга	$\frac{1 \text{ хв } 20 \text{ с}}{1 \text{ хв } 35 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 25 \text{ с}}{1 \text{ хв } 40 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 40 \text{ с}}{2 \text{ хв } 05 \text{ с}}$			
					Взвод	$\frac{2 \text{ хв}}{2 \text{ хв } 25 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 10 \text{ с}}{2 \text{ хв } 35 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 35 \text{ с}}{3 \text{ хв } 05 \text{ с}}$		
			9К111	Батарея	$\frac{2 \text{ хв}}{2 \text{ хв } 25 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 10 \text{ с}}{2 \text{ хв } 35 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 35 \text{ с}}{3 \text{ хв } 05 \text{ с}}$			
				Обслуга	$\frac{2 \text{ хв } 45 \text{ с}}{3 \text{ хв } 05 \text{ с}}$	$\frac{3 \text{ хв}}{3 \text{ хв } 20 \text{ с}}$	$\frac{3 \text{ хв } 20 \text{ с}}{4 \text{ хв}}$			
				Взвод	$\frac{3 \text{ хв } 15 \text{ с}}{3 \text{ хв } 50 \text{ с}}$	$\frac{3 \text{ хв } 30 \text{ с}}{4 \text{ хв } 10 \text{ с}}$	$\frac{4 \text{ хв } 10 \text{ с}}{5 \text{ хв}}$			
			Батарея	$\frac{3 \text{ хв } 20 \text{ с}}{4 \text{ хв } 25 \text{ с}}$	$\frac{4 \text{ хв}}{4 \text{ хв } 50 \text{ с}}$	$\frac{4 \text{ хв } 50 \text{ с}}{5 \text{ хв } 45 \text{ с}}$				
			17/ПТА	Визначення кутів укриття	Тільки для протитанкових гармат.					
				А) відбивачем	Час визначається від команди “Визначити кути укриття відбивачем, право..., прямо..., вліво...” до доповіді командира гармати: “Основна (така-то) готова. Вправо 00, прямо 00, вліво 00” .	МТ-12 “Рапіра”, Д-44	Командир обслуги та навідник	1 хв	1 хв 10 с	1 хв 20 с
				Б) за нижньою складовою каналу ствола	Час визначається від команди “Визначити кути укриття за нижньою складовою право..., прямо..., вліво...” до доповіді командира гармати: “Основна (така-то) готова. Вправо 00, прямо 00, вліво 00” .	Для всіх систем	Командир обслуги та навідник	2 хв 20 с	2 хв 50 с	3 хв 00 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
	В) за допомогою бусолі	Час визначається від команди “Визначити кути укриття за допомогою бусолі, право..., прямо..., вліво...” до доповіді топогеодезиста: “Готово. Вправо 00, прямо 00, вліво 00” .	ПАБ-2 ПАБ-2А ПАБ-2АМ	Топогеодезист	40 с	50с	1 хв 10 с
18/ПТА	Визначення найменшого прицілу	Тільки для протитанкових гармат. Кути укриття відомі. Найменші приціли визначається у трьох напрямках для зарядів: найбільшого, найменшого і одного з проміжних. Обчислення найменших прицілів для гармати проводить командир обслуги, для взводу – командир взводу, для батареї – старший офіцер батареї. Час визначається від доповіді командира останньої гармати: “Така-то готова. Вправо 00, прямо 00, вліво 00” до команди командира гармати, взводу старшого офіцера батареї: “Така-то (взвод, батарея), записати найменші приціли. Заряд повний, третій, шостий. Вправо: 00, 00, 00; прямо: 00, 00, 00; вліво: 00, 00, 00” . Помилки у визначено прицілу не повинні перевищувати: на відмінно – не більше $\pm \frac{1}{2}$ ВВ, на добре – не більше ± 1 ВВ, на задовільно – не більше ± 2 ВВ.	МТ-12 “Рапіра”, Д-44	Командир обслуги та навідник	1 хв 30	2 хв 00 с	3 хв 00 с
				Командир взводу	2 хв 30 с	3 хв 30 с	4 хв 30 с
				Старший офіцер батареї	3 хв 00 с	4 хв 00 с	5 хв 00 с
19/ПТА	Визначення інтервалу, уступу та перевищення відносно основного	Тільки для протитанкових гармат. Команди подаються голосом. Якщо команди подаються по радіо час виконання нормативу збільшується: для взводу – на 30 сек, для батареї – на 1 хв.					
	А) по основній гарматі	При виконанні в складі підрозділу кожна гармата оцінюється окремо. Підрозділу виставляється середня оцінка. Час визначається від команди: “Основна, виставити рейку. Взводу (батареї) визначити інтервали, уступи та перевищення” до доповіді командира останньої гармати “Готово. Така-то по основній 00-00, дальність 000. Інтервал вліво (вправо) 000, уступ мінус (плюс) 00, перевищення мінус (плюс) 00” .	МТ-12 “Рапіра”, Д-44	Взвод, батарея	2 хв 00 с	2 хв 10 с	2 хв 35 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
	Б) за допомогою бусолі	Бусоль встановлена на місці стояння основної гармати, готова до роботи та зорієнтована в основному напрямку стрільби, номер обслуги перебуває біля бусолі з далекомірною рейкою готовою для роботи. Місце стояння гармати відоме. На кожну наступну гармату додається 30 с. Час визначається від команди командира взводу: “Виставити рейку на місці стояння гармати. Визначити інтервал, уступ та перевищення” до доповіді командира взводу “Готово. Така-то по основній 00-00, дальність 000. Інтервал вліво (вправо) 000, уступ мінус (плюс) 00, перевищення мінус (плюс) 00” .	ПАБ-2А	Командир взводу	1 хв 10 с	1 хв 20 с	1 хв 30 с
20/ПТА	Визначення глибини укриття	Тільки для протитанкових гармат Вогневі взводи (АРГ) перебувають в районі вогневої позиції. Час визначається від команди: “Визначити глибину укриття вогневої позиції” до доповіді командира взводу (старшого офіцера батареї), про визначення глибини укриття: “Готово” . При доведенні вихідних даних – час зменшується на 2 хв.					
	А) графічним способом		Всі системи	Командир взводу	4 хв 00 с (2 м)	5 хв 00 с (3 м)	6 хв 00 с (4 м)
	Б) аналітичним способом		Всі системи	Командир взводу	3 хв 30 с (1 м)	4 хв 30 с (2 м)	5 хв 00 с (3 м)
21/ПТА	Роз'єднання та з'єднання контейнерів	Тільки для ПТРК.					
	А) Роз'єднання контейнери і підготовка їх до заряджання	Система в похідному положенні, контейнери у в'юці. Час визначається від команди: “В'юк роз'єднати” до доповіді номера розрахунку: “Готово” .	9К111	2-й номер	<u>15 с</u> 20 с	<u>20 с</u> 25 с	<u>25 с</u> 30 с
	Б) З'єднання контейнерів у в'юк	Час визначається від команди “В'юк з'єднати” до доповіді “Готово” . По готовності в'юк в похідному положенні без чохла.	9К111	2-й номер	<u>45 с</u> 55 с	<u>50 с</u> 1 хв	<u>1 хв</u> 1 хв 10 с
22/ПТА	Перевірка нульових установок прицілу.	До початку виконання нормативу: система в бойовому положенні; кут підвищення каналу ствола 0-00; приціл підготовлений до перевірки; контрольний рівень вивірений. По готовності:	Всі системи	Командир обслуги, навідник.	3 хв	3 хв 20 с	4 хв

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		нульові установки прицілу перевірено та визначено помилки. Час визначається від команди “До виконання нормативу приступити” до доповіді командира гармати: “Така-то готова.”					
23/ПТА	Перевірка нульової лінії прицілювання.	До початку виконання нормативу: система в бойовому положенні; кут підвищення каналу ствола 0-00; приціл підготовлений до перевірки; контрольна вивірочна мішень на встановленій відстані (віддалена точка визначена); перехрестя ниток наклеєно на дульний зріз. По готовності: нульові установки прицілу перевірено та визначено помилки. Час визначається від команди “До виконання нормативу приступити” до доповіді командира гармати: “Така-то готова.”	Всі системи	Командир обслуги, навідник.	2 хв 50 с	3 хв 30 с	4 хв
24/ПТА	Визначення поправок на невідповідність кута підвищення ствола по прицілу та квадранту.	До початку виконання нормативу: система в бойовому положенні; кут підвищення каналу ствола 0-00; квадрант в ящику. По готовності: поправки на невідповідність кута підвищення ствола по прицілу та квадранту визначено. Час визначається від команди “До виконання нормативу приступити” до доповіді командира гармати: “Така-то готова.” Вимір проводиться на чотирьох кутах підвищення. На кожному куті підвищення вимірювання повторюється по три рази. Результати записуються в бланк.	Всі системи	Командир обслуги, навідник.	6 хв 30 с	7 хв 40 с	8 хв 20 с
25/ПТА	Визначення поправок на відхилення лінії прицілювання.	До початку виконання нормативу: система в бойовому положенні; кут підвищення каналу ствола 0-00; точка наведення визначена; бусоль в похідному положенні; відвіс на дульному зрізі ствола не закріплений; ударний механізм із гнізда клина не вибитий.	Всі системи	Командир обслуги, навідник.	9 хв 10 с	10 хв	11 хв 30 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		По готовності: поправки на відхилення лінії прицілювання визначено. Час визначається від команди “До виконання нормативу приступити” до доповіді командира гармати: “Така-то готова.” Вимір проводиться на чотирьох кутах підвищення. На кожному куті підвищення вимірювання повторюється по три рази. Результати записуються в бланк.					
1/ПТРК	Приведення ПТРК в бойове положення	До початку виконання нормативу: установка у похідному положенні на позиції заохлена; обслуга в пішому строю. Порядок виконання: 1 номер обслуги дістає з в'юка № 1 ПУ-3; 2 номер обслуги дістає з сумки СПУ-3 триногу (станок ПУ-3) і розгортає (опорна нога в сторону цілі, відхилення рівня від горизонту не більше однієї поділки), закріплює триногу кілками; 1 номер обслуги приєднує ПУ-3 до триноги, приводить до застосування систему управління, відкриває захисну кришку. По готовності: установка у бойовому положенні; обслуга на штатних місцях, що передбачені під час ведення вогню. Час визначається від команди “До бою” до доповіді командира обслуги “Готово”.	9K216 “Корсар”	Обслуга	$\frac{25 \text{ с}}{30 \text{ с}}$	$\frac{30 \text{ с}}{35 \text{ с}}$	$\frac{35 \text{ с}}{40 \text{ с}}$
2/ПТРК	Заряджання пускової установки	До початку виконання нормативу: система в бойовому положенні, контейнери з ракетою у в'юнці в похідному положенні; обслуга в пішому строю. Порядок виконання: 2 номер обслуги достає з в'юка № 2 ракети РК-2С (ГВМ); 1 номер обслуги готує ПУ-3 до заряджання (знімає заглушку з роз'єму); 2 номер обслуги стикує ракету (ГВМ) з ПУ-3;	9K216 “Корсар”	Обслуга	$\frac{10 \text{ с}}{15 \text{ с}}$	$\frac{15 \text{ с}}{20 \text{ с}}$	$\frac{20 \text{ с}}{25 \text{ с}}$

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		1 номер обслуги включає живлення ПУ-3. По готовності: ракета приєднана; ПУ-3 включена. Час визначається від команди: “В’юк роз’єднати” до доповіді номера розрахунку: “Готово” .					
3/ПТРК	Розрядження пускової установки	До початку виконання нормативу: система в бойовому положенні, контейнери з ракетою у на ПУ-3. обслуга на штатних місцях. Порядок виконання: 1 номер обслуги виключає живлення ПУ-3; 2 номер обслуги від’єднує ракету РК-2С (ГВМ) від ПУ-3, укладає ракету РК-3К (ГВМ) до в’юка № 2; 1 номер обслуги встановлює заглушку на роз’єм. По готовності: ракета від’єднана в похідному положенні у в’юку № 2; ПУ-3 виключена. Час визначається від команди: “В’юк з’єднати” до доповіді номера розрахунку: “Готово” .	9К216 “Корсар”	Обслуга	<u>15 с</u> 20 с	<u>20 с</u> 25 с	<u>25 с</u> 30 с
4/ПТРК	Переведення ПТРК у похідне положення	До початку виконання нормативу: установка у бойовому положенні; ракета (ГВМ) у похідному положенні; обслуга на штатних місцях, що передбачені під час ведення вогню. Порядок виконання: 1 номер від’єднує ПУ-3 від триноги (станка ПУ-3); 2 номер обслуги витягує кілки кріплення триноги (станка ПУ-3) і складає в чохол; 1 номер обслуги укладає ПУ-3 до в’юка № 1; 2 номер обслуги складає триногу (станка ПУ-3) і укладає в сумку СПУ-3. По готовності: установка у похідному положенні, зачохлена; обслуга на штатних місцях, що передбачені в	9К216 “Корсар”	Обслуга	<u>45 с</u> 55 с	<u>50 с</u> 60 с	<u>60 с</u> 70 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		пішому строю. Час визначається від команди “Відбій” до доповіді командира обслуги “Готово” .					
5/ПТРК	Зайняття вогневої позиції на рубежі розгортання	До початку виконання нормативу: установка у похідному положенні зачохлена; обслуга в пішому строю на відстані до вогневої позиції на рубежі розгортання не менше 200 м. Порядок виконання: обслуга скритно переміщується на вогневу позицію рубежу розгортання; 1 номер обслуги доставляє з в'юка № 1 ПУ-3; 2 номер обслуги доставляє з сумки СПУ-3 триногу (станок ПУ-3) і розгортає (опорна нога в сторону цілі, відхилення рівня від горизонту не більше однієї поділки), закріплює триногу кілками; 1 номер обслуги приєднує ПУ-3 до триноги, приводить до застосування оптику, відкриває захисну кришку. По готовності: установка у бойовому положенні; обслуга на штатних місцях, що передбачені під час ведення вогню. Час визначається від команди “Зайняти вогневу позицію на рубежі розгортання. До бою” до доповіді командира обслуги “Готово” .	9K216 “Корсар”	Обслуга	<u>1 хв 20 с</u> 1 хв 40 с	<u>1 хв 30 с</u> 1 хв 50 с	<u>1 хв 50 с</u> 2 хв 10 с
5а/ПТРК	Зайняття вогневої позиції на рубежі розгортання в умовах безпосередньої протидії противника	До початку виконання нормативу: установка у похідному положенні зачохлена; обслуга в пішому строю на відстані до вогневої позиції на рубежі розгортання не менше 200 м. Порядок виконання: обслуга скритно переміщується на вогневу позицію рубежу розгортання; 1 номер обслуги доставляє з в'юка № 1 ПУ-3; 2 номер обслуги доставляє з сумки СПУ-3 триногу (станок ПУ-3) і розгортає (опорна нога в сторону цілі, відхилення рівня від горизонту не більше однієї поділки), закріплює триногу кілками; 1 номер обслуги приєднує ПУ-3 до триноги, приводить до застосування оптику, відкриває	9K216 “Корсар”	Обслуга	<u>2 хв 10 с</u> 2 хв 40 с	<u>2 хв 20 с</u> 2 хв 55 с	<u>2 хв 50 с</u> 3 хв 30 с
				Взвод	<u>2 хв 35 с</u> 3 хв 15 с	<u>2 хв 50 с</u> 3 хв 30 с	<u>3 хв 25 с</u> 4 хв 15 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		захисну кришку. По готовності: установка у бойовому положенні; обслуга на штатних місцях, що передбачені під час ведення вогню. Час визначається від команди “Зайняти вогневу позицію на рубежі розгортання. До бою” до доповіді командира обслуги “Готово” .					
6/ПТРК	Залишення вогневої позиції на рубежі розгортання	До початку виконання нормативу: установка у бойовому положенні; ракета (ГВМ) у похідному положенні; обслуга на штатних місцях, що передбачені під час ведення вогню. Порядок виконання: 1 номер від’єднує ПУ-3 від триноги (станка ПУ-3); 2 номер обслуги витягує кілки кріплення триноги (станка ПУ-3) і складає в чохол; 1 номер обслуги укладає ПУ-3 до в’юка № 1; 2 номер обслуги складає триногу (станка ПУ-3) і укладає в сумку СПУ-3. По готовності: установка у похідному положенні, зачохлена; обслуга на штатних місцях, що передбачені в пішому строю на новій вогневій позиції. Час визначається від команди “Відбій. Залишити вогневу позицію на рубежі розгортання” до доповіді командира обслуги “Готово” .	9К216 “Корсар”	Обслуга	$\frac{1 \text{ хв } 35 \text{ с}}{1 \text{ хв } 50 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 35 \text{ с}}{2 \text{ хв}}$	$\frac{1 \text{ хв } 55 \text{ с}}{2 \text{ хв } 25 \text{ с}}$
				Взвод	$\frac{1 \text{ хв } 45 \text{ с}}{2 \text{ хв } 10 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 55 \text{ с}}{2 \text{ хв } 25 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 20 \text{ с}}{2 \text{ хв } 50 \text{ с}}$
7/ПТРК	Приведення ПТРК в бойове положення	До початку виконання нормативу: установка у похідному положенні на позиції зачохлена; обслуга в пішому строю. Порядок виконання: 2, 3 номери обслуги достають з сумки ПУ 111-1 і розгортають (опорна нога в сторону цілі, відхилення рівня від горизонту не більше однієї поділки, закріплюють триногу кілками); 1 номер обслуги розгортає ПДУ і приєднує кабель до ПУ (ПДУ розташовується не ближче 20 м	111-1 “Стугна-П”	Обслуга	$\frac{1 \text{ хв } 20 \text{ с}}{1 \text{ хв } 40 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 30 \text{ с}}{1 \text{ хв } 50 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 50 \text{ с}}{2 \text{ хв } 10 \text{ с}}$

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		від ПУ 111-1); 2 номер обслуги встановлює прилад наведення ПН-И, відкриває кришку ПН-И; 3 номер обслуги включає ПУ 111-1, відкриває кришку з'єднувача; 3 номер обслуги встановлює ракету РК-3К (ГВМ) на ПУ 111-1; 1 номер обслуги включає ПДУ. По готовності: 111-1 у бойовому положенні; обслуга на штатних місцях, що передбачені під час ведення вогню. Час визначається від команди “До бою” до доповіді командира обслуги “Готово”.					
8/ПТРК	Переведення ПТРК у похідне положення	До початку виконання нормативу: установка у бойовому положенні; обслуга на штатних місцях, що передбачені під час ведення вогню. Порядок виконання: 3 номер обслуги від'єднує ракету РК-3К (ГВМ) від ПУ 111-1; 2 номер обслуги від'єднує ПН-И, закриває кришку на ПН-И, виключає живлення; 3 номер обслуги від'єднує кабель від ПУ 111-1, закриває кришку контактів з'єднувача; 2 номер обслуги виймає кілки; 2, 3 номер обслуги переводять ПУ 111-1 в похідне положення; 1 номер обслуги згортає кабель і закриває ПДУ; 1, 2, 3 номери обслуги вкладають ПТРК в штатні в'юки. По готовності: 111-1 у похідному положенні, зачохлена; обслуга на штатних місцях, що передбачені в пішому строю. Час визначається від команди “Відбій” до доповіді командира обслуги “Готово”.	111-1 “Стугна-П”	Обслуга	<u>2 хв 20 с</u> 2 хв 55 с	<u>2 хв 30 с</u> 3 хв 10 с	<u>3 хв</u> 3 хв 50 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
9/ПТРК	Зайняття вогневої позиції на рубежі розгортання	До початку виконання нормативу: установка у похідному положенні зачохлена; обслуга в пішому строю на відстані до вогневої позиції на рубежі розгортання не менше 200 м. Порядок виконання: обслуга скритно переміщується на вогневу позицію рубежу розгортання; 2, 3 номери обслуги достають з сумки ПУ 111-1 і розгортають (опорна нога в сторону цілі, відхилення рівня від горизонту не більше однієї поділки), закріплюють триногу кілками; 1 номер обслуги розгортає ПДУ і приєднує кабель до ПУ (ПДУ розташовується не ближче 10 м від ПУ 111-1); 2 номер обслуги встановлює прилад наведення ПН-И, відкриває кришку ПН-И; 3 номер обслуги включає ПУ 111-1, відкриває кришку з'єднувача; 3 номер обслуги встановлює ракету РК-3К (ГВМ) на ПУ 111-1; 1 номер обслуги включає ПДУ. По готовності: системи у бойовому положенні, розвернуті у напрямку району цілей, відстань між установками повинна бути до 200; обслуга на штатних місцях, що передбачені під час ведення вогню на вогневій позиції рубежу розгортання. Час визначається від команди “Зайняти вогневу позицію на рубежі розгортання. До бою” до доповіді командира обслуги “Готово”.	111-1 “Стугна-П”	Обслуга	<u>2 хв 20 с</u> 3 хв	<u>2 хв 35 с</u> 3 хв 15 с	<u>3 хв 05 с</u> 3 хв 55 с
				Взвод	<u>2 хв 50 с</u> 3 хв 30 с	<u>3 хв 05 с</u> 3 хв 50 с	<u>3 хв 40 с</u> 4 хв 35 с
				Батарея	<u>3 хв 10 с</u> 3 хв 55 с	<u>3 хв 25 с</u> 4 хв 15 с	<u>4 хв 05 с</u> 5 хв 05 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
10/ПТРК	Залишення вогневої позиції на рубежі розгортання	До початку виконання нормативу: установка у бойовому положенні; ракета (ГВМ) у похідному положенні; обслуга на штатних місцях, що передбачені під час ведення вогню. Порядок виконання: 3 номер обслуги від’єднує ракету РК-3К (ГВМ) від ПУ 111-1; 2 номер обслуги від’єднує ПН-И, закриває кришку на ПН-И, виключає живлення; 3 номер обслуги від’єднує кабель від ПУ 111-1, закриває кришку з’єднувача; 2 номер обслуги виймає кілки; 2, 3 номер обслуги переводять ПУ 111-1 в похідне положення; 1 номер обслуги згортає кабель і закриває ПДУ; 1, 2, 3 номери обслуги вкладають ПТРК в штатні в’юки; обслуга скритно переміщується на нову вогневу позицію. По готовності: установка у похідному положенні, заохлена; обслуга на штатних місцях, що передбачені в пішому строю на новій вогневій позиції. Час визначається від команди “Відбій. Залишити вогневу позицію” до доповіді командира обслуги “Готово”.	111-1 “Стugna-П”	Обслуга	$\frac{3 \text{ хв}}{3 \text{ хв } 45 \text{ с}}$	$\frac{3 \text{ хв } 15 \text{ с}}{4 \text{ хв } 05 \text{ с}}$	$\frac{3 \text{ хв } 55 \text{ с}}{4 \text{ хв } 55 \text{ с}}$
				Взвод	$\frac{3 \text{ хв } 20 \text{ с}}{4 \text{ хв } 10 \text{ с}}$	$\frac{3 \text{ хв } 35 \text{ с}}{4 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{4 \text{ хв } 20 \text{ с}}{5 \text{ хв } 25 \text{ с}}$
				Батарея	$\frac{3 \text{ хв } 35 \text{ с}}{4 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{3 \text{ хв } 55 \text{ с}}{4 \text{ хв } 55 \text{ с}}$	$\frac{4 \text{ хв } 40 \text{ с}}{5 \text{ хв } 50 \text{ с}}$

4. ДЛЯ ПІДРОЗДІЛІВ ОПТИЧНОЇ РОЗВІДКИ

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
				“відмінно”	“добре”	“задовільно”
1/КСП	Знаходження на карті пункту, вказаного на місцевості	Карта готова для використання, розміром не менше 10×10 км. Виконується на незнайомій місцевості при наявності на карті та місцевості контурних точок. Час визначається від команди: “Знайти на карті пункт вказаний на місцевості” до доповіді військовослужбовця: “Готово” , після чого показує точку на карті. Помилка не повинна перевищувати контрольних даних у масштабі карти (аерофотознімка) для оцінок відмінно та добре – 1 мм; для оцінки задовільно – 2 мм. На закритій місцевості та на місцевості, де мало орієнтирів, час на виконання нормативу збільшується у 1,5 рази.	Військовослужбовець, який зобов’язаний працювати з картою відповідно до його посадових обов’язків	<u>45 с</u> 55 с	<u>50 с</u> 1 хв 05 с	<u>1 хв</u> 1 хв 15 с
2/КСП	Орієнтування за картою та визначення координат свого місця стояння	Карта готова для використання, розміром не менше 10×10 км. Час визначається від команди: “Знайти на карті точку свого стояння” до доповіді військовослужбовця: “Готово” , показує точку на карті та доповідає визначено координати. Помилка не повинна перевищувати контрольних даних у масштабі карти (аерофотознімка) для оцінок відмінно та добре – 1 мм; для оцінки задовільно – 2 мм. На закритій місцевості та на місцевості, де мало орієнтирів, час на виконання нормативу збільшується у 1,5 рази.	Військовослужбовець, який зобов’язаний працювати з картою відповідно до його посадових обов’язків	<u>3 хв 10 с</u> 4 хв 30 с	<u>3 хв 40 с</u> 5 хв 35 с	<u>4 хв 45 с</u> 6 хв 50 с
3/КСП	Визначення дальності до цілі (орієнтира) за допомогою шкали приладів (бінокля, бусолі тощо)	Бінокль, бусоль, будь-який оптичний прилад, що має шкалу та перебуває в бойовому положенні. Відома довжина (ширина, висота) предмета (цілі), віддаль до якого необхідно визначити. Час визначається від команди: “Визначити дальність до такої-то цілі” до доповіді розвідника (далекомірника): “Готово. Дальність 000” . Помилка не повинна перевищувати контрольних даних у відсотках дальності: на “відмінно” – 5% Д; на “добре” – 10%, на “задовільно” – 20% Д.	Командир взводу або один топогеодезист (розвідник, далекомірник)	23 с	25 с	30 с
4/КСП	Визначення координат цілі та нанесення її на карту	Командно спостережний пункт розгорнутий, прилади (далекомір та бусоль) та пункт спряженого спостереження готові до роботи. Карта готова для використання, розміром не менше 10×10 км, пункти спостереження нанесені. Час визначається від команди: “Визначити координати	Командир взводу або один топогеодезист (розвідник, далекомірник)	<u>3 хв 10 с</u> 4 хв 30 с	<u>3 хв 40 с</u> 5 хв 05 с	<u>4 хв 15 с</u> 5 хв 55 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
				“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		цілі та нанести на карту” до доповіді військовослужбовця: “Готово” . X-00 000, Y-00 000, H-000” , після чого показує точку на карті. Помилка не повинна перевищувати контрольних даних у масштабі карти (аерофотознімка) для оцінок відмінно та добре – 1 мм; для оцінки задовільно – 2 мм.				
5/КСП	Приведення перископічної артилерійської бусолі (ПАБ) у бойове положення	До початку виконання нормативу: бусоль за спиною, кришка футляра бусолі закрита, тринога на ремені, затискні гвинти загвинчені, поправка бусолі відома. По готовності: бусоль готова до роботи та визначений дирекційний кут на вказану точку. Азимут магнітний визначений з трьох незалежних спостережень. Час визначається від команди: “Розставити бусоль, визначити дирекційний кут на таку-то точку” до доповіді військовослужбовця: “Готово. Дирекційний кут 00-00” . Помилка у визначенні кута не повинна перевищувати контрольних даних на ± 0-02.	Командир взводу або один топогеодезист (розвідник, далекомірник)	<u>3 хв 40с</u> 4 хв 10 с	<u>4 хв</u> 4 хв 30 с	<u>4 хв 50 с</u> 5 хв 25 с
6/КСП	Приведення перископічної артилерійської бусолі (ПАБ) з бойового у похідне положення	До початку виконання нормативу: бусоль у бойовому положенні, футляр закритий, висить на тринозі. По готовності: бусоль – у чохлах за спиною, тринога – на ремені. На бусолі на шкалах механізмів відлікового черв’яка (точна, груба) та черв’яка вертикальних кутів (точна, груба) виставлені нулі, магнітна стрілка зааретована, висувні частини ніжок триноги засунуті та закріплені затискними гвинтами. Час визначається від команди: “Зібрати бусоль” до доповіді військовослужбовця: “Готово” . Допускається не більше трьох недоліків, а при незааретованій магнітній стрілці виставляється оцінка незадовільно.	Командир взводу або один топогеодезист (розвідник, далекомірник)	<u>50 с</u> 55 с	<u>55 с</u> 1 хв 05 с	<u>1 хв</u> 1 хв 20 с
7/КСП	Орієнтування артилерійської бусолі (оптичних приладів)	Основний напрямок (напрямок на ціль) відомий. Бусоль (оптичний прилад) у бойовому положенні. Азимут магнітний не визначений. По готовності: бусоль (оптичний прилад) зорієнтована в основному напрямку стрільби (напрямку на ціль). Помилка у орієнтуванні не повинна перевищувати ± 0-02.				

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
				“відмінно”	“добре”	“задовільно”
	А) по візира машини старшого офіцера батареї (бусолі, гарматі), зорієнтованому за дирекційним кутом в основному напрямку стрільби (напрямку на ціль)	До початку виконання нормативу: візир машини старшого офіцера батареї (бусоль, гармата), зорієнтованому за дирекційним кутом в основному напрямку стрільби (напрямку на ціль). Дирекційний кут або кутомір доводиться два рази. Час визначається від команди: “Дирекційний кут (кутомір) 00-00, навести у візир (бусоль, панораму)” до доповіді: “Готово. Дирекційний кут(кутомір) на 00-00” . Кут (кутомір) з візира (бусолі, гармати) до бусолі (оптичного приладу) доводиться два рази.	Командир взводу або один топогеодезист (розвідник, далекомірник)	<u>45 с</u> 1 хв	<u>55 с</u> 1 хв 10 с	<u>1 хв 05 с</u> 1 хв 25 с
	Б) по завчасно визначеному дирекційному куту (кутоміру) на орієнтир	Дирекційний кут (кутомір) на орієнтир визначений завчасно. Бусоль (оптичний прилад) над кілочком. Час визначається від команди: “Дирекційний кут (кутомір) 00-00, навести на орієнтир” до доповіді: “Готово” .	Командир взводу або один топогеодезист (розвідник, далекомірник)	<u>18 с</u> 30 с	<u>20 с</u> 33 с	<u>25 с</u> 40 с
	В) по завчасно розрахованому дирекційному куту на небесне світило	Якщо світило вище поля зору бусолі, норматив виконується з азимутальною насадко. Дирекційний кут на небесне світило (з урахуванням азимутальної насадки) визначений завчасно, при необхідності азимутальна насадка встановлена. Час визначається від команди: “00-00, наводити у правий (лівий) край Місяця (Сонця), супроводжувати” , до доповіді: “Готово” . При обчисленні загального часу нормативу, проміжний час, від доповіді: “Супроводжую” до доповіді: “Увага! Стій!” – віднімається.	Командир взводу або один топогеодезист (розвідник, далекомірник)	<u>40 с</u> 55 с	<u>50 с</u> 1 хв 05 с	<u>1 хв</u> 1 хв 15 с
8/КСП	Вимірювання горизонтальних і вертикальних кутів (зняття відліків за розривами)	Виконується будь-яким оптичним приладом, що має горизонтальну й вертикальну шкали та перебуває в бойовому положенні. Час визначається від команди: “Визначити фронт (глибину) такої-то цілі” , або “Визначити відхилення розриву від центру цілі” до доповіді військовослужбовця: “Готово. Фронт (глибина) 0-00” , або “Готово. Відхилення розриву від центру цілі 0-00” .				
	А) За шкалою	Кут у межах шкали приладу. Помилка у вимірювання горизонтальних і вертикальних кутів (зняття відліків за розривами) не повинна перевищувати контрольних даних на ± 0-02.	Командир взводу або один топогеодезист (розвідник, далекомірник)	<u>7 с</u> 10 с	<u>8 с</u> 15 с	<u>12 с</u> 20 с
	Б) За кутомірним кільцем	Кут більше 0-80. Помилка у вимірювання горизонтальних і вертикальних кутів (зняття відліків за розривами) не повинна перевищувати контрольних даних на ± 0-02 для	Командир взводу або один топогеодезист (розвідник,	<u>23 с</u> 25 с	<u>25 с</u> 35 с	<u>30 с</u> 45 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
				“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		ПАБ, та $\pm 0-01$ для далекомірів.	далекомірник)			
9/КСП	Визначення дирекційного кута на ціль (орієнтир)	За допомогою приладів дирекційний кут на ціль (орієнтир) визначається як середній результат з двох вимірювань. Спосіб цілевказання будь-який, крім наведення приладу в ціль. Час визначається від команди: “Визначити дирекційний кут на таку-то ціль” до доповіді розвідника (далекомірника): “Готово” , після чого доповідає дирекційний кут на вказану ціль. Помилка у визначенні кута не повинна перевищувати контрольних даних на $\pm 0-02$ для ПАБ, та $\pm 0-01$ для далекомірів.	Один топогеодезист (розвідник, далекомірник)	<u>20 с</u> 43 с	<u>25 с</u> 45 с	<u>30 с</u> 55 с
10/КСП	Відпрацювання схеми орієнтирів	Прилади (далекомір та бусоль) зорієнтовані та перебувають у бойовому положенні. Місцевість незнайома, необхідно скласти схему орієнтирів (3-5 орієнтирів). Час визначається від команди: “Викреслити схему орієнтирів” до доповіді розвідника (далекомірника): “Готово” , після чого представляє схему орієнтирів.	Розвідник і далекомірник	7 хв 20 с	8 хв	9 хв 40 с
11/КСП	Приведення далекоміра ДС-1 у бойове положення	Далекомір за спиною, тринога на ремені. Розстановка триноги, закріплення труб, горизонтування, установка окулярів, установка бази очей та вивірочного числа. Перевірка механізмів горизонтальної та вертикальної наведення. Під час роботи вночі - підключення освітлення. Час визначається від команди: “Розставити далекомір” до доповіді розвідника (далекомірника): “Готово” .	Один розвідник (далекомірник)	<u>2 хв 20 с</u> 2 хв 30 с	<u>2 хв 30 с</u> 2 хв 55 с	<u>3 хв</u> 3 хв 40 с
12/КСП	Приведення далекоміра ДС-1 з бойового у похідне положення	Під час роботи вночі – відключення освітлення. Зняття бленд, установка нульових відліків на шкалах далекоміра, укладання у ящик та закріплення, закривання лімба на тринозі кожухом, висувні частини ніжок триноги засунуті та закріплені затискними гвинтами. Далекомір за спиною, тринога на ремені. Час визначається від команди: “Зібрати далекомір” до доповіді розвідника (далекомірника): “Готово” .	Один розвідник (далекомірник)	<u>1 хв 35 с</u> 2 хв 30 с	<u>1 хв 45 с</u> 2 хв 45 с	<u>2 хв 05 с</u> 3 хв
13/КСП	Приведення квантового далекоміра (виріб 1Д 11, 1Д15) у бойове положення	Далекомір – за спиною, тринога – на ремені. Розстановка приладу, центрування над точкою, горизонтування, підключення живлення. Перемикач світофільтра увімкнений. Під час роботи вночі – підключення освітлення. Час визначається від команди: “Розставити далекомір” до доповіді далекомірника: “Готово” .	Два далекомірники	<u>2 хв 30 с</u> 3 хв 30 с	<u>3 хв</u> 4 хв	<u>3 хв 35 с</u> 4 хв 30 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
				“відмінно”	“добре”	“задовільно”
14/КСП	Приведення квантового далекоміра (виріб 1Д 11, 1Д15) з бойового у похідне положення	Відключення живлення та освітлення. Запис показів лічильника імпульсів. Прийомо-передавач, акумулятор та КВП укладені в ящик і закріплені. Висувні частини ніжок триноги засунуті та закріплені затискними гвинтами. Далекомір – за спиною, тринога – на ремені. Час визначається від команди: “Зібрати далекомір” до доповіді далекомірника: “Готово” .	Два далекомірники	$\frac{1 \text{ хв } 50 \text{ с}}{2 \text{ хв}}$	$\frac{2 \text{ хв}}{2 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 25 \text{ с}}{3 \text{ хв}}$
15/КСП	Приведення лазерного приладу розвідки (ЛПР виріб 1Д13) у бойове положення та його орієнтування	ЛПР за спиною у переносному в'юку, тринога – на ремені. Розстановка приладу, центрування над точкою, горизонтування та орієнтування, підключення живлення. Під час роботи вночі – підключення освітлення. Орієнтування ЛПР за дирекційним кутом орієнтирного напрямку з точки його стояння або ж визначення азимута магнітного за допомогою магнітної стрілки. Час визначається від команди: “ЛПР до роботи, підготувати” до доповіді далекомірника: “Готово” . Помилка у визначенні кута не повинна перевищувати контрольних даних на $\pm 0-01$.	Далекомірник	$\frac{1 \text{ хв } 15 \text{ с}}{1 \text{ хв } 55 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 45 \text{ с}}{2 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 10 \text{ с}}{3 \text{ хв } 10 \text{ с}}$
16/КСП	Приведення лазерного приладу розвідки (ЛПР виріб 1Д13) з бойового у похідне положення	Відключення живлення та освітлення. Запис показів лічильника імпульсів. Прийомо-передавач, акумулятор та КВП укладені в переносний в'юк і закріплені. Висувні частини ніжок триноги засунуті та закріплені затискними гвинтами, застебнуті пакувальним ременем. Далекомір – за спиною, тринога – на ремені. Час визначається від команди: “Зібрати ЛПР” до доповіді далекомірника: “Готово” .	Далекомірник	$\frac{1 \text{ хв } 05 \text{ с}}{1 \text{ хв } 45 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 30 \text{ с}}{2 \text{ хв } 10 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 55 \text{ с}}{2 \text{ хв } 45 \text{ с}}$
17/КСП	Орієнтування далекоміра ДС-1, квантового далекоміра виріб 1Д 11, 1Д15), ЛПР (виріб 1Д13) в основному напрямку або за дирекційним кутом орієнтирного напрямку	Далекомір приведений у бойове положення. Час визначається від моменту подавання останньої цифри відліку для орієнтування: “00-00, навести на орієнтир” до доповіді далекомірником: “Готово” .	Далекомірник	$\frac{23 \text{ с}}{45 \text{ с}}$	$\frac{25 \text{ с}}{50 \text{ с}}$	$\frac{30 \text{ с}}{1 \text{ хв}}$

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
				“відмінно”	“добре”	“задовільно”
18/КСП	Визначення полярних координат цілі (розриву) за допомогою далекоміра ДС-1, квантового далекоміра (виріб 1Д 11, 1Д15), ЛПР (виріб 1Д13)	Далекомір приведений у бойове положення. Ціль (розрив) у полі зору приладу: Час визначається від моменту викриття цілі (спостереження розриву): “Орієнтир..., право (ліво)..., вище (нижче)..., ціль 000” до доповіді полярних координат далекомірником по цілі (розриву): “Ціль 000, дирекційний кут 00-00, віддаль 0000” .				
	А) визначення полярних координат цілі (розриву)	За допомогою стереоскопічного далекоміра. Помилка не повинна перевищувати контрольних даних за напрямом $\pm 0-02$ та віддалі на: “відмінно” – $\pm 1,5\%$ Д; “добре” – $\pm 3\%$ Д; “задовільно” – $\pm 4,5\%$ Д.	Далекомірник	<u>15 с</u> 40 с	<u>20 с</u> 45 с	<u>25 с</u> 1 хв
		За допомогою квантового далекоміра. Помилка не повинна перевищувати контрольних даних за напрямом $\pm 0-01$ та за дальністю на: “відмінно” – ± 10 м; “добре” – ± 15 м; “задовільно” – ± 20 м.	Далекомірник	<u>14 с</u> 20 с	<u>15 с</u> 22 с	<u>20 с</u> 28 с
	Б) визначення віддалі до розриву	За допомогою стереоскопічного далекоміра. Помилка не повинна перевищувати контрольних даних за віддаллю на: “відмінно” – $\pm 1,5\%$ Д; “добре” – $\pm 3\%$ Д; “задовільно” – $\pm 4,5\%$ Д.	Далекомірник	<u>7 с</u> 12 с	<u>8 с</u> 13 с	<u>10 с</u> 16 с
		За допомогою квантового далекоміра. Помилка не повинна перевищувати контрольних даних за дальністю на: “відмінно” – ± 10 м; “добре” – ± 15 м; “задовільно” – ± 20 м.				
	В) визначення середньої віддалі за групою розривів, рахуючи з моменту останнього розриву даної групи	За допомогою стереоскопічного далекоміра. Помилка не повинна перевищувати контрольних даних за віддаллю на: “відмінно” – $\pm 1,5\%$ Д; “добре” – $\pm 3\%$ Д; “задовільно” – $\pm 4,5\%$ Д.	Далекомірник	<u>18 с</u> 30 с	<u>20 с</u> 35 с	<u>25 с</u> 40 с
		За допомогою квантового далекоміра. Помилка не повинна перевищувати контрольних даних за дальністю на: “відмінно” – ± 10 м; “добре” – ± 15 м; “задовільно” – ± 20 м.				
19/КСП	Приведення теодоліта топогеодезичного 2Т10ВП в бойове положення	Теодоліт – за спиною, тринога – на ремені. Розстановка приладу, центрування над точкою, горизонтування приладу. Час визначається від команди: “Розставити теодоліт” до доповіді розвідника: “Готово” .	Розвідник (топогеодезист)	<u>1 хв 30 с</u> 3 хв 50 с	<u>1 хв 40 с</u> 4 хв 10 с	<u>2 хв</u> 5 хв
20/КСП	Приведення теодоліта топогеодезичного 2Т10ВП з бойового у похідне положення	Зняття теодоліту з триноги, укладання його в ящик. Висувні частини ніжок триноги засунуті та закріплені затискними гвинтами, застебнуті пакувальним ременем. Теодоліт за спиною, тринога на ремені.	Розвідник (топогеодезист)	<u>1 хв 25 с</u> 2 хв 20 с	<u>1 хв 30 с</u> 2 хв 30 с	<u>1 хв 50 с</u> 3 хв

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
				“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		Час визначається від команди: “Зібрати теодоліт” до доповіді розвідника: “Готово” .				
21/КСП	Вимірювання кутів за допомогою теодоліта топогеодезичного 2Т10ВП і далекоміра	Теодоліт топогеодезичний 2Т10ВП (далекомір) перебуває у бойовому положенні. Час визначається від команди: “Визначити горизонтальний (вертикальний) кут такої-то цілі за допомогою шкали (лімба)” до доповіді розвідника (далекомірника): “Готово” , після чого доповідає горизонтальний (вертикальний) кут по вказаній цілі. Помилка не повинна перевищувати контрольних даних більше $\pm 0-02$ або $\pm 1'$.				
	А) Вимірювання горизонтального або вертикального кутів у межах шкали приладу		Один топогеодезист (розвідник, далекомірник)	<u>9 с</u> 15 с	<u>10 с</u> 17 с	<u>12 с</u> 21 с
	Б) Вимірювання горизонтального кута за допомогою лімба з орієнтуванням приладу в одну з точок		Один топогеодезист (розвідник, далекомірник)	<u>28 с</u> 50 с	<u>30 с</u> 1 хв	<u>35 с</u> 1 хв 25 с
	В) Вимірювання вертикального кута за шкалою та барабанчиком механізму вимірювання вертикальних кутів		Один топогеодезист (розвідник, далекомірник)	<u>25 с</u> 50 с	<u>30 с</u> 55 с	<u>40 с</u> 1 хв 10 с
22/КСП	Обслуговування стрільби артилерії	Прилади на спостережному пункті перебувають в бойовому положенні. Час визначається від команди: “Обслужити пристрілку цілі 00, визначати відхилення від центру цілі” до доповіді даних командиром взводу (відділення розвідки) стріляючому відхилень по вказаній цілі: “Ліво (право) 0-00, дальність 000 (переліт, недоліт)” . Помилка не повинна перевищувати контрольних даних: для ДС: за напрямом $\pm 0-02$ та за віддаллю на: “відмінно” – $\pm 1,5\%$ Д; “добре” – $\pm 3\%$ Д; “задовільно” – $\pm 4,5\%$ Д. для квантових далекомірів: за напрямом 0-01 та за дальністю на “відмінно” – ± 10 м; на “добре” – ± 15 м; на “задовільно” – ± 20 м.	Особовий склад взводу (відділення) розвідки	14 с	15 с	18 с
	Б) визначення центра групи розривів від цілі, рахуючи з моменту останнього розриву даної групи		Особовий склад взводу (відділення) розвідки	25 с	30 с	35 с
23/КСП	Зайняття підготовленого спостережного пункту та організація	Особовий склад відділення розвідки перебуває на віддалі від спостережного пункту не менше 200м. Займає спостережний пункт перебіжками (переповзанням). Розставляє прилади, орієнтує і готує до роботи.	Особовий склад взводу (відділення) розвідки	<u>5 хв 30 с</u> 11 хв	<u>6 хв</u> 12 хв	<u>7 хв 15 с</u> 14 хв 20 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
				“відмінно”	“добре”	“задовільно”
	спостереження на ньому	Час визначається від подачі команди (сигналу): “Спостережний пункт зайняти” до доповіді командира відділення розвідки: “До ведення спостереження на пункті готовий” .				
24/КСП	Зайняття не підготовленого спостережного пункту та організація спостереження на ньому	Особовий склад відділення розвідки перебуває на віддалі від спостережного пункту 200-300 м. Займає спостережний пункт перебіжками (переповзанням). Розставляє прилади, орієнтує і готує до роботи. Час визначається від подачі команди (сигналу): “Спостережний пункт зайняти” до доповіді командира відділення розвідки: “До ведення спостереження на пункті готовий” .				
	А) топогеодезична прив'язка здійснюється по карті з використанням приладів, дирекційний кут орієнтирного напрямку визначається за допомогою бусолі	Топогеодезична прив'язка вогневої позиції проведена своїми силами по карті з використанням приладів, дирекційний кут орієнтирного напрямку визначений за допомогою бусолі.	Особовий склад взводу (відділення) розвідки	<u>18 хв 25 с</u> 27 хв 40 с	<u>20 хв</u> 30 хв	<u>25 хв</u> 36 хв
	Б) топогеодезична прив'язка здійснюється з використанням навігаційної апаратури, дирекційний кут орієнтирного напрямку визначається за допомогою гірокурсказівника	Навігаційна апаратура командирської машини увімкнена та підготовлена до роботи на контурній точці, яка розташована на відстані до 3 км. Топогеодезична прив'язка проведена своїми силами по карті з використанням навігаційної апаратури, дирекційний кут орієнтирного напрямку визначається за допомогою гірокурсказівника.	Особовий склад взводу (відділення) розвідки	<u>9 хв 40 с</u> 12 хв 05 с	<u>10 хв 30</u> 13 хв 10 с	<u>12 хв 40 с</u> 15 хв 50 с
	В) топогеодезична прив'язка здійснюється з використанням супутникової навігаційної системи, дирекційний кут орієнтирного напрямку визначається за допомогою бусолі	Топогеодезична прив'язка вогневої позиції проведена з використанням супутникової навігаційної системи за допомогою ЕОМ з відповідним програмним забезпеченням. Дирекційний кут орієнтирного напрямку визначається за допомогою бусолі.	Особовий склад взводу (відділення) розвідки	<u>5 хв 30 с</u> 11 хв	<u>6 хв</u> 12 хв	<u>7 хв 15 с</u> 14 хв 20 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
				“відмінно”	“добре”	“задовільно”
25/КСП	Згортання спостережного пункту	Особовий склад згортає всі прилади, які знаходились у бойовому положенні, залишає спостережний пункт і зосереджується на віддалі 150-200 м від нього у місці вказаному командиром. Час визначається від команди: “Спостережний пункт згорнути” до доповіді командира відділення розвідки: “До переміщення готовий” .	Особовий склад взводу (відділення) розвідки	$\frac{3 \text{ хв } 10 \text{ с}}{5 \text{ хв}}$	$\frac{3 \text{ хв } 30 \text{ с}}{5 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{4 \text{ хв } 10 \text{ с}}{6 \text{ хв } 30 \text{ с}}$
26/КСП	Розгортання і організація спряженого спостереження	Віддалення взводу (відділення) розвідки від спостережного пункту не менше 200м. Топогеодезична прив'язка здійснюється своїми силами по карті за допомогою приладів. База розгортання спряженого спостереження 200-500 м. Час визначається від моменту усвідомлення місця розгортання пунктів спряженого спостереження командиром взводу (відділення), після команди “Розгорнути пункти спряженого спостереження та організувати розвідку” і закінчується після доповіді командира взводу (відділення) “До ведення розвідки пункти спряженого спостереження, готові” .	Особовий склад взводу (відділення) розвідки	$\frac{23 \text{ хв}}{32 \text{ хв}}$	$\frac{25 \text{ хв}}{35 \text{ хв}}$	$\frac{30 \text{ хв}}{42 \text{ хв}}$
27/КСП	Засічка цілі з двох пунктів спряженого спостереження на базі 200-500 м	База розгортання спряженого спостереження 200-500 м. Прилади готові до роботи, топогеодезична прив'язка пунктів СС проведена. Час визначається з моменту доповіді: “Ціль бачу” з обох пунктів і закінчується після доповіді командиром взводу.				
	А) визначення полярних координат будь-яким методом обробки даних засічки	Помилка не повинна перевищувати контрольних даних за напрямом $\pm 0-02$ та віддалі на: “відмінно” – $\pm 1,5\%$ Д; “добре” – $\pm 3\%$ Д; “задовільно” – $\pm 4,5\%$ Д.	Особовий склад взводу (відділення) розвідки	$\frac{55 \text{ с}}{1 \text{ хв } 25 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв}}{1 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 15 \text{ с}}{1 \text{ хв } 50 \text{ с}}$
	Б) визначення прямокутних координат при наступних методах обробки даних засічки	графічно на приладі управління вогнем. Помилка не повинна перевищувати контрольних даних: за напрямом та дальністю на: “відмінно” – $\pm 0-02$, $\pm 1,0\%$ Д; “добре” – $\pm 0-03$, $\pm 1,5\%$ Д; “задовільно” – $\pm 0-04$, $\pm 2,0\%$ Д.	Особовий склад взводу (відділення) розвідки	$\frac{1 \text{ хв } 20 \text{ с}}{1 \text{ хв } 55 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 25 \text{ с}}{2 \text{ хв } 05 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 40 \text{ с}}{2 \text{ хв } 25 \text{ с}}$
		змішаним способом (приладі управління вогнем та обчислювачеві). Помилка не повинна перевищувати контрольних даних: за напрямом та дальністю на: “відмінно” – $\pm 0-04$, $\pm 1,5\%$ Д; “добре” – $\pm 0-06$, $\pm 2,25\%$ Д; “задовільно” – $\pm 0-08$, $\pm 3,0\%$ Д.		$\frac{1 \text{ хв } 20 \text{ с}}{1 \text{ хв } 55 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 25 \text{ с}}{2 \text{ хв } 05 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 40 \text{ с}}{2 \text{ хв } 25 \text{ с}}$
			Особовий склад взводу (відділення) розвідки	$\frac{1 \text{ хв } 40 \text{ с}}{2 \text{ хв } 20 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 45 \text{ с}}{2 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 05 \text{ с}}{2 \text{ хв } 45 \text{ с}}$

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
				“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		аналітичним способом (по обчислювачу). Помилка не повинна перевищувати контрольних даних: за напрямом та дальністю на: “відмінно” – $\pm 0-02$, $\pm 1,0\%$ Д; “добре” – $\pm 0-03$, $\pm 1,5\%$ Д; “задовільно” – $\pm 0-04$, $\pm 2,0\%$ Д.	Особовий склад взводу (відділення) розвідки	$\frac{3 \text{ хв } 10 \text{ с}}{4 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{3 \text{ хв } 25 \text{ с}}{4 \text{ хв } 50 \text{ с}}$	$\frac{4 \text{ хв } 10 \text{ с}}{5 \text{ хв } 50 \text{ с}}$
28/КСП	Приведення автоматизованого комплексу розвідки (АКР) СН-4003 у бойове положення його орієнтування та визначення навігаційних параметрів	АКР за спиною у переносному в'юку, тринога – на ремені. Розстановка приладу, центрування над точкою, горизонтування та орієнтування, підключення живлення. Під час роботи вночі – підключення освітлення. Орієнтування АКР за дирекційним кутом орієнтирного напрямку з точки його стояння (азимут магнітним) та визначення навігаційних параметрів. Час визначається від команди: “АКР до роботи, підготувати” до доповіді далекомірника: “Готово” .				
	А) за відсутності інформації альманахів навігаційних космічних апаратів (холодний старт) після ввімкнення живлення АКР СН-4003		Далекомірник	$\frac{2 \text{ хв } 45 \text{ с}}{3 \text{ хв } 55 \text{ с}}$	$\frac{3 \text{ хв } 55 \text{ с}}{4 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{4 \text{ хв } 40 \text{ с}}{5 \text{ хв } 10 \text{ с}}$
	Б) за наявності інформації альманахів навігаційних космічних апаратів (теплий старт) від моменту чергового ввімкнення живлення АКР СН-4003		Далекомірник	$\frac{2 \text{ хв } 05 \text{ с}}{3 \text{ хв } 15 \text{ с}}$	$\frac{3 \text{ хв } 15 \text{ с}}{3 \text{ хв } 50 \text{ с}}$	$\frac{4 \text{ хв } 05 \text{ с}}{4 \text{ хв } 30 \text{ с}}$
29/КСП	Приведення автоматизованого комплексу розвідки (АКР) СН-4003 з бойового у похідне положення	Відключення живлення та освітлення. Запис показів лічильника імпульсів. Прийомо-передавач, акумулятор та приладдя укладені в переносний в'юк і закріплені. Висувні частини ніжок триноги засунуті та закріплені затискними гвинтами. АКР – за спиною, тринога – на ремені. Час визначається від команди: “Зібрати АКР” до доповіді далекомірника: “Готово” .	Далекомірник	$\frac{2 \text{ хв } 05 \text{ с}}{2 \text{ хв } 45 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 30 \text{ с}}{3 \text{ хв } 10 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 55 \text{ с}}{3 \text{ хв } 45 \text{ с}}$
30/КСП	Розгортання взводу управління батареї з встановленням зв'язку між командно-спостережним пунктом та вогневою позицією	Віддалення взводу управління від спостережного пункту (СП) перебуває на відстані 200-300 м. Зайняття СП з повною готовністю до ведення розвідки і управління вогнем: прилади орієнтовані; ТГП проведена; між СП і вогневою позицією (ВП) встановлений зв'язок; відстань між СП і ВП – 1,5 км; координати СП передані на ВП;				

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
				“відмінно”	“добре”	“задовільно”
	А) з встановлення дротового та радіозв'язку	відпрацьовані карточка ТГП та схема орієнтирів. Час визначається від моменту усвідомлення місця розгортання СП командиром взводу, після команди: “Розгорнути спостережний пункт та організувати розвідку” і закінчується після доповіді командира взводу: “До ведення розвідки із спостережного пункту, готовий”. При встановленні провідного зв'язку, якщо відстань між СП та ВП перевищує 1,5 км, час збільшується на 5 хв на кожний додатковий кілометр зв'язку.	Особовий склад взводу управління	<u>23 хв</u> 32 хв 10 с	<u>25 хв</u> 35 хв	<u>30 хв</u> 42 хв
	Б) з встановлення тільки радіозв'язку		Особовий склад взводу управління	<u>18 хв 25 с</u> 27 хв 40 с	<u>20 хв</u> 30 хв	<u>24 хв</u> 36 хв

5. ДЛЯ ОБЧИСЛЮВАЧІВ

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
				“відмінно”	“добре”	“задовільно”
1/ОБЧ	Підготовка прибору управління вогнем (ПУВ) до роботи	До початку виконання нормативу доведено: основний напрямок стрільби (напрямок на ціль) та координати чотирьох точок (командно-спостережних, спостережних пунктів та вогневих позицій). По готовності: ПУВ оцифрований, зорієнтований, координати чотирьох точок нанесені та позначені відповідними знаками. Час визначається від команди: “Підготувати ПУВ до роботи” до доповіді обчислювача: “Готово” . Помилки не повинні перевищувати: за напрямком: $\pm 0-02$, за дальністю: ± 10 м.	Обчислювач	$\frac{3 \text{ хв}}{3 \text{ хв } 45 \text{ с}}$	$\frac{3 \text{ хв } 20 \text{ с}}{4 \text{ хв } 10 \text{ с}}$	$\frac{4 \text{ хв}}{5 \text{ хв}}$
2/ОБЧ	Рішення прямої засічки	Бойовий порядок нанесений на ПУВ. Час визначається від моменту отримання відліків до доповіді обчислювача “Готово” з записом координат. Помилка не повинна перевищувати контрольних даних за напрямком: $\pm 0-02$, за дальністю: ± 10 м.	Обчислювач	$\frac{30 \text{ с}}{35 \text{ с}}$	$\frac{35 \text{ с}}{40 \text{ с}}$	$\frac{40}{50 \text{ с}}$
3/ОБЧ	Визначення дирекційного кута (довороту) і дальності стрільби з однієї ВП по одній цілі	Бойовий порядок нанесений на ПУВ (введений у пам'ять МК). Графік розрахованих поправок побудований. Час визначається з моменту отримання координат цілі до доповіді обчислювача “Готово” із записом даних.				
	А) на ПУВ	Помилка не повинна перевищувати контрольних даних за напрямком: $\pm 0-02$, за дальністю: ± 10 м.	Обчислювач	$\frac{17 \text{ с}}{21 \text{ с}}$	$\frac{18 \text{ с}}{25 \text{ с}}$	$\frac{22 \text{ с}}{28 \text{ с}}$
	Б) аналітично за допомогою таблиць	Помилка не повинна перевищувати контрольних даних за напрямком: $\pm 0-01$, за дальністю: ± 10 м.	Обчислювач	$\frac{2 \text{ хв}}{2 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 15 \text{ с}}{2 \text{ хв } 50 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 40 \text{ с}}{3 \text{ хв } 20 \text{ с}}$
	В) за допомогою СТМ, артилерійської логарифмічної лінійки	Помилка не повинна перевищувати контрольних даних за напрямком: $\pm 0-02$, за дальністю: ± 10 м.	Обчислювач	$\frac{1 \text{ хв } 30 \text{ с}}{1 \text{ хв } 50 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 40 \text{ с}}{2 \text{ хв } 05 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 00 \text{ с}}{2 \text{ хв } 30 \text{ с}}$
	Г) за допомогою мікрокалькулятора	Помилка не повинна перевищувати контрольних даних за напрямком $\pm 0-01$, за дальністю ± 5 м.	Обчислювач	$\frac{50 \text{ с}}{1 \text{ хв}}$	$\frac{55 \text{ с}}{1 \text{ хв } 10 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 5 \text{ с}}{1 \text{ хв } 20 \text{ с}}$

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
				“відмінно”	“добре”	“задовільно”
4/ОБЧ	Розрахунок поправок на відхилення умов стрільби від табличних на основі повної підготовки на три дальності і один напрямок з побудовою ГРП	Час визначається з моменту вручення необхідних даних для розрахунку до доповіді обчислювача “Готово” . Графік розрахованих поправок (ГРП) будується на лінійці дальності ПУО, або на листку паперу.				
	А) за допомогою таблиць стрільби (розрахунковим способом)	Помилка не повинна перевищувати контрольних даних за напрямком $\pm 0-02$, за дальністю ± 20 м.	Обчислювач	<u>13 хв</u> 16 хв 15 с	<u>14 хв 20 с</u> 17 хв 45 с	<u>17 хв</u> 21 хв 15
	Б) за допомогою мікрокалькулятора	Помилка не повинна перевищувати контрольних даних за напрямком $\pm 0-01$, за дальністю ± 10 м.	Обчислювач	<u>8 хв 20 с</u> 10 хв 25 с	<u>9 хв</u> 11 хв 15с	<u>10 хв 50 с</u> 13 хв 30 с
5/ОБЧ	Визначення вирахованих установок для стрільби	Бойовий порядок нанесений на ПУВ. Час визначається з моменту отримання координат цілі (ділянки НЗВ) до доповіді обчислювача “Готово” із записом даних. Помилка не повинна перевищувати контрольних даних за напрямком: $\pm 0-02$, за дальністю: ± 20 м.				
	А) з однієї ВП при підготовці НЗВ батареєю		Обчислювач	<u>50 с</u> 1 хв 05 с	<u>55 с</u> 1 хв 10 с	<u>1 хв 05 с</u> 1 хв 20 с
	Б) з трьох ВП при підготовці НЗВ дивізіоном		Обчислювач	<u>1 хв 20 с</u> 1 хв 40 с	<u>1 хв 30 с</u> 1 хв 50 с	<u>1 хв 50 с</u> 2 хв 15с
	В) з однієї ВП по одній цілі		Обчислювач	<u>30 с</u> 35 с	<u>35 с</u> 40 с	<u>40 с</u> 50 с
	Г) з трьох ВП по одній цілі		Обчислювач	<u>40 с</u> 50 с	<u>45 с</u> 55 с	<u>55 с</u> 1хв 10 с
	Д) з трьох ВП по трьох цілях		Обчислювач	<u>1 хв 30 с</u> 1 хв 50 с	<u>1 хв 40 с</u> 2 хв 05с	<u>2 хв</u> 2 хв 30 с
6/ОБЧ	Визначення пристріляних поправок дальності і напрямку за результатами створення (пристрілювання) реперу	Час визначається з моменту отримання відліку (полярних координат) за останнім розривом до доповіді обчислювача “Готовий” із записом даних. Помилка не повинна перевищувати контрольних даних за напрямком: $\pm 0-02$, за дальністю: ± 20 м. Під час обробки результатів створення повітряного реперу та фіктивного наземного реперу в горах час збільшується на 20 с.	Обчислювач	<u>1 хв 30 с</u> 1 хв 50 с	<u>1 хв 40 с</u> 2 хв 05с	<u>2 хв</u> 2 хв 30 с

6. ДЛЯ ТОПОГЕОДЕЗИЧНИХ ПІДРОЗДІЛІВ

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
				“відмінно”	“добре”	“задовільно”
1/ТГП	Перерахування координат із однієї зони в іншу за таблицями	В наявності таблиці. Час визначається від команди: “До перерахування координат приступити” і закінчують після доповіді топогеодезистом: “Готово” . Помилка не повинна перевищувати ± 5 м.	Один топогеодезист	4 хв 45 с	5 хв 20 с	6 хв 25 с
2/ТГП	Обчислення зближення меридіанів за допомогою таблиць	В наявності таблиці, карта. Точку вказують на карті. Час визначається від команди: “До обчислення зближення меридіанів приступити” і закінчують після доповіді топогеодезистом: “Готово” . Помилка не повинна перевищувати $\pm 1'$.	Один топогеодезист	3 хв 05 с	3 хв 20 с	4 хв
3/ТГП	Вирішення прямої геодезичної задачі	Вихідні дані отримані. В наявності таблиця логарифмів, СТМ, логарифмічна лінійка, номограма інструментального ходу, мікрокалькулятор. Час визначається від команди: “До вирішення прямої геодезичної задачі приступити” і закінчують після доповіді топогеодезистом: “Готово” . Помилка не повинна перевищувати ± 5 м.				
	А) за допомогою таблиць логарифмів		Один топогеодезист	4 хв	4 хв 20 с	5 хв 10 с
	Б) за допомогою СТМ (логарифмічної лінійки)		Один топогеодезист	2 хв 10 с	2 хв 20 с	2 хв 50 с
	В) за допомогою номограми інструментального ходу		Один топогеодезист	1 хв 25 с	1 хв 30 с	1 хв 50 с
	Г) з використанням програмованого мікрокалькулятора (планшета)		Один топогеодезист	30 с	40 с	55 с
4/ТГП	Вирішення оберненої геодезичної задачі	Вихідні дані отримані. В наявності таблиця логарифмів, СТМ, логарифмічна лінійка, мікрокалькулятор. Час визначається від команди: “До вирішення оберненої геодезичної задачі приступити” і закінчують після доповіді топогеодезистом: “Готово” . Помилка не повинна перевищувати в напрямку $\pm 0-01$, в дальності ± 5 м.				
	А) за допомогою таблиць логарифмів		Один топогеодезист	4 хв 45 с	5 хв 10 с	6 хв 10 с
	Б) за допомогою СТМ (логарифмічної лінійки)		Один топогеодезист	2 хв 45 с	3 хв	3 хв 30 с
	В) з використанням програмованого мікрокалькулятора (планшета)		Один топогеодезист	55 с	1 хв 05 с	1 хв 20 с
5/ТГП	Обчислення прямої засічки з двох пунктів за вимірними кутами (оберненої засічки орієнтованим приладом)	Вихідні дані отримані. В наявності таблиця логарифмів, СТМ, логарифмічна лінійка, мікрокалькулятор. Час визначається від команди: “До обчислення прямої засічки приступити” і закінчують після доповіді				

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
				“відмінно”	“добре”	“задовільно”
	А) за допомогою таблиць логарифмів	топогеодезистом: “Готово” . Помилка не повинна перевищувати за дальністю – 10 м.	Один топогеодезист	13 хв 50 с	15 хв	18 хв
	Б) за допомогою СТМ (логарифмічної лінійки)		Один топогеодезист	5 хв 30 с	6 хв	7 хв 10 с
	В) з використанням програмованого мікро-калькулятора (планшета)		Один топогеодезист	1 хв 20 с	1 хв 35 с	1 хв 50 с
6/ТГП	Обчислення розімкнутого бусольного (теодолітного) ходу на чотири сторони	Отриманні вихідні дані. В наявності таблиця логарифмів, СТМ, логарифмічна лінійка, мікрокалькулятор. Час визначається від команди: “До обчислення розімкнутого бусольного (теодолітного) ходу приступити” і закінчують після доповіді топогеодезистом: “Готово” . Помилка не повинна перевищувати за дальністю – 10 м.				
	А) за допомогою таблиць логарифмів		Один топогеодезист	20 хв 15 с	22 хв	26 хв 25 с
	Б) за допомогою СТМ (логарифмічної лінійки)		Один топогеодезист	15 хв 40 с	17 хв	20 хв 25 с
	В) із використанням програмованого мікро-калькулятора (планшета)		Один топогеодезист	2 хв 30 с	2 хв 50 с	3 хв 05 с
7/ТГП	Обчислення дирекційного кута орієнтирного напрямку за часовим кутом Сонця	Отриманні вихідні дані (широта, довгота і горизонтальний кут). В наявності таблиця для обчислення азимуту логарифмічна лінійка, мікрокалькулятор. Час визначається від команди: “До обчислення дирекційного кута орієнтирного напрямку за часовим кутом Сонця приступити” і закінчують після доповіді топогеодезистом: “Готово” . Помилка не повинна перевищувати $\pm 0-01$.	Один топогеодезист	9 хв 10 с	10 хв	12 хв
8/ТГП	Приведення гірокомпаса ІГ25 в бойове положення	Гірокомпас перебуває на штатному місці (командирської машини управління, топоприв'язника, рухомого розвідувального пункту). Розстановка приладу, центрування над точкою, горизонтування приладу. Час визначається від команди: “Підготувати гірокомпас до роботи” до доповіді топогеодезиста: “Гірокомпас розаретований” .	Два топогеодезиста	$\frac{4 \text{ хв } 30 \text{ с}}{5 \text{ хв}}$	$\frac{5 \text{ хв}}{5 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{6 \text{ хв}}{6 \text{ хв } 30 \text{ с}}$
9/ТГП	Приведення гірокомпаса ІГ25 з бойового у похідне положення	Зняття гірокомпасу з триноги, укладання його в ящик. Висувні частини ніжок триноги засунуті та закріплені затискними гвинтами. Встановлення гірокомпасу на штатне місце (командирської машини управління, топоприв'язника,	Два топогеодезиста	$\frac{1 \text{ хв } 55 \text{ с}}{2 \text{ хв } 25 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 00 \text{ с}}{2 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 25 \text{ с}}{3 \text{ хв } 00 \text{ с}}$

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
				“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		рухомого розвідувального пункту). Час визначається від команди: “Зібрати гірокомпас” до доповіді топогеодезиста: “Готово” .				
10/ТГП	Визначення дирекційного кута орієнтирного напрямку за допомогою гірокомпасу ІГ25	Визначення дирекційного кута проводиться за 2-ма точками реверсії. При збільшенні кількості точок реверсії до вказаних норм часу додається 4 хв на кожен подальшу точку. Час нормативу даний для широти 50°. Під час роботи на інших широтах на кожний градус широти більше (менше) 50° час збільшується (зменшується) на 10 с. Час визначається від команди: “Розставити гірокомпас, визначити дирекційний кут орієнтирного напрямку на точку таку-то” до доповіді топогеодезиста: “Готово, дирекційний кут 0-00” . Помилка не повинна перевищувати $\pm 1'$.	Два топогеодезиста	<u>12 хв</u> 14 хв	<u>13 хв</u> 15 хв	<u>15 хв 30 с</u> 18 хв
				<u>12 хв</u> 14 хв	<u>13 хв</u> 15 хв	<u>15 хв 30 с</u> 18 хв
11/ТГП	Прокладка 1 км ходу	Бусоль (теодоліт) – за спиною, тринога – на ремені. В наявності далекомірна насадка, рейка, мірна стрічка (шнур). Середня довжина сторін ходу: 200-400 м. Час визначається після отримання завдання на початковій точці та команди: “Прокласти 1 км ходу до точки такої-то” до доповіді топогеодезиста: “Готовий” , після чого доповідає координати (дирекційні кути) вказаної точки.				
	А) теодолітний хід		П'ять топогеодезистів	<u>46 хв</u> 1 год 18 хв	<u>50 хв</u> 1 год 25 хв	<u>1 год</u> 1 год 40 хв
	Б) бусольний хід		Три топогеодезисти	<u>32 хв</u> 41 хв	<u>35 хв</u> 45 хв	<u>42 хв</u> 54 хв
12/ТГП	Топогеодезична прив'язка однієї точки (вогневої позиції, спостережного пункту, поста)					
	А) по карті з використанням приладів, дирекційний кут орієнтирного напрямку визначається за допомогою бусолі	Бусоль (теодоліт) – за спиною, тринога – на ремені. В наявності далекомірна насадка, рейка, мірна стрічка (шнур). Віддалення точки, що прив'язується відносно контурної не повинно перевищувати 0,5 км. Наявність карти обов'язкова. Час визначається після команди: “Визначити координати такої-то точки” до доповіді координат вказаної точки старшим топогеодезистом (групи самоприв'язки): “Готово. Х-00000, У-00000, Н-000” . Помилка не повинна перевищувати ± 1 мм масштабу карти.	Три топогеодезисти, група самоприв'язки	<u>11 хв</u> 13 хв 50 с	<u>12 хв</u> 15 хв	<u>15 хв</u> 18 хв

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
				“відмінно”	“добре”	“задовільно”
	Б) за допомогою приладу СН-3003 (Базальт)	Час визначається після команди: „ Визначити координати такої-то точки ” до доповіді координат вказаної точки старшим топогеодезистом (групи самоприв’язки): „ Готово. Х-00000, У-00000, Н-000 ”.	Топогеодезист групи самоприв’язки	<u>8 с</u> 8 с	<u>10 с</u> 10 с	<u>12 с</u> 12 с
13/ТГП	Топогеодезична прив’язка трьох точок (вогневих позицій дивізіону 3-х батарейного складу)					
	А) по карті з використанням приладів, дирекційний кут орієнтирного напрямку визначається за допомогою бусолі	Бусоль (теодоліт) – за спиною, тринога – на ремені. В наявності два прилади, далекомірна насадка, рейка, мірна стрічка (шнур). Відстань між позиціями 500-800 м. Наявність карти обов’язкова. Час визначається від команди: “ Визначити координати вогневих позицій дивізіону ” до доповіді координат вогневих позицій старшим топогеодезистом (групи самоприв’язки): “ Готово. Х-00000, У-00000, Н-000 ”. Помилка не повинна перевищувати ± 1 мм масштабу карти.	П’ять, шість топогеодезистів, група самоприв’язки	<u>32 хв</u> 37 хв	<u>35 хв</u> 40 хв	<u>42 хв</u> 48 хв
	Б) за допомогою приладу СН-3003 (Базальт)	Час визначається після команди: „ Визначити координати такої-то точки ” до доповіді координат вказаної точки старшим топогеодезистом (групи самоприв’язки): „ Готово. Х-00000, У-00000, Н-000 ”.	Топогеодезист групи самоприв’язки	<u>8 хв 30 с</u> 9 хв 50 с	<u>8 хв 40 с</u> 10 хв 20 с	<u>8 хв 50 с</u> 10 хв 40 с
14/ТГП	Топогеодезична прив’язка однієї точки (ВП, СП, поста) за допомогою топоприв’язника з використанням навігаційної апаратури, дирекційний кут орієнтирного напрямку визначається за допомогою гірокурсказівника (з підготовкою машини до роботи)	Топоприв’язник біля контурній точки, яка розташована на відстані до 5 км від точки прив’язки. Навігаційну апаратуру топоприв’язника вмикають та готують до роботи. Час визначається після команди: “ Визначити координати такої-то точки ” до доповіді старшого топоприв’язника: “ Готово. Х-00000, У-00000, Н-000. Дирекційний кут на орієнтир 00-00 ”.				
	А) Дирекційний кут осі машини визначається за допомогою бусолі	Помилка не повинна перевищувати у точності ± 1 мм масштабу карти та напрямку ± 0-02.	Обслуга машини	<u>30 хв 20 с</u> 35 хв	<u>33 хв</u> 38 хв	<u>39 хв 35 с</u> 45 хв 30 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
				“відмінно”	“добре”	“задовільно”
	Б) Дирекційний кут осі машини визначається за допомогою гірокомпаса	Помилка не повинна перевищувати у точності ± 1 мм масштабу карти та напрямку $\pm 0-01$.	Обслуга машини	$\frac{32 \text{ хв}}{37 \text{ хв}}$	$\frac{35 \text{ хв}}{40 \text{ хв}}$	$\frac{42 \text{ хв}}{48 \text{ хв}}$
15/ТГП	Приведення квантового топографічного далекоміра (виріб КТД-1) в бойове положення	КТД-1 – у переносному пристрої за спиною, тринога – на ремені. Час визначається від команди: “Розставити далекомір” до доповіді топогеодезиста: “Готово” .	Два топогеодезиста	$\frac{3 \text{ хв } 15 \text{ с}}{4 \text{ хв } 10 \text{ с}}$	$\frac{3 \text{ хв } 30 \text{ с}}{4 \text{ хв } 25 \text{ с}}$	$\frac{4 \text{ хв } 10 \text{ с}}{5 \text{ хв } 15 \text{ с}}$
16/ТГП	Приведення квантового топографічного далекоміра (виріб КТД-1) з бойового у похідне положення	Зняття далекоміру з триноги, укладання його в переносний пристрій. Час визначається від команди: “Зібрати далекомір” до доповіді топогеодезиста: “Готово” .	Два топогеодезиста	$\frac{1 \text{ хв } 45 \text{ с}}{2 \text{ хв } 15 \text{ с}}$	$\frac{1 \text{ хв } 50 \text{ с}}{2 \text{ хв } 20 \text{ с}}$	$\frac{2 \text{ хв } 10 \text{ с}}{2 \text{ хв } 40 \text{ с}}$

7. ДЛЯ МЕТЕОРОЛОГІЧНИХ ПІДРОЗДІЛІВ

№ нормативу	Найменування норматив	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
1/МОП	Розстановка намету для наповнення оболонок воднем	Комплекс на позиції, палатка в машині, особовий склад перебуває на штатних місцях. Час визначається від команди: “Розставити намет” до доповіді старшого обслуги: “Намет для наповнення оболонок воднем, готовий” .	МРК-1, 1Б44	Обслуга	<u>8 хв</u> 10 хв	<u>9 хв</u> 11 хв	<u>11 хв</u> 13 хв
2/МОП	Розгортання апаратної машини для роботи	Станція на позиції в похідному положенні, особовий склад перебуває на штатних місцях. Вмикають та орієнтують апаратну машину. Час визначається від команди: “Розгорнути апаратну машину для роботи” до доповіді старшого обслуги: “Апаратна машина для роботи, готова” .	МРК-1, 1Б44	Обслуга	<u>12 хв</u> 15 хв	<u>13 хв</u> 17 хв	<u>16 хв</u> 20 хв
3/МОП	Орієнтування антени за допомогою бусолі	Станція розгорнута, необхідно зорієнтувати антену за допомогою бусолі, при цьому дирекційний кут визначається із двох незалежних спостережень, особовий склад перебуває на штатних місцях, ПАБ не розставлена. Час визначається від команди: “Провести орієнтування антени” до доповіді старшого оператора: “Антену, зорієнтовано” .	МРК-1, 1Б44	Два оператора	<u>7 хв</u> 9 хв	<u>8 хв</u> 10 хв	<u>10 хв</u> 12 хв
4/МОП	Підготовка радіозонду до випуску	Палатка для наповнення оболонок воднем готова. Оболонка оброблена, але не наповнена. Батарея живлення сформована. Радіозонд не зібраний. Час визначається від команди: “Підготувати радіозонд до випуску” до доповіді старшого обслуги: “Радіозонд до випуску, готовий” .	МРК-1, 1Б44	Обслуга	<u>20 хв</u> 23 хв	<u>22 хв</u> 26 хв	<u>26 хв</u> 31 хв
5/МОП	Розгортання станції та підготовка радіозонду до випуску	Місце розгортання станції відоме. Головна машина комплексу перебуває в 100 – 150 м від позиції. Особовий склад розміщений на штатних місцях. Час визначається від команди: “Розгорнути станцію і підготувати радіозонд до випуску” до доповіді старшого обслуги: “До випуску радіозонду, готовий” . При розгортанні станції не враховують час на попередній прогрів агрегатів живлення і РЛС при температурі повітря нижче нуля.	МРК-1	Обслуга	<u>24 хв</u> 30 хв	<u>26 хв</u> 33 хв	<u>31 хв</u> 38 хв
			1Б44	Обслуга	<u>20 хв</u> 26 хв	<u>22 хв</u> 30 хв	<u>27 хв</u> 35 хв

№ нормативу	Найменування норматив	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
6/МОП	Згортання станції і підготовка до маршу	Особовий склад перебуває на штатних місцях. Час визначається від команди: “Згорнути станцію і підготувати до маршу” та закінчують після знаходження комплексу в 100-150 м від позиції і доповіді старшого обслуги: “До маршу, готовий” .	МРК-1	Обслуга	<u>18 хв</u> 23 хв	<u>20 хв</u> 25 хв	<u>24 хв</u> 30 хв
			1Б44	Обслуга	<u>15 хв</u> 20 хв	<u>17 хв</u> 22 хв	<u>20 хв</u> 27 хв
7/МОП	Розгортання метеорологічного поста (ДМК, ВР-2)	Особовий склад, ДМК (ВР-2) перебуває на штатних місцях на позиції. Час визначається від команди “Розгорнути метеопост (вітрову рушницю)” до доповіді обчислювача: “До вимірювання наземних даних, готовий” .	ДМК, ВР-2	Обчислювач та водій	<u>4 хв 35 с</u> 5 хв 30 с	<u>5 хв</u> 6 хв 10 с	<u>6 хв</u> 7 хв 10 с
8/МОП	Згортання метеорологічного поста (ДМК, ВР-2)	ДМК, (ВР-2) у бойовому положенні. Особовий склад перебуває на штатних місцях на позиції. Час визначається від команди: “Згорнути метеопост (Вітрову рушницю)” та закінчують після знаходження їх на штатних місцях та доповіді обчислювача: “Готово” .	ДМК	Обчислювач та водій	<u>3 хв</u> 3 хв 40 с	<u>3 хв 20 с</u> 4 хв	<u>4 хв</u> 4 хв 50 с
			ВР-2	Обчислювач та водій	<u>1 хв 20 с</u> 1 хв 50 с	<u>1 хв 30 с</u> 2 хв	<u>2 хв</u> 2 хв 25 с
9/МОП	Складання наближеного бюлетеня “Метеосередній”	ДМК (ВР-2) розгорнуті, зняті відліки з приладів ДМК (заміри ВР-2 проведені). Час визначається від команди: “Скласти бюлетень “Метеосередній” до доповіді обчислювача: “Готово” . Помилки метеорологічного бюлетеня не повинні перевищувати: за температурою повітря – 1° С; за швидкістю вітру – 1 м/с; за напрямком вітру – 6°; за наземним тиском – 2 мбар. При перерахунку бюлетеня “Метеосередній” для стрільби в горах час збільшується на 2 хв.	ДМК, ВР-2	Обчислювач	<u>4 хв 35 с</u> 5 хв 30 с	<u>5 хв</u> 6 хв	<u>6 хв</u> 7 хв
10/МОП	Розгортання метеорологічного поста (ДМК або ВР-2) та складання бюлетеня “Метеосередній”	Особовий склад, ДМК (ВР-2) перебуває на штатних місцях на позиції. Час визначається від команди “Розгорнути ДМК (ВР-2) та скласти бюлетень” та закінчують після доповіді обчислювача: “Готово” . Помилки метеорологічного бюлетеня не повинні перевищувати: за температурою повітря – 1° С; за швидкістю вітру – 1 м/с; за напрямком вітру – 6°; за наземним тиском – 2 мбар.	ДМК, ВР-2	Обчислювач та водій	<u>14 хв 45 с</u> 16 хв 30 с	<u>16 хв</u> 18 хв	<u>19 хв 10 с</u> 21 хв 30 с

№ нормативу	Найменування норматив	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
11/МОП	Розгортання метеорологічної станції (модель 110–WS–16–A)	Особовий склад, МС перебуває на штатних місцях на позиції. Час визначається від команди “Розгорнути метеостанцію” до доповіді обчислювача: “До вимірювання наземних даних, готовий” .	Метеорологічна станція (модель 110–WS–16–A)	Обчислювач та водій	<u>4 хв 35 с</u> 5 хв 30 с	<u>5 хв</u> 6 хв 10 с	<u>6 хв</u> 7 хв 10 с
12/МОП	Згортання метеорологічної станції (модель 110–WS–16–A)	Особовий склад, МС перебуває на штатних місцях на позиції. Час визначається від команди “Згорнути метеостанцію” до доповіді обчислювача: “До переміщення, готовий” .	Метеорологічна станція (модель 110–WS–16–A)	Обчислювач та водій	<u>3 хв 40с</u> 4 хв 10 с	<u>4 хв</u> 4 хв 30 с	<u>4 хв 50 с</u> 5 хв 25 с

8. ДЛЯ ПІДРОЗДІЛІВ ЗВУКОВОЇ РОЗВІДКИ

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
1/ПЗР	Розгортання підрозділів звукової розвідки	Особовий склад підрозділу перебуває на штатних місцях. Начальники базових пунктів отримали команду по радіо в районі 100-150 м від району розгортання центрального пункту на розгортання до ведення розвідки. Топогеодезичну прив'язка звукових постів здійснити за допомогою апаратури топоприв'язки (контроль за допомогою карти (аерофотознімка) з використанням приладів). Час визначається від команди: “Розгорнути батарею (взвод) звукової розвідки до ведення розвідки” та закінчують після доповіді начальників базних пунктів батареї (взводу): “До розвідки, готовий” .					
	А) на дротовому зв'язку		АЗК-5 (7)	Батарея, взвод	<u>1 год 30 хв</u> 2 год 15 хв	<u>1 год 45 хв</u> 2 год 40 хв	<u>2 год</u> 3 год
	Б) на радіозв'язку		АЗК-5 (7)	Батарея, взвод	<u>40 хв</u> 55 хв	<u>45 хв</u> 1 год 05 хв	<u>50 хв</u> 1 год 25 хв
2/ПЗР	Згортання підрозділів звукової розвідки	Комплекс розгорнутий. Навігаційна апаратура ввімкнена. Особовий склад перебуває на штатних місцях. Час визначається від моменту віддання команди: “Згорнути батарею (взвод) звукової розвідки” старшим начальником командиру батареї (взводу)та закінчується після знаходження підрозділу на віддалі 100-150 м від району розгортання центрального пункту та доповіді командира батареї (взводу) старшому начальнику: “До переміщення, готовий” .					
	А) на дротовому зв'язку		АЗК-5 (7)	Батарея, взвод	<u>1 год 20 хв</u> 1 год 50 хв	<u>1 год 30 хв</u> 2 год	<u>1 год 40 хв</u> 2 год 10 хв
	Б) на радіозв'язку		АЗК-5 (7)	Батарея, взвод	<u>27 хв</u> 37 хв	<u>30 хв</u> 40 хв	<u>36 хв</u> 48 хв
3/ПЗР	Розгортання базового пункту	Особовий склад перебуває на штатних місцях. Підрозділ в районі 100-150 м від району розгортання центрального пункту, готовий до розгортання базового пункту до ведення розвідки. Топогеодезичну прив'язка пункту здійснити за допомогою апаратури топоприв'язки (контроль за допомогою карти (аерофотознімка) з використанням приладів). Час визначається від командира: “Розгорнути базовий пункт до ведення розвідки” та закінчують після доповіді командира взводу: “До розвідки, готовий” .	АЗК-5 (7)	Обслуга машини базового пункту взводу	<u>55 хв</u> 1 год 05 хв	<u>1 год</u> 1 год 10 хв	<u>1 год 12 хв</u> 1 год 25 хв
4/ПЗР	Підготовка навігаційної апаратури до роботи на початковій точці	Контурна точка перебуває на відстані до 0,5 км від місця постановки завдання. Дирекційний кут осі машини визначається за допомогою ПАБ-2А з трьох незалежних	АЗК-5 (7)	особовий склад взводу	<u>8 хв</u> 8 хв 30 с	<u>8 хв 30 с</u> 9 хв 30 с	<u>10 хв 30 с</u> 11 хв 30 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		вимірювань. Час визначається від команди: “Підготувати навігаційну апаратуру до роботи” до доповіді командира обслуги: “Навігаційна апаратура до роботи, готова” .					
5/ПЗР	Підготовка ЕОМ до роботи	Відомі вихідні топогеодезичні і метеорологічні дані. Час визначається від команди: “Ввести дані в ЕОМ” та закінчують після введення топогеодезичних та метеорологічних даних і доповіді оператора: “Готово” .	АЗК-5 (7)	Оператор	4 хв 50 с	5 хв 10 с	6 хв 15 с
6/ПЗР	Вирішення першої контрольної задачі	Відомі вихідні дані. Час визначається від команди: „Вирішити першу контрольну задачу” та закінчують після доповіді оператора „Готово” .	АЗК-5 (7)	Оператор	30 с	35 с	45 с
7/ПЗР	Вирішення другої контрольної задачі	Відомі вихідні дані. Час визначається від команди “Вирішити другу контрольну задачу” та закінчують після доповіді оператора “Готово” .	АЗК-5 (7)	Оператор	1 хв 10 с	1 хв 20 с	1 хв 30 с
8/ПЗР	Визначення координат цілі (реперу, розриву) в автоматизованому режимі	Роботу виконує особовий склад батареї. Комплекс перебуває на бойових позиціях, веде розвідку. Час визначається від моменту отримання запису звуку останнього пострілу до доповіді координат. Помилка не повинна перевищувати контрольних даних по цілі (реперу): за напрямом та дальністю на: відмінно – $\pm 0-04$, $\pm 1\%$ Д; добре – $\pm 0-08$, $\pm 2\%$ Д; задовільно – $\pm 0-12$, $\pm 3\%$ Д.	АЗК-5 (7)	Батарея	20 с	25 с	30 с

9. ДЛЯ ПІДРОЗДІЛІВ РАДІОЛОКАЦІЙНОЇ РОЗВІДКИ

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
1/РЛС	Розгортання радіолокаційної станції на позиції, топогеодезична прив’язка якої проведена	Особовий склад обслуги перебуває на штатних місцях. Комплекс (станція) перебуває в районі 100-150 м від позиції, ТГП якої проведена. Здійснюється вмикання, регулювання і орієнтування комплексу (станції). Час визначається від команди (сигналу): “Розгорнути комплекс (станцію) та підготувати до ведення розвідки” та закінчується після доповіді начальника комплексу (станції): “До роботи, готовий” . При розгортання станції не враховують час на попередній прогрів агрегатів живлення і РЛС при температурі повітря нижче нуля.	АРК-1М	Обслуга	<u>5 хв 30 с</u> 6 хв25 с	<u>6 хв</u> 7 хв	<u>7 хв 10 с</u> 8 хв 25 с
			СНАР-10	Обслуга	<u>4 хв 40 с</u> 5 хв 30 с	<u>5 хв</u> 6 хв	<u>6 хв 30 с</u> 7 хв 10 с
			ПСНР- 5	Обслуга	<u>3 хв 15 с</u> 3 хв 30 с	<u>4 хв 15 с</u> 4 хв 30 с	<u>5 хв 10 с</u> 5 хв 30 с
			АН/ТРQ-36	Обслуга	<u>11 хв 40 с</u> 12 хв 30 с	<u>12 хв 10 с</u> 13хв 35 с	<u>13 хв 30 с</u> 14 хв 40 с
			АН/ТРQ-48	Обслуга	<u>11 хв 40 с</u> 12 хв 30 с	<u>12 хв 10 с</u> 13хв 35 с	<u>13 хв 30 с</u> 14 хв 40 с
			АН/ТРQ-49	Обслуга	<u>12 хв 05 с</u> 12 хв 50 с	<u>12 хв 30 с</u> 13хв 55 с	<u>12 хв 55 с</u> 13 хв 40 с
2/РЛС	Розгортання радіолокаційної станції на позиції, топогеодезична прив’язка якої не проведена	Особовий склад обслуги перебуває на штатних місцях. Комплекс (станція) перебуває в районі 100-150 м від позиції, ТГП якої не проведена. Здійснюється вмикання, регулювання і орієнтування комплексу (станції). Час визначається від команди (сигналу): “Розгорнути комплекс (станцію) і підготувати до ведення розвідки” та закінчується після доповіді начальника комплексу (станції): “До роботи, готовий” . При розгортанні станції не враховують час на попередній прогрів агрегатів живлення і РЛС при температурі повітря нижче нуля.					
	А) з вмиканням, регулюванням станції, прив’язкою позиції і орієнтуванням станції по карті за допомогою приладів		АРК-1М, СНАР-10	Обслуга	<u>16 хв 40 с</u> 20 хв	<u>18 хв</u> 22 хв	<u>20 хв</u> 25 хв
	Б) при орієнтуванні станції за допомогою гірокомпаса (бортової навігаційної апаратури MARS)		ПСНР- 5	Обслуга	<u>13 хв 40 с</u> 20 хв	<u>15 хв</u> 22 хв	<u>17 хв</u> 25 хв
			АН/ТРQ-36 (48)	Обслуга	<u>11 хв 40 с</u> 14 хв 20 с	<u>12 хв 15 с</u> 16 хв 15 с	<u>13 хв 20 с</u> 18 хв 45 с
			АРК-1М, СНАР-10	Обслуга	<u>16 хв 30 с</u> 18 хв	<u>18 хв 30 с</u> 20 хв	<u>23 хв</u> 25 хв 30 с
			АН/ТРQ-36 (48)	Обслуга	<u>11 хв 30 с</u> 14 хв 10 с	<u>12 хв 10 с</u> 15 хв 25 с	<u>13 хв 20 с</u> 16 хв 15 с
			АН/ТРQ-49	Обслуга	<u>11 хв 50 с</u> 12 хв 15 с	<u>12 хв 30 с</u> 12 хв 55 с	<u>12 хв 55 с</u> 13 хв 15 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
3/РЛС	Згортання радіолокаційної станції з бойового положення в похідне	Особовий склад обслуги перебуває на штатних місцях. Комплекс (станція) перебуває на позиції та виконує задачі розвідки. Навігаційна апаратура не вмикається. Час визначається від команди: “Згорнути комплекс (станцію) і підготувати до маршу” та закінчують після доповіді начальника комплексу (станції): “До маршу, готовий” .	АРК-1М	Обслуга	5 хв	6 хв	7 хв
			СНАР-10	Обслуга	3 хв 40 с	3 хв 55 с	4 хв 40 с
			ПСНР-5	Обслуга	$\frac{3 \text{ хв } 45 \text{ с}}{4 \text{ хв } 20 \text{ с}}$	$\frac{4 \text{ хв } 45 \text{ с}}{5 \text{ хв}}$	$\frac{5 \text{ хв } 15 \text{ с}}{5 \text{ хв } 45 \text{ с}}$
			AN/TPQ-36	Обслуга	6 хв 30 с	7хв 15 с	8 хв 25 с
			AN/TPQ-48,49	Обслуга	7 хв 25с	8 хв	9 хв 05с
4/РЛС	Підготовка радіолокаційної станції до обслуговування стрільби	Комплекс (станція) перебуває у районі вогневих позиційна позиції в готовності до обслуговування стрільби. Начальник комплексу (станції) отримав наказ на підготовку до обслуговування стрільби. Стріляючий довів вихідні дані. Час визначається від моменту закінчення передачі даних стріляючим на обслуговування стрільби “Промінь, доповісти про готовність до обслуговування стрільби, я Буг” та закінчують після введення даних і доповіді начальника комплексу (станції) стріляючому: “Буг, я Промінь. До обслуговування стрільби, готовий” .	СНАР-10	Обслуга	2 хв 45 с	3 хв 10 с	3 хв 45с
			АРК-1М	Обслуга	3 хв	3 хв 30 с	4 хв
			AN/TPQ-36	Обслуга	2 хв	2 хв 30 с	3 хв
5/РЛС	Визначення відхилення точок падіння снарядів від цілі (реперу) під час обслуговування стрільби	Особовий склад обслуги працює на штатних місцях. Комплекс (станція) перебуває на позиції та виконує задачі обслуговування стрільби. Час визначається від спостереження 1-го розриву: “Спостерігаю” та закінчується після доповіді начальника комплексу (станції): “Середнє відхилення групи постілів...” .					
	А) для СНАР	від моменту спостереження розриву на екрані індикатора до отримання координат розриву (СНАР).	СНАР – 10	Обслуга	20 с	25 с	30 с
	Б) для АРК	від моменту спостереження на екрані індикатора позначки від міни /снаряду/ до отримання координат (відхилень) точки падіння (АРК).	АРК-1М	Обслуга	15 с	20 с	25 с
	В) для AN/TPQ-36	від моменту отримання звукового сигналу про ідентифікацію міни, снаряду (зумер) до отримання координат точки падіння(AN/TPQ-36).	AN/TPQ-36	Обслуга	15 с	20 с	25 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
6/РЛС	Засічка цілі, яка рухається	Роботу виконує обслуга. Особовий склад обслуги перебуває на штатних місцях. Станція перебуває на позиції та виконує задачі розвідки. Час визначається від моменту отримання команди обслугою від начальника станції: “Стій” до закінчення доповіді поточних координат цілі стріляючому.	СНАР-10	Обслуга	10 с	15 с	20 с
			АН/ТРQ-36	Обслуга	8 с	12 с	17 с
7/РЛС	Підготовка радіолокаційної станції до роботи на початковій точці	Обслуга перебуває на штатних місцях. Комплекс (станція) встановлюється на початковій точці і горизонтується. Час визначається від моменту подачі команди: “Підготувати навігаційну апаратуру до роботи” до доповіді начальника комплексу (станції): “Готово” .					
	А) Дирекційний кут осі машини визначається за допомогою бусолі		СНАР-10	Обслуга	$\frac{7 \text{ хв } 30 \text{ с}}{8 \text{ хв}}$	$\frac{8 \text{ хв}}{9 \text{ хв}}$	$\frac{9 \text{ хв}}{10 \text{ хв } 30 \text{ с}}$
	Б) Дирекційний кут осі машини визначається за допомогою гірокомпаса		АРК-1М	Обслуга	$\frac{12 \text{ хв } 30 \text{ с}}{13 \text{ хв}}$	$\frac{13 \text{ хв } 30 \text{ с}}{14 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{17 \text{ хв}}{18 \text{ хв } 30 \text{ с}}$
	В) Дирекційний кут осі машини визначається за відомим орієнтирним напрямом		АРК-1М СНАР-10	Обслуга	$\frac{3 \text{ хв}}{3 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{3 \text{ хв } 30 \text{ с}}{4 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{5 \text{ хв}}{6 \text{ хв } 30 \text{ с}}$
8/РЛС	Підготовка курсопрокладача до роботи	Станція (комплекс) встановлена на початковій точці і відгоризонтована. Час визначається від команди: “Підготувати курсопрокладач до роботи” до доповіді: „Готово” .	АРК-1М СНАР-10	Один номер обслуги	5 хв 30 с	6 хв	7 хв
9/РЛС	Виявлення і визначення координат цілі, яка рухається	Станція підготовлена до бойової роботи та перебуває на позиції. Сектор розвідки та район особливої уваги відомі. Час визначається від команди: “Пошук цілі...” (вказується напрям або сектор)” та закінчують після доповіді: “Ціль виявлено, координати ...” .					
	А) при пошуку за напрямом		ПСНР-5	Обслуга	25 с	30 с	40 с
	Б) при пошуку у секторі до 30°		ПСНР-5	Обслуга	1 хв	1 хв 10 с	1 хв 20 с
10/РЛС	Визначення координат гармат і мінометів, які стріляють	Обслуга перебуває на штатних місцях. Комплекс (станція) перебуває на позиції та виконує задачі розвідки. Час визначається від доповіді: “Ціль бачу” до доповіді: “Координати...” . Помилки під час перевірки точності засічки цілей і розривів не повинні	АРК-1М	Обслуга	8 с	9 с	10 с
			АН/ТРQ-36	Обслуга	6 с	7 с	9 с

№ нормативу	Найменування нормативу	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
		перевищувати для оцінок: „відмінно” – однієї серединної помилки, „добре” – двох серединних помилок, „задовільно” – трьох серединних помилок.	AN/TPQ-48 (49)	Оператор	12с	15 с	18 с
11/РЛС	Ввід вихідних даних зі збереженою “місією” даних	Особовий склад обслуги перебуває на штатних місцях. Комплекс (станція) перебуває на позиції та виконує задачі розвідки. Час визначається від команди: “Ввести вихідні дані зі збереженою місією” до доповіді оператора: “Готово” .	AN/TPQ-36	Оператор	7 хв 20с	7 хв 50 с	8 хв 40 с
			AN/TPQ-48	Оператор	6 хв 20с	6 хв 50 с	7 хв 40 с
			AN/TPQ-49	Оператор	6 хв 10с	6 хв 30 с	7 хв 05 с
12/РЛС	Ввід вихідних даних з новою “місією” даних	Особовий склад обслуги перебуває на штатних місцях. Комплекс (станція) перебуває на позиції та виконує задачі розвідки. Час визначається від команди: “Ввести вихідні дані з новою місією” до доповіді оператора: “Готово” .	AN/TPQ-36	Обслуга	19 хв 10с	20 хв 05 с	21 хв 40 с
			AN/TPQ-48	Оператор	17 хв 20с	17 хв 50 с	18 хв 40 с
			AN/TPQ-49	Оператор	17хв 40с	17 хв 50 с	18 хв 40 с

10. ДЛЯ ОБСЛУГ РУХОМОГО РОЗВІДУВАЛЬНОГО ПУНКТУ (РРП)

№ нормативу	Найменування норматив	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
1/РРП	Посадка (висадка) обслуги в машину (із машини)	Зброя перебувають у особового складу. Особовий склад займає в машині штатні місця (вишукується біля машини). Час визначається від команди: “По місцях” (“До машини”) до доповіді командира пункту “Готово” .	РРП-4	Обслуга пункту	<u>20 с</u> 25 с	<u>25 с</u> 30 с	<u>30 с</u> 35 с
2/РРП	Зайняття позиції та підготовка РРП до ведення розвідки	РРП перебувають на відстані 200 м від позиції; обслуга на штатних місцях, що передбачені під час руху. Час визначається від команди (сигналу): “Зайняти позицію” до доповіді командира пункту “До ведення спостереження, готовий” .					
	А) прив'язка та орієнтування пункту за допомогою навігаційної апаратури		РРП-4	Обслуга пункту	<u>4 хв 35 с</u> 5 хв 45с	<u>5 хв</u> 6 хв 15с	<u>6 хв</u> 7 хв 30с
	Б) навігаційна апаратура вимкнена. Координати позиції визначається по карті з орієнтуванням за допомогою приладів	А) за допомогою гірокомпаса за двома точками реверсії. При збільшенні кількості точок реверсії більше двох до вказаних норм додається по 4 хв на кожную точку.	РРП-4	Обслуга пункту	<u>17 хв</u> 21 хв 15 с	<u>18 хв 30 с</u> 23 хв 10 с	<u>22 хв</u> 27 хв 30 с
		Б) за допомогою бусолі за трьома незалежними спостереженнями.	РРП-4	Обслуга пункту	<u>14 хв</u> 17 хв 30 с	<u>15 хв 30 с</u> 19 хв 20 с	<u>18 хв</u> 22 хв 30 с
		В) координати пункту та дирекційний кут орієнтирного напрямку визначено завчасно.	РРП-4	Обслуга пункту	<u>4 хв 35 с</u> 5 хв 45 с	<u>5 хв</u> 6 хв 15 с	<u>6 хв</u> 7 хв 30 с
	В) за допомогою супутникової навігації	Г) за допомогою приладу СН-3003 (Базальт).	РРП-4	Топогеодезист	<u>8 с</u> 8 с	<u>10 с</u> 10 с	<u>12 с</u> 12 с
3/РРП	Приведення пункту в похідне положення і залишення позиції	РРП на позиції. Обслуга пункту веде розвідку. Час визначається від команди “Відбій” до доповіді командира пункту “До переміщення готовий” . (антени радіостанцій залишаються в бойовому положенні, всі прилади пункту переводяться у похідне положення) без увімкнення навігаційної апаратури.	РРП-4	Обслуга пункту	<u>1 хв 55 с</u> 2 хв 25 с	<u>2 хв 00 с</u> 2 хв 30 с	<u>2 хв 25 с</u> 3 хв 00 с

4/РРП	Підготовка пункту до роботи на початковій точці з визначенням дирекційного кута осі машини	Пункт перебуває в 5-10 м від початкової точки (пункт встановлюється на початковій точці контрольним елементом на північ з точністю до $\pm 1-50$ та горизонтується, центр башти встановлюється над кілком з точністю $\pm 1,0$ м). Здійснюється топогеодезична прив'язка машини, включається навігаційна апаратура. Час визначається від команди “Підготувати навігаційну апаратуру до роботи” до увімкнення тумблера гіроскоп та доповіді “Готово” . При збільшенні кількості точок реверсії більше двох до вказаних норм додається по 4 хв на кожен точку.	РРП-4	Обслуга пункту			
	А) за допомогою гірокомпаса за двома точками реверсії				<u>12 хв 25 с</u> 15 хв 35 с	<u>13 хв 30 с</u> 16 хв 50 с	<u>16 хв 10 с</u> 20 хв 10 с
	Б) за допомогою бусолі				<u>7 хв 20 с</u> 9 хв 10 с	<u>8 хв</u> 10 хв	<u>9 хв 35 с</u> 11 хв 50 с
	В) за відомим орієнтирним напрямком				<u>3 хв 15 с</u> 4 хв	<u>3 хв 30 с</u> 4 хв 20 с	<u>4 хв 10 с</u> 6 хв
5/РРП	Підготовка курсопрокладчика до роботи	Час визначається від команди “Підготувати курсопрокладчик до роботи” до доповіді оператора-топогеодезиста “Готово” .	РРП-4	Оператор-топогеодезист	5 хв 30 с	6 хв	7 хв
6/РРП	Приведення РЛС з похідного положення в бойове	Час визначається від команди “До бою” до доповіді оператора – розвідника “До ведення розвідки готовий” (з увімкненням і настроюванням).	РРП-4	Оператор-розвідник	4 хв 10 с	4 хв 30 с	5 хв 25 с
7/РРП	Приведення РЛС з бойового положення в похідне	Час визначається від команди “Відбій” до доповіді оператора – розвідника “Готово” .	РРП-4	Оператор-розвідник	2 хв 45 с	3 хв	3 хв 35 с
8/РРП	Засічка рухомої цілі за допомогою РЛС	Час визначається від команди “Стій” , поданої стріляючим, до доповіді оператора – розвідника стріляючому поточних полярних координат цілі.	РРП-4	Оператор-розвідник	13 с	15 с	20 с
9/РРП	Визначення РЛС відхилень (полярних координат) точок падіння снарядів від цілі (реперу) при обслуговуванні стрільби	Час визначається з моменту появи розриву або групи розривів до закінчення доповіді оператора – розвідника стріляючому відхилень. Помилка не повинна перевищувати контрольних даних за напрямом $\pm 0-01$ та за дальністю на: “відмінно” – ± 10 м; “добре” – ± 15 м; “задовільно” – ± 20 м.					
		А) по одному розриву.	РРП-4	Оператор-розвідник	20 с	25 с	30 с
		Б) по центру групи розривів.	РРП-4	Оператор-розвідник	30 с	35 с	40 с
10/РРП	Приведення далекоміра з похідного положення в бойове	Живлення вимкнене. Час визначається від команди “Далемір до бою” до доповіді командира пункту: „До роботи, готовий” .	РРП-4	Командир пункту	3 хв 30 с	3 хв 45 с	4 хв 30 с

11/РРП	Приведення далекоміра із бойового положення в похідне	Час визначається від команди “Відбій” до доповіді командира пункту “Готово”.	РРП-4	Командир пункту	10 с	12 с	15 с
12/РРП	Визначення далекоміром дальності до цілі (реперу)	Час визначається від доповіді “Ціль бачу” до доповіді командира пункту “Дальності до цілі (репера)...”. Помилка не повинна перевищувати контрольних даних за напрямком: $\pm 0-01$, за дальністю: ± 10 м.	РРП-4	Командир пункту	10 с	15 с	20 с
13/РРП	Визначення далекоміром відхилень (полярних координат) точок падіння снарядів від цілі (реперу) при обслуговуванні стрільби	Час визначається з моменту появи розриву або групи розривів до закінчення доповіді командира пункту стріляючому “По розриву (групі розривів), дирекційний кут _____, віддаль _____”. Помилка не повинна перевищувати контрольних даних за напрямом $\pm 0-01$ та за дальністю на: відмінно – ± 10 м; добре – ± 15 м; задовільно – ± 20 м.					
		А) одного розриву.	РРП-4	Командир пункту, оператор-розвідник	22 с	25 с	30 с
		Б) центру групи розривів під час залпу.			27 с	30 с	35 с
14/РРП	Приведення приладу спостереження з похідного положення в бойове для ведення розвідки вночі	Час визначається від команди “До бою” до доповіді оператора – розвідника “До ведення розвідки готовий”.	РРП-4	Оператор-розвідник	1 хв 50 с	2 хв	2 хв 25 с
15/РРП	Приведення приладу з бойового положення в похідне	Час визначається від команди “Відбій” до доповіді оператора – розвідника “Готово”.	РРП-4	Оператор-розвідник	35 с	40 с	50 с
16/РРП	Зайняття виносного спостережного пункту	Пункт приведений в бойове положення. Обслуга пункту веде розвідку. На виносному пункті розгортаються бусоль та далекомір. На пункті спряженого спостереження тільки бусоль. Проводиться ТГП. Час визначається від команди “Зайняти виносний пункт” до доповіді командира пункту “До ведення розвідки готовий”.					
	А) при віддаленні не менше 50 м від РРП		РРП-4	Обслуга пункту	<u>5 хв 30 с</u> 6 хв 50 с	<u>6 хв</u> 7 хв 30 с	<u>7 хв</u> 9 хв
	Б) при організації спряженого спостереження з базою 200-300 м		РРП-4	Обслуга пункту	<u>8 хв 20 с</u> 10 хв 25 с	<u>9 хв</u> 11 хв 15 с	<u>10 хв 50 с</u> 13 хв 30 с
	А) при віддаленні не менше 50 м від РРП		РРП-4	Обслуга пункту	<u>4 хв</u> 5 хв	<u>4 хв 30 с</u> 5 хв 30 с	<u>5 хв 30 с</u> 7 хв
	Б) при базі спряженого спостереження 200-300 м		РРП-4	Обслуга пункту	<u>6 хв 30 с</u> 8 хв 35 с	<u>7 хв</u> 8 хв 45 с	<u>8 хв 30 с</u> 10 хв 40 с

11. ДЛЯ ОБСЛУГ КОМАНДИРСЬКИХ МАШИН УПРАВЛІННЯ ВОГНЕМ

№ нормативу	Найменування норматив	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
1/КМУ	Посадка (висадка) обслуги в машину (із машини)	Зброя перебувають у особового складу. Особовий склад займає в машині штатні місця (вишукується біля машини). Час визначається від команди: “По місцях” (“До машини”) до доповіді командира обслуги “Готово” .	Для всіх систем	Обслуга	<u>20 с</u> 25 с	<u>25 с</u> 30 с	<u>30 с</u> 35 с
2/КМУ	Переведення машини до роботи на початковій точці з визначенням дирекційного кута осі машини	Особовий склад перебуває на штатних місцях. Прилади у похідному положенні. Двигун прогрітий. Машина в 5-10 м від початкової точки, горизонтується, центр башти (візир) над кілком з точністю $\pm 1,0$ м. Здійснюється топогеодезична прив'язка машини, включається навігаційна апаратура. Час визначається від команди “Підготувати навігаційну апаратуру до роботи” до увімкнення тумблера гіроскоп та доповіді “Готово” .					
	А) за допомогою гірокомпаса за двома точками реверсії	Гірокомпас готується до роботи. Дирекційний кут визначається по двом точкам реверсії. При збільшенні кількості точок реверсії до вказаних норм додається по 4 хв на кожну точку. Помилка не повинна перевищувати напрямку $\pm 0-01$. за точністю: ± 10 м.	1В13, 1В14, 1В15	Обслуга	<u>10 хв 20 с</u> 12 хв 25 с	<u>11 хв</u> 13 хв 45 с	<u>13 хв 15 с</u> 16 хв 35 с
			1В110	Обслуга	<u>14 хв 15 с</u> 17 хв 50 с	<u>15 хв</u> 18 хв 45 с	<u>18 хв</u> 22 хв 30 с
	Б) за допомогою бусолі	Розставляється та готується до роботи бусоль, вираховується дирекційний кут машини та орієнтуються прилади спостереження (візир). Помилка не повинна перевищувати у напрямку $\pm 0-02$, за точністю: ± 20 м.	1В18, 1В14, 1В15, 1В13, 1В110, 1В19	Обслуга	<u>3 хв 40 с</u> 4 хв 30 с	<u>4 хв</u> 5 хв	<u>5 хв</u> 6 хв
	В) за відомим орієнтирним напрямком	Вручається дирекційний кут орієнтованого напрямку. Помилка не повинна перевищувати у напрямку $\pm 0-02$, за точністю: ± 20 м.	Для всіх систем	Обслуга	<u>3 хв 15 с</u> 4 хв	<u>3 хв 30 с</u> 4 хв 20 с	<u>4 хв 10 с</u> 6 хв

№ нормативу	Найменування норматив	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом			
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”	
3/КМУ	Орієнтування машини	Особовий склад перебуває на штатних місцях. Прилади у похідному положенні. Двигун прогрітий. Машина горизонтується, центр башти (візир) над кілком з точністю ±1,0 м. Топогеодезична прив’язка машини не проводиться. Навігаційна апаратура не включається. Час визначається від команди “Зорієнтувати машину” до доповіді командира обслуги “Готово”.						
	А) за допомогою гірокомпаса за двома точками реверсії	Гірокомпас готується до роботи. Дирекційний кут визначається по двом точкам реверсії. При збільшенні кількості точок реверсії до вказаних норм додається по 4 хв на кожну точку. Помилка не повинна перевищувати напрямку ± 0-01.	1В13, 1В14, 1В15	Обслуга	<u>9 хв 10 с</u> 11 хв 30 с	<u>10 хв</u> 12 хв 30 с	<u>12 хв</u> 15 хв	
			1В110	Обслуга	<u>12 хв</u> 14 хв	<u>13 хв</u> 15 хв	<u>15 хв 30 с</u> 18 хв	
	Б) за допомогою бусолі	Розставляється та готується до роботи бусоль, вираховується дирекційний кут машини та орієнтуються прилади спостереження (візир). Помилка не повинна перевищувати у напрямку ± 0-02.	1В18, 1В14, 1В15	Обслуга	<u>3 хв 40 с</u> 4 хв 30 с	<u>4 хв</u> 5 хв	<u>4 хв 50 с</u> 6 хв	
			1В13, 1В110	Обслуга	<u>4 хв</u> 5 хв	<u>4 хв 20 с</u> 5 хв 25 с	<u>5 хв 10 с</u> 6 хв 25 с	
			1В19	Обслуга	<u>4 хв 45 с</u> 5 хв	<u>5 хв</u> 5 хв 30с	<u>5 хв 15 с</u> 6 хв	
	В) за відомим орієнтирним напрямком	Вручається дирекційний кут орієнтованого напрямку. Помилка не повинна перевищувати у напрямку ± 0-02.	Для всіх систем	Обслуга	<u>1 хв</u> 1 хв 30 с	<u>1 хв 30 с</u> 2 хв	<u>2 хв</u> 3 хв	
	Г) за допомогою гірокурсказівника	Апаратура топоприв’язки ввімкнена. Знімається відлік з гірокурсказівника та орієнтуються прилади спостереження (візир). Помилка не повинна перевищувати у напрямку ± 0-02.	Для всіх систем	Обслуга	<u>2 хв 00 с</u> 2 хв 30 с	<u>2 хв 05 с</u> 2 хв 35 с	<u>2 хв 30 с</u> 3 хв 05 с	
4/КМУ	Приведення машини у похідне положення	Машина у бойовому положенні, прилади розгорнуті. Особовий склад розрахунку на штатних місцях передбачених по бойовому розрахунку.						
	А) з вмиканням навігаційної апаратури	Час визначається від команди “Відбій з включенням навігаційної апаратури” до доповіді: командира обслуги “Машина до здійснення маршру готова”.	Для всіх систем	Обслуга	<u>12 хв 50 с</u> 17 хв	<u>14 хв</u> 17 хв 30 с	<u>16 хв 50 с</u> 21 хв	
	Б) без вмикання навігаційної апаратури (завчасно включено апаратуру)	Час визначається від команди “Відбій” до доповіді: командира обслуги “Машина до здійснення маршру готова”.	Для всіх систем	Обслуга	<u>55 с</u> 1 хв 10 с	<u>1 хв</u> 1 хв 15 с	<u>1 хв 10 с</u> 1 хв 30 с	

№ нормативу	Найменування норматив	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
5/КМУ	Підготовка перетворювача координат до роботи і орієнтування в основному напрямку	Час визначається від команди “Підготувати перетворювач координат до роботи” до доповіді розвідника-долекомірника “Готово” .	1B14, 1B15, 1B18, 1B19	Розвідник-далекомірник	2 хв	2 хв 15 с	2 хв 40 с
6/КМУ	Приведення квантового далекоміра (типу 1D11) з похідного положення в бойове	Час визначається від команди “До бою” до доповіді розвідника-долекомірника “Готово” з увімкненням та перевіркою в режимі “Контроль” .	1B14, 1B15, 1B18, 1B19	Розвідник-далекомірник	2 хв 30 с	2 хв 45 с	3 хв 10 с
7/КМУ	Приведення квантового далекоміра (типу 1D11) з бойового положення в похідне	Час визначається від команди “Відбій” до доповіді розвідника-долекомірника “Готово” .	1B14, 1B15, 1B18, 1B19	Розвідник-далекомірник	20 с	25 с	30 с
8/КМУ	Підготовка курсопрокладача до роботи	Час визначається від команди “Підготувати курсопрокладач до роботи” до доповіді оператора-топогеодезиста “Готово” .	Для всіх систем	Оператор-топогеодезист	5 хв 30 с	6 хв	7 хв
9/КМУ	Зайняття виносного спостережного пункту	Командирська машина управління приведена в бойове положення. Обслуга веде розвідку. На виносному пункті розгортаються бусоль та далекомір. На пункті спряженого спостереження тільки бусоль. Проводиться ТГП. Час визначається від команди “Зайняти виносний пункт” до доповіді командира пункту “До ведення розвідки готовий” .					
	А) при віддаленні не менше 50 м від РПР		1B14, 1B15, 1B18, 1B19	Обслуга	<u>5 хв 30 с</u> 6 хв 50 с	<u>6 хв</u> 7 хв 30 с	<u>7 хв</u> 9 хв
	Б) при організації спряженого спостереження з базою 200-300 м		1B14, 1B15, 1B18, 1B19	Обслуга	<u>8 хв 20 с</u> 10 хв 25 с	<u>9 хв</u> 11 хв 15 с	<u>10 хв 50 с</u> 13 хв 30 с
10/КМУ	Залишення виносного спостережного пункту	Час визначається від команди “Згорнути виносний пункт” до доповіді командира пункту “До переміщення готовий” . (далекомір і засоби зв'язку закріплені на своїх місцях).					
	А) при віддаленні не менше 50 м від РПР		1B14, 1B15, 1B18, 1B19	Обслуга	<u>4 хв</u> 5 хв	<u>4 хв 30 с</u> 5 хв 30 с	<u>5 хв 30 с</u> 7 хв
	Б) при базі спряженого спостереження 200-300 м		1B14, 1B15, 1B18, 1B19	Обслуга	<u>6 хв 30 с</u> 8 хв 35 с	<u>7 хв</u> 8 хв 45 с	<u>8 хв 30 с</u> 10 хв 40 с
11/КМУ	Попередня підготовка приладу 1B521 до роботи	Час визначається від моменту одержання даних (координати СП,ВП, метео і балістичні данні) до доповіді топогеодезиста-обчислювача “Готово” .	1B19	Топогеодезист-обчислювач	2 хв 30 с	3 хв	3 хв 30 с

№ нормативу	Найменування норматив	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
12/КМУ	Введення даних по цілі в 1В521 для рішення задачі на її поразку	Час визначається від моменту початку надходження даних до виходу результатів рішення на індикаторному табло.	1В19	Топогеодезист-обчислювач	30 с	35 с	40 с
13/КМУ	Топогеодезична прив'язка однієї точки (вогневої позиції, СП, поста) за допомогою навігаційної апаратури, дирекційний кут орієнтирного напрямку визначається за допомогою гірокурсказівника (з підготовкою машини до роботи)	Машина біля контурній точки, яка розташована на відстані не менше 3 км від точки прив'язки. Обслуга здійснює топоприв'язку машини своїми силами, вмикає та готує до роботи навігаційну апаратуру. Машина висувається в район топогеодезичної прив'язки. Час визначається після команди: “Визначити координати такої-то точки” до доповіді старшого топоприв'язчика: “Готово. Х-00000, У-00000, Н-000. Дирекційний кут на орієнтир 00-00” .					
	А) Дирекційний кут осі машини визначається за допомогою бусолі	Помилка не повинна перевищувати у точності ± 1 мм масштабу карти та напрямку $\pm 0-02$.	Для всіх систем	Обслуга	$\frac{19 \text{ хв } 30 \text{ с}}{24 \text{ хв } 40 \text{ с}}$	$\frac{21 \text{ хв } 00 \text{ с}}{26 \text{ хв } 15 \text{ с}}$	$\frac{25 \text{ хв } 15 \text{ с}}{33 \text{ хв } 35 \text{ с}}$
	Б) Дирекційний кут осі машини визначається за допомогою гірокомпаса	Помилка не повинна перевищувати у точності ± 1 мм масштабу карти та напрямку $\pm 0-01$.	Для всіх систем	Обслуга	$\frac{28 \text{ хв } 30 \text{ с}}{35 \text{ хв } 10 \text{ с}}$	$\frac{30 \text{ хв } 00 \text{ с}}{37 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{36 \text{ хв } 00 \text{ с}}{45 \text{ хв } 00 \text{ с}}$

12. ДЛЯ ОПЕРАТОРІВ АРТИЛЕРІЙСЬКОЇ БАЛІСТИЧНОЇ СТАНЦІЇ

№ нормативу	Найменування норматив	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					“відмінно”	“добре”	“задовільно”
1/АБС	Розгортання артилерійської балістичної станції з перевіркою на функціонування	АБС перебуває в кузові тягача. Час визначається з моменту подачі команди “До бою” до доповіді оператора “Готово” . Під час вивантаження станції з кузова тягача оператору допомагає водій.	АБС-1	Оператор	$\frac{4 \text{ хв } 35 \text{ с}}{5 \text{ хв } 45 \text{ с}}$	$\frac{5 \text{ хв } 00 \text{ с}}{6 \text{ хв } 15 \text{ с}}$	$\frac{6 \text{ хв } 00 \text{ с}}{7 \text{ хв } 30 \text{ с}}$
2/АБС	Визначення сумарного відхилення початкової швидкості снарядів за групою із 4-5 пострілів за таблицями (з нормалізацією)	Час визначається від доповіді “Черга” (видачі останнього відліку τ_1 і τ_2) до доповіді оператора “Сумарне відхилення початкової швидкості снарядів ΔV_0 сум ___” .	АБС-1	Оператор	3 хв 40 с	4 хв 00 с	5 хв 00 с
3/АБС	Згортання станції	Час визначається від команди “Відбій” до доповіді оператора “Готово” (АБС в кузові тягача). Під час завантаження станції в кузов тягача оператору допомагає водій.	АБС-1	Оператор	$\frac{3 \text{ хв } 40 \text{ с}}{4 \text{ хв } 30 \text{ с}}$	$\frac{4 \text{ хв } 00 \text{ с}}{5 \text{ хв } 00 \text{ с}}$	$\frac{4 \text{ хв } 50 \text{ с}}{6 \text{ хв } 00 \text{ с}}$

13. ДЛЯ ОБСЛУГ БЕЗПЛОТНИХ АВІАЦІЙНИХ КОМПЛЕКСІВ (БпАК)

№ норматив	Найменування норматив	Умови (порядок) виконання нормативу	Система	Спеціальність, підрозділ	Оцінка за часом		
					” відмінно ”	” добре ”	” задовільно ”
1/БпАК	Розгортання наземного антенного комплексу (НАК).	НАК перебуває в транспортувальному кейсі на місці розгортання. Ст. оператор, оператор-радіотелефоніст біля транспортувального кейсу. Час визначається від команди “Розгорнути наземний антенний комплекс” до доповіді ст. оператора про готовність НАК до роботи: “НАК до роботи готовий” .	A1-СМ "ФУРІЯ"	Ст. оператор, оператор-радіотелефоніст	8 хв 45 с	10 хв	12 хв 20 с
2/БпАК	Згортання наземного антенного комплексу (НАК).	НАК перебуває в робочому положенні. Старший оператор, оператор-радіотелефоніст біля НАК. Час визначається від команди “Згорнути наземний антенний комплекс” до доповіді ст. оператора про укладення НАК в транспортувальний кейс: “НАК в транспортувальному кейсі” .	A1-СМ "ФУРІЯ"	Ст. оператор, оператор-радіотелефоніст	6 хв	7 хв	8 хв 45 с
3/БпАК	Розгортання наземного антенного комплексу резервного каналу зв'язку.	Наземний антенний комплекс резервного каналу зв'язку перебуває в транспортувальному кейсі на місці розгортання. Командир відділення біля транспортувального кейсу. Час визначається від команди “Розгорнути наземний антенний комплекс резервного каналу зв'язку ” до доповіді командира відділення про готовність наземного антенного комплексу резервного каналу зв'язку до роботи: “Наземний антенний комплекс резервного каналу зв'язку до роботи готовий” .	A1-СМ "ФУРІЯ"	Командир відділення	2 хв 35 с	3 хв	3 хв 45 с
4/БпАК	Згортання наземного антенного комплексу резервного каналу зв'язку.	Наземний антенний комплекс резервного каналу зв'язку перебуває в розгорнутому положенні. Командир відділення біля наземного антенного комплексу резервного каналу зв'язку. Час визначається від команди “Згорнути наземний антенний комплекс резервного каналу зв'язку ” до доповіді командира відділення про укладення наземного антенного комплексу резервного каналу зв'язку в транспортувальний кейс: “Наземний антенний комплекс резервного каналу зв'язку в транспортувальному кейсі” .	A1-СМ "ФУРІЯ"	Командир відділення	1 хв 18 с	1 хв 30 с	1 хв 55 с

ДЛЯ ЗАМІТОК

[illegible]

