

ВЕЛИКОКАЛИБЕРНИЙ КУЛЕМЕТ BROWNING M2



Всі попередні моделі кулеметів Браунінг (Browning) стріляли набоями 30-го калібру .30-06 Спрінгфілд. Проте, ближче до кінця Першої світової війни американці усвідомили потребу в зброї, яка була б здатною збивати літаки і розвідувальні зонди противника.

Великокаліберний кулемет Browning був розроблений під кінець Першої світової війни. Розробка великокаліберного кулемета в США була розпочата на пряме замовлення генерала Першинга, командувача експедиційним корпусом США в Європі. Він просив великокаліберний кулемет, здатний знищувати військову авіацію та наземні цілі, такі як бронемашини та танки. Завдання розробки такої рушниці було передано Джону Браунінгу. Завдання розробки боєприпасів для цієї нової зброї було передано компанії Winchester Arms.

Цей кулемет схожий на попередній кулемет M1919 Джона Браунінга, який був під патрон стандартного патрона гвинтівки. Приблизно в 1917 році Браунінг почав переробляти свою зброю для більшого калібру. Його новий кулемет був розрахований під значно більший і потужніший патрон 12,7x99 мм (калібр .50), який разом із цією зброєю розробляв Winchester. Тому іноді цю зброю називають просто кулемет Браунінг 50-го калібру. Після смерті Джона Браунінга в 1926 році проект цієї зброї був доопрацьований іншими конструкторами.

Цей кулемет надійшов на озброєння збройних сил США в 1933 році і був виготовлений компанією Colt. Конструкція цієї зброї виявилася надзвичайно вдалою. Починаючи з 1930-х років він широко використовується до наших днів. Ця чудова зброя використовувалася в незліченну кількість воєн по всьому світу. Тільки під час Другої світової війни було випущено близько 2 мільйонів таких великокаліберних кулеметів (HMG). Він у виробництві довше, ніж будь-який інший кулемет, і його виробництво все ще триває. Крім того, кулемет M2 використовувався довше, ніж будь-яка інша стрілецька зброя на озброєнні збройних сил США, за винятком пістолету M1911, який також був розроблений Джоном Браунінгом. Зараз кулемет M2 виробляють компанії General Dynamics і US Ordnance. З 1930-х років ця зброя ліцензійно виробляється бельгійською компанією FN Herstal.

Широко застосовувався в авіації США під час Другої світової війни (P-40, P-47, P-51). Рекордною для винищувача є установка восьми кулеметів M2 на винищувачі-штурмовику P-47 Thunderbolt. Захисне озброєння «Літаючої фортеці» B-17 складалося з 13 одиниць M2 Browning.

Зараз M2 використовується приблизно в 100 країнах світу. Це основний великокаліберний кулемет країн НАТО.

Кулемет Browning M2 призначений для ведення автоматичного вогню з придушення зброї наступальних і оборонних цілей. Цей великокаліберний кулемет має високу ефективність проти піхоти, неброньованої або легкоброньованої техніки, катерів, легких укріплень і гвинтокрилів. По потужності він ближче до маленької гармати.

Використовується як наземна зброя або на кріпленні M3 Tripod Mount, з кріпленням Mk 93 Mod 0 на M3 Tripod Mount або Mk 93 Mod 1 Machine Gun Mount, фіксований тип і м'яке кріплення встановлюються на кріплення кількох

різних типів бойових машин і кораблів. М2 зазвичай використовується як озброєння автомобіля або гвинтокрила. Його також можна використовувати зі штатива (триноги).

Куля типу .50 BMG схильна до меншого впливу вітру, в порівнянні з легшими кулями менших калібрів, тому .50 BMG широко застосовується у великокаліберних снайперських гвинтівках.

Кулемет Browning M2 зазвичай використовується зі стандартними кульовими, трасуючими, бронебійними, бронебійно-запальними або бронебійно-запальними трасуючими патронами. Існує також набій M962 SLAP-T (Saboted Light Armor Penetrator), оснащений вольфрамовим пенетратором.

Патрони до М2 подаються з дезінтеграційної стрічки. Його можна пристосувати для подачі з лівого або правого боку зброї, перевстановивши деякі частини. Це перетворення займає дві хвилини. Ручку заряджання також можна змінити з правого боку на лівий.

М2 може стріляти як в автоматичному режимі, так і одиночними пострілами.

Автоматика кулемету Browning працює на системі віддачі при пострілі з коротким ходом ствола. Замикання каналу ствола відбувається за допомогою клину, що рухається вертикально.

Ударно-спусковий механізм кулемету Browning ударникового типу з власною бойовою пружиною.

Кулемет Browning забезпечений демпфером гасіння віддачі у вигляді пружини, яка виконує роль зворотної пружини.

Ствол кулемету Browning швидкозмінний, забезпечене спеціальним руків'ям для зручності зміни ствола. Канал ствола хромований.

Кулемет Browning поставляється зі стандартними прицільними пристосуваннями відкритого типу, складаються з рамкового цілика і мушки, встановленої на передньому краю ствольної коробки. Також за допомогою відповідних кріплень є можливість встановлення оптичного прицілу, включаючи оптичного прицілу нічного бачення, а також тепловізійного прицілу.

Оригінальний М2 не мав ручних запобіжників. Однак останні версії цього великокаліберного кулемета оснащені ручним запобіжником, розташований поруч із спусковим гачком.

Ціна цього кулемета становить близько 14 000 доларів.

Базовий М2 має багато варіантів. Цей великокаліберний кулемет був спеціально розроблений для роботи в багатьох конфігураціях. Нижче наведено основні піхотні версії.

МОДИФІКАЦІЇ

М2НВ, версія "Heavy Barrel". Це базова піхотна модель, оснащена стволом із товстими стінками. Також використовується на броньованих машинах і танках. Варто відзначити, що перші версії М2 мали водяне охолодження. Оригінальний ствол із повітряним охолодженням був занадто легким для тривалого вогню в наземних умовах. М2НВ надійшов на озброєння в 1930-х роках.

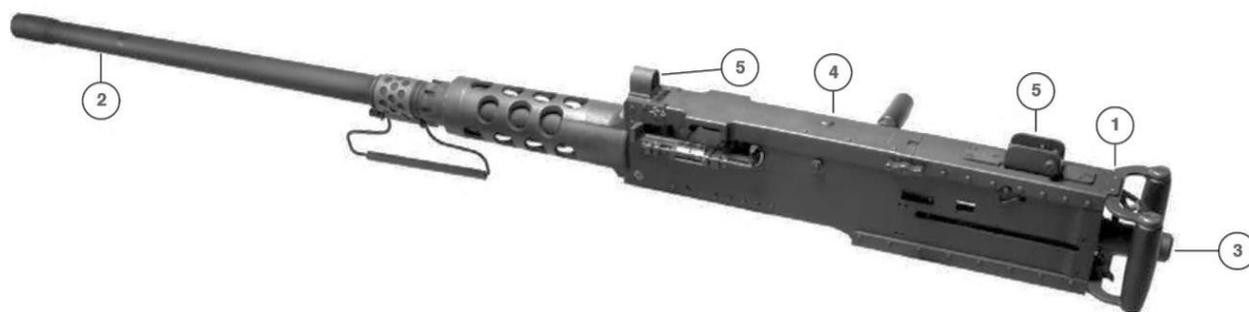
M2A1 — нещодавно оновлена версія. Він має швидкозмінний ствол, новий полум'ягасник і знімну ручку для перенесення. На стандартний M2HB ствол не можна було швидко замінити, оскільки новий ствол потребував деяких налаштувань. Інакше зброя може заклинити або не працювати. На M2A1 ствол можна замінити за лічені секунди. M2A1 виробляється General Dynamics, надійшов на озброєння армії США в 2010 році. У 2011 році армія США почала модернізацію кулеметів M2HB до стандарту M2A1. У 2012 році було оголошено, що всі 45 000 M2HB на озброєнні армії США будуть модернізовані до стандарту M2A1.

M48 — стаціонарна баштова версія, яка використовується на бронетехніці. Використовується на основних бойових танках M1, M1A1 і M1A2 Abrams і як спарений кулемет на різних броньованих машинах.

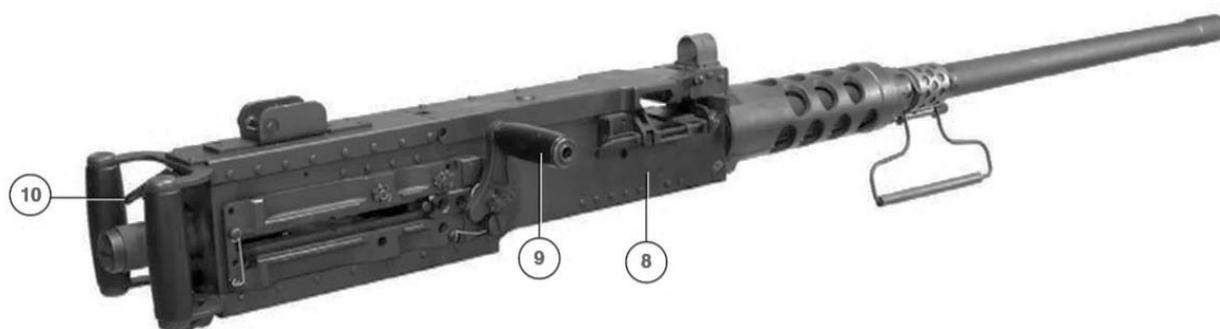
ТАКТИКО-ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Калібр	.50 BMG
Тип боєприпасу	12,7 x 99
Вага (приблизно)	38,1 кг (84 фунта)
Вага ствола	11,8 кг (26 фунта)
Довжина кулемета	1654 мм (65,13 дюйма)
Довжина ствола	1143 мм (45 дюймів)
Довжина нарізів (приблизно)	1064 мм (41,88 дюйма)
Кількість нарізів	8
Поворот, правий	один оборот за 381 мм (15 дюймів)
Охолодження	повітря
Початкова швидкість	930 м/с (3050 футів в секунду)
Скорострільність (циклічна)	от 450 до 550 пострілів за хвилину
Максимальна дальність	7440 ярдів або 6764 метра
Максимальна ефективна дальність	2000 ярдів або 1830 метрів
• Групова ціль	1830 метрів
• Поодинокі ціль, одиночний постріл	1500 метрів
Тип боєпостачання	стрічка M2 або M9

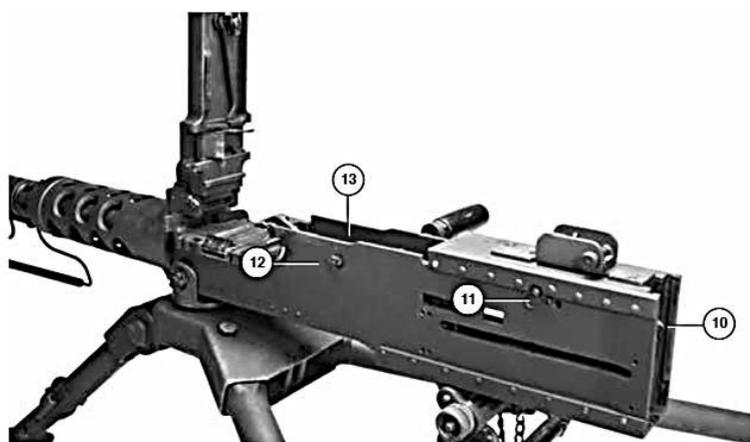
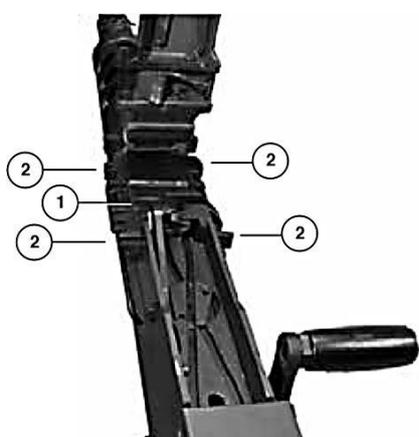
ОСНОВНІ ЧАСТИНИ ТА МЕХАНІЗМИ КУЛЕМЕТУ BROWNING M2

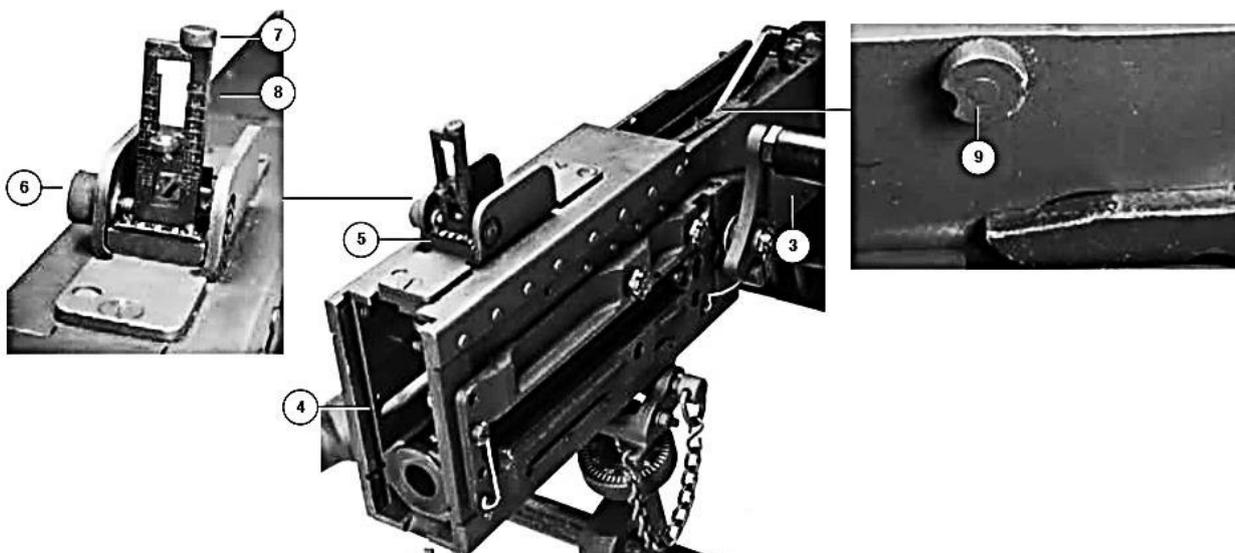


Задня панель (1) містить курок і буферну трубку. Ствол (2) має нарізи та патронник. Гільза буферної трубки (3) фіксує засув затвора у відкритому положенні, щоб дозволити кулемету вести вогонь в автоматичному або розблокованому положенні для одиночного пострілу. Кришка (4) подає стрічку, розташовує та утримує патрони для патрунування. Мушка та цілик (5) призначені для точного прицілювання кулемету.



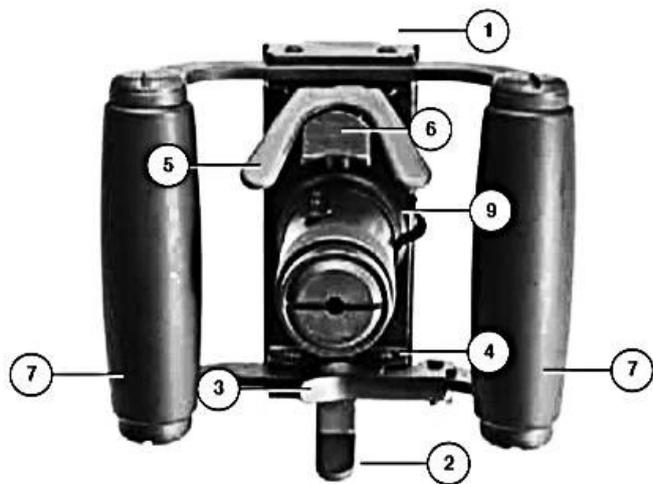
Ствольна коробка (8) містить внутрішні елементи кулемета і служить опорою для всього кулемету. Засувна рукоятка (9) використовується для взводу кулемета. Курок (10) керує стрільбою з кулемету.





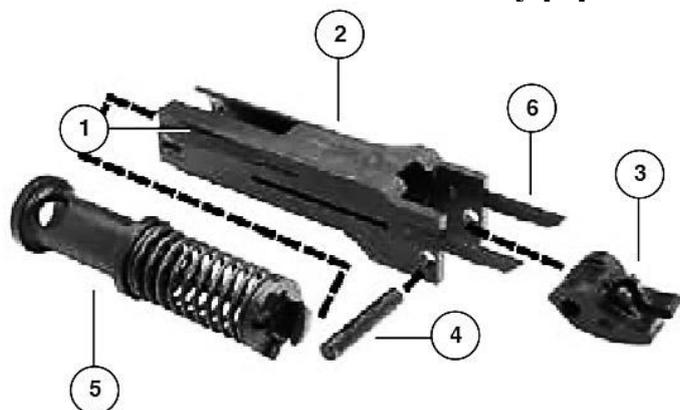
Приймач ствольної коробки (1) має кронштейни, що утримують ремінь (2), бічні пластини (3) на пазах задньої пластини (4), цілик (5), гвинт горизонтальних поправок (6) і гвинт висоти (7), стулка (8), упор затвору (9), спусковий важіль (10), штифт спускового важеля (11), шплінт (12), вимикач екстрактора (13).

Задня панель



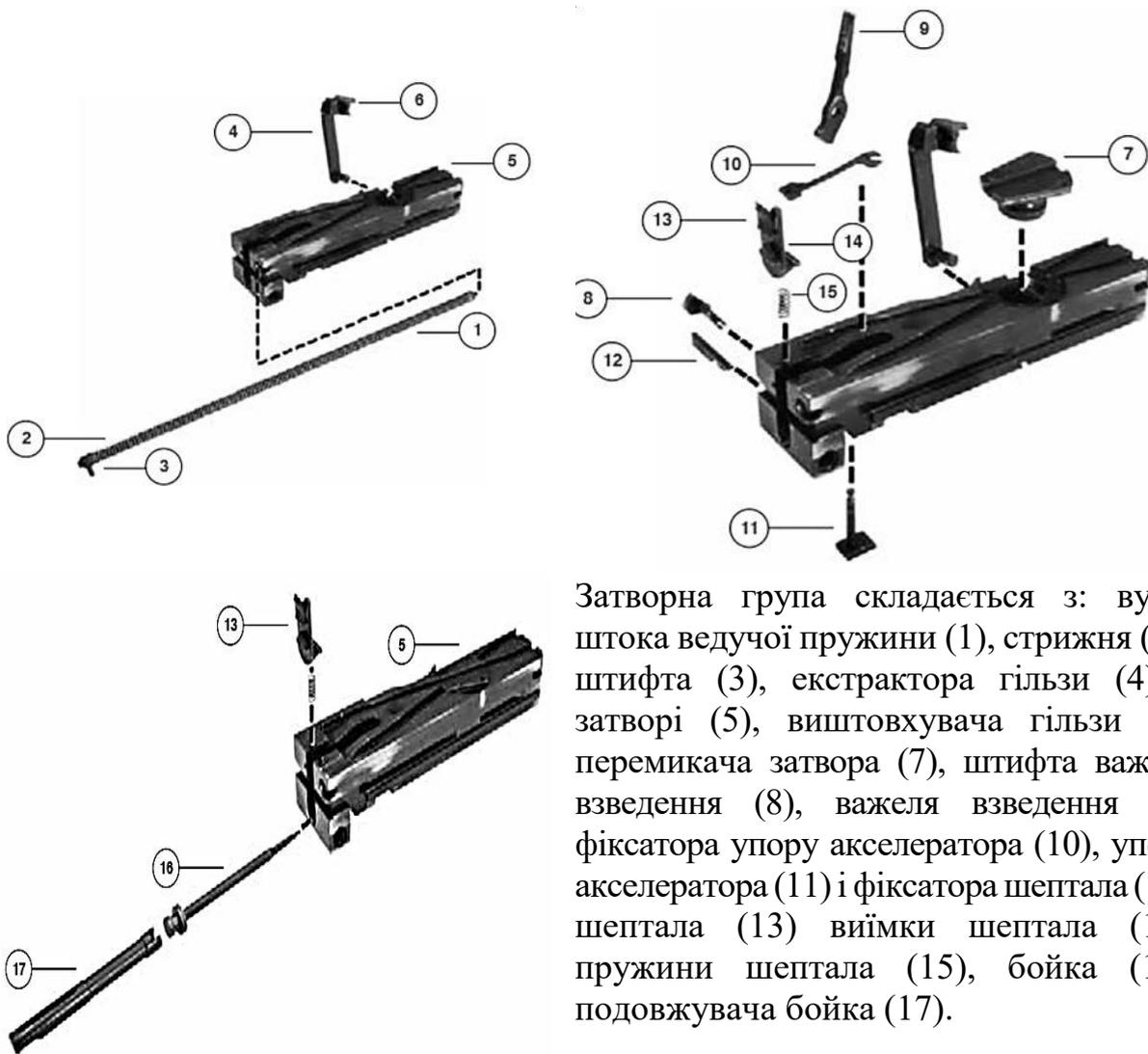
напрямні (1)
засув задньої панелі (2)
замок задньої панелі (3)
фіксуючі штифти (4)
тригер (5)
фіксатор затвору (6)
рукоятки (7)
замок розблокування засувки (9)

Буфер ствола



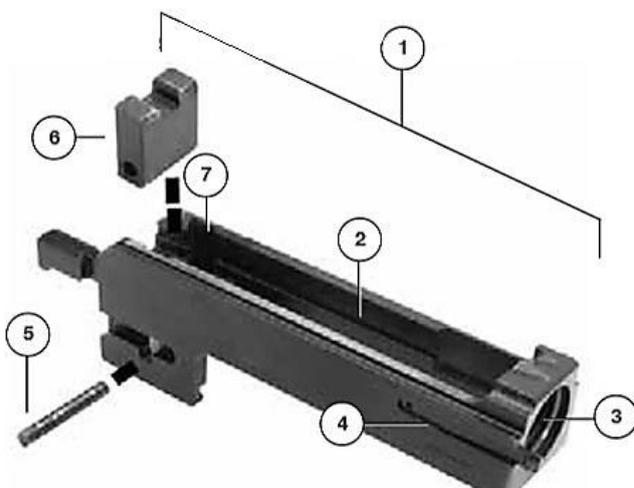
замок корпусу буфера (1)
корпус буфера ствола (2)
буферний прискорювач (3)
вузол пальця акселератора (4)
буферну пружину (5)
депресори затвора (6)

Затворна група



Затворна група складається з: вузла штока ведучої пружини (1), стрижня (2) і штифта (3), екстрактора гільзи (4) у затворі (5), виштовхувача гільзи (6), перемикача затвора (7), штифта важеля взведення (8), важеля взведення (9), фіксатора упору акселератора (10), упору акселератора (11) і фіксатора шептала (12), шептала (13) виїмки шептала (14), пружини шептала (15), бойка (16), подовжувача бойка (17).

Подовжувач ствола

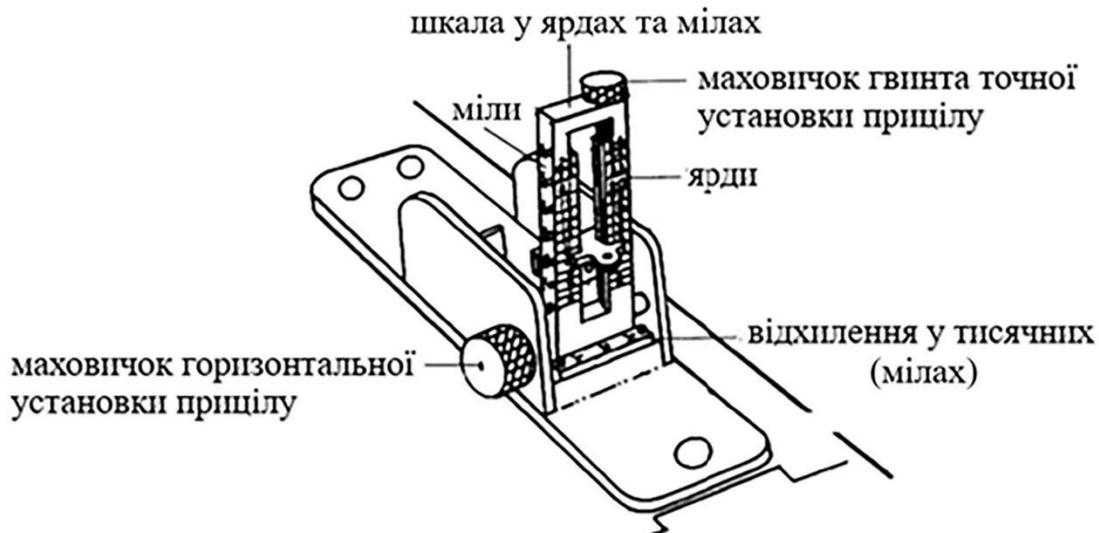


подовжувач ствола (1)
напрямні затвора (2)
різьблення (3)
пружина блокування ствола (4)
вузол фіксатора казенної частини (5)
замок казенної частини (6)
напрямні (7)

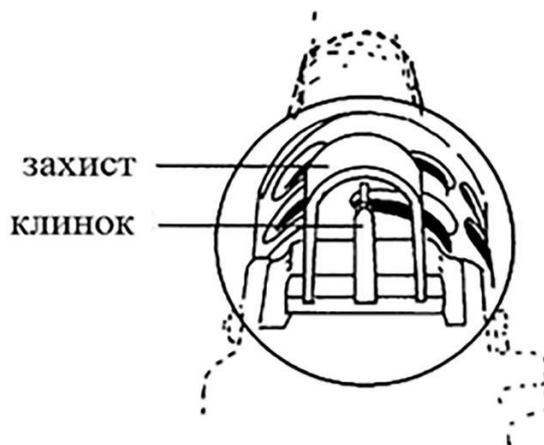
Прицільні пристосування

Кулемет Browning M2 калібру .50 має повзунковий відкидний цілик з градуванням у ярдах та мілах. Масштаб варіюється від 100 до 2600 ярдів і від 0 до 62 у мілах.

Одне ділення на маховичку прицілу буде дорівнювати 10 см на 100 м.



Маховичок горизонтальної установки прицілу дозволяє змінювати відхилення праворуч або ліворуч від центру. Мушка є фіксованим лезом із кришкою.

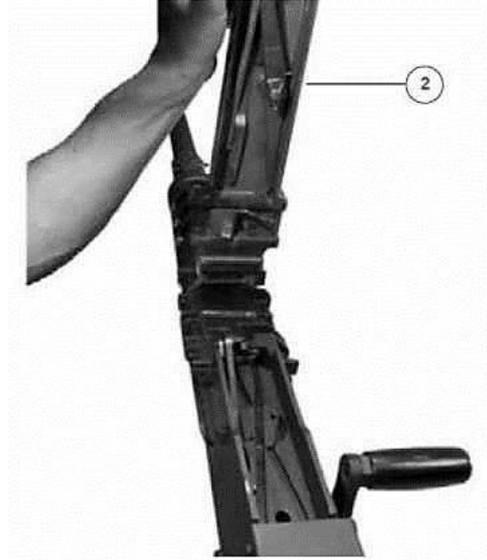


Таблиця переведення ярдів у метри

Ярди	Метри	Ярди	Метри	Ярди	Метри
100	91	1000	914	1900	1737
200	183	1100	1006	2000	1829
300	274	1200	1097	2100	1920
400	366	1300	1189	2200	2012
500	457	1400	1280	2300	2103
600	549	1500	1372	2400	2195
700	640	1600	1463	2500	2286
800	732	1700	1554	2600	2377
900	823	1800	1646		

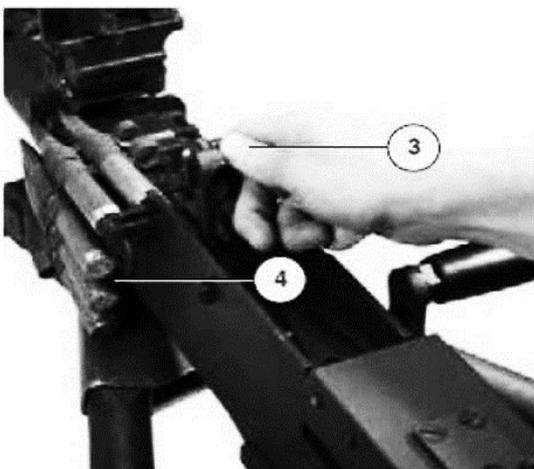
ПОРЯДОК РОЗРЯДЖАННЯ КУЛЕМЕТА

1. Наведіть зброю в безпечний напрямок.
2. Встановіть запобіжник у положення SAFE (тип M48 і фіксований тип).
3. Розблокуйте фіксатор затвора (1).
4. Підніміть кришку (2).



5. Підніміть екстрактор гільз (3) і від'єднайте стрічку боеприпасів (4) від каналу подачі.
6. Покладіть екстрактор гільз вниз і закрийте кришку.
7. Потягніть і зафіксуйте затвор позаду, залишаючи ручку, що вбирається у задньому положенні. Відкрити кришку.

ПРИМІТКА. Крок 8 призначений для баштового та фіксованого типу M48.



8. Перемістіть селектор блокування M10 назад. Зарядіть зброю.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Камера може бути гарячою. Будьте обережні під час огляду T-подібного роз'єму.

9. Візуально огляньте патронник (5) і Т-подібний роз'єм (6) на наявність патронів (у темряві навідник повинен відчути патронник і Т- подібний паз, щоб забезпечити їх чистоту).
10. Натисніть на фіксатор затвора (1) і послабте затвор вперед з висувною ручкою.

ПРИМІТКА. Кроки 10 і 12 призначені для баштового типу М48 і фіксованого типу.

11. Перемістіть селектор блокування М10 вперед і потягніть назад за ручку заряджання, поки не почуєте клацання, потім послабте затвор вперед.
12. Закрийте кришку.
13. Поставте запобіжник в позицію ВОГОНЬ.
14. Натисніть на спусковий гачок.
15. Виконати профілактичні дії після використання необхідні для обслуговування та технічної перевірки.

ПОРЯДОК РОЗБИРАННЯ КУЛЕМЕТА

1. Зняти ствол.

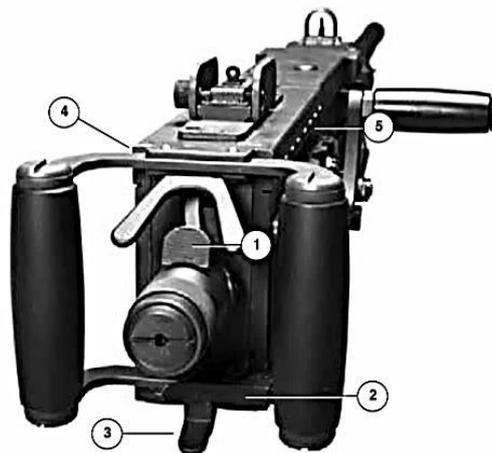
ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Щоб уникнути випадкового пострілу, видаліть боєприпаси, розрядіть зброю і переконайтеся, що патронник пустий. При гарячому стволі слід використовувати термозахисну рукавицю.

- Втягніть затвор настільки, щоб виступ пружини блокування ствола (1) розмістився в центрі отвору пружини блокування ствола (2) на правій стороні ствольної коробки (3).
- Відкрутіть і зніміть ствол (4).



2. Зняти задню панель в зборі.

- Переконайтеся, що фіксатор затвора (1) знаходиться в розблокованому (один постріл) положенні.
- Потягніть фіксатор задньої панелі (2) прямо назад, одночасно піднімаючи засув задньої панелі (3). Підніміть блок задньої пластини (4) прямо вгору та зніміть із ствольної коробки (5).



3. Зняти тяги направляючої пружини.

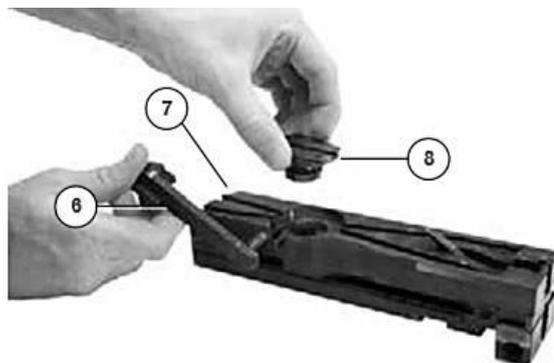
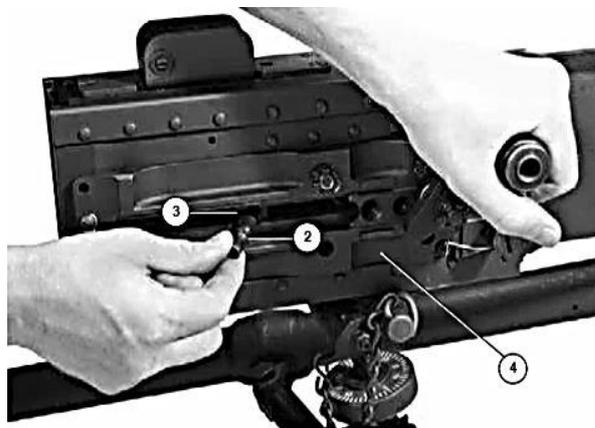
- Прощтовхніть задню частину стрижня направляючої пружини (1) вперед і вліво, поки не звільниться від ствольної коробки (2). Зніміть вузол тяги приводної пружини (1).



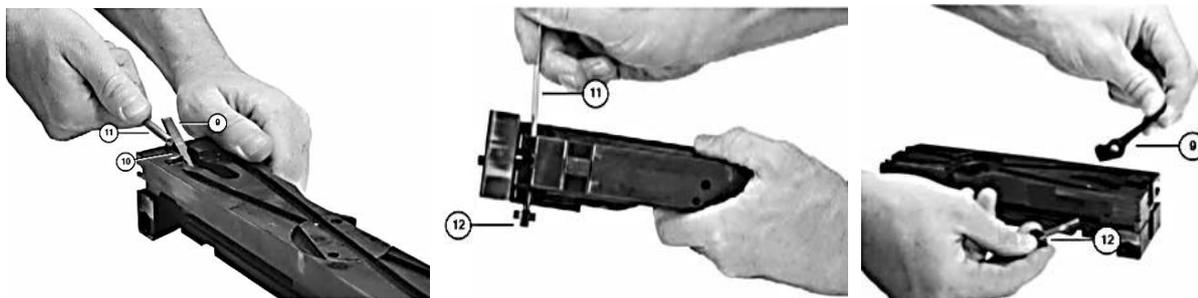
4. Зняти затворну групу.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Не можливо підняти засув, доки не буде виконано наступний крок.

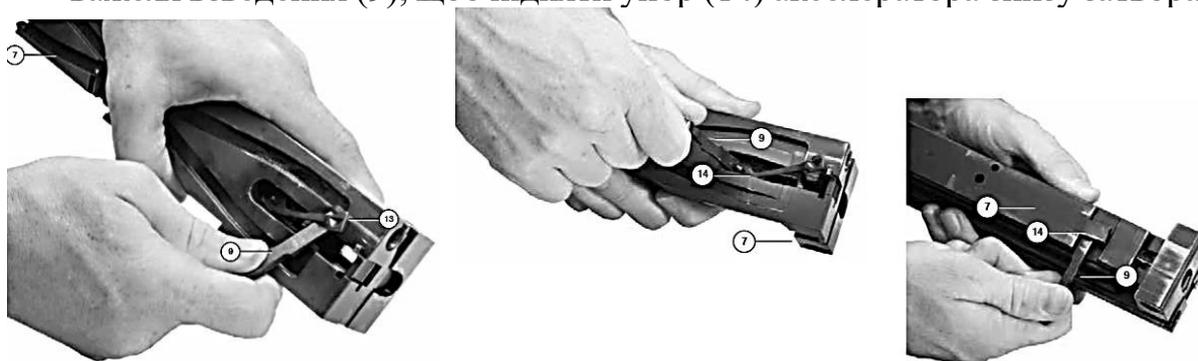
- Втягніть затворну групу настільки, щоб вирівняти шпильку затвора (2) з отвором шпильки затвора (3) у ствольній коробці (4). Зніміть шпильку затвора (2).
- Зніміть затвор (5) зі ствольної коробки (4).
- Поверніть екстрактор гільзи (6) вгору та зніміть його з лівого боку затвора (7). Зніміть перемикач затвору (8), піднявши затвор (7) прямо вгору.



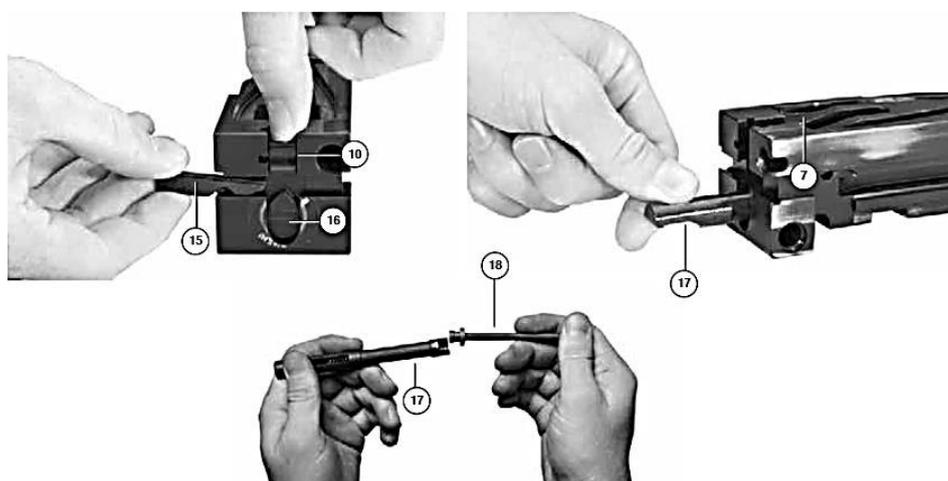
- Встановіть важіль взведення (9) у крайнє заднє положення.
- Відпустіть пружину бойка, натиснувши на шептало (10) за допомогою секції тримача патрона (11).



- Утримуючи шомполом секцію (11), зніміть штифт важеля взведення (12) і важіль взведення (9).
- Використовуючи тонкий кінець важеля взведення (9), поверніть фіксатор акселератора (13) до центру виїмки затвора (7). Підніміть фіксатор акселератора (13) і зніміть його.
- Тонким кінцем важеля взведення (9) відтисніть упор (14) акселератора від затвора (7). Переверніть затвор (7) і використовуйте тонкий кінець важеля взведення (9), щоб підняти упор (14) акселератора знизу затвора.



- Натисніть на шестерню (10) і зніміть ковзанку (15). Зніміть шестерню (10) і пружину шестерні (16).
- Нахиліть передній кінець затвора (7) догори та зніміть подовжувач ударника (17).
- Зніміть бойок (18) із подовжувача бойка (17).

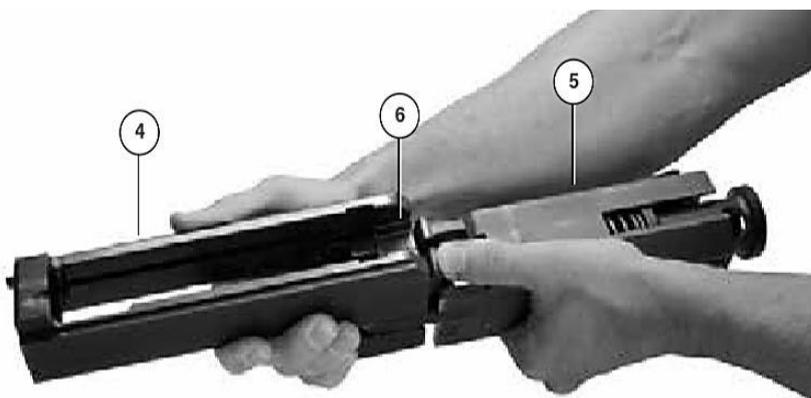


5. Видалити буфер ствола та подовжувач ствола.

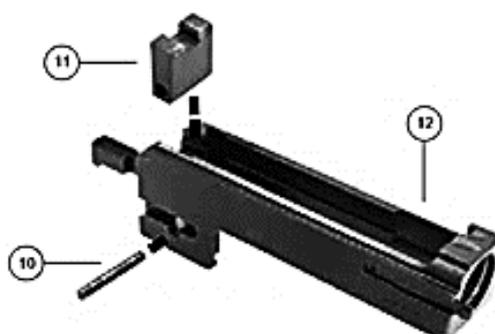
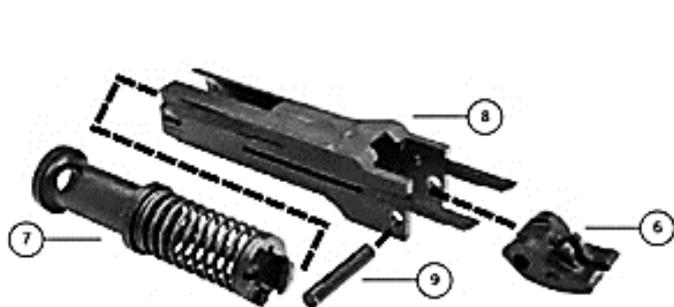
- Встановіть загострений кінець очищувального стрижня М4 (1) в отвір (2) у ствольній коробці (3) і натисніть на замок корпусу буфера, застосовуючи задній тиск на подовжувач ствола (4).
- Зніміть блок буфера ствола (5) і подовжувач ствола (4) разом. Роз'єднайте блоки, натиснувши вперед наконечники буферного прискорювача (6).



ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Знімаючи блок буфера ствола (5) і подовжувач ствола (4), утримуйте великий тиск на прискорювач буфера (6).



- Зніміть блок буфера (7), виштовхнувши його із задньої частини корпусу буфера ствола (8). Від'єднайте штифт акселератора (9) від буфера ствола (8) за допомогою шомпола. Зніміть буферний прискорювач (6).
- Використовуйте загострений кінець очищувального стрижня М4 (1), щоб вийняти штифт замка казенної частини (10) і замок казенної частини (11) із подовжувача ствола (12).

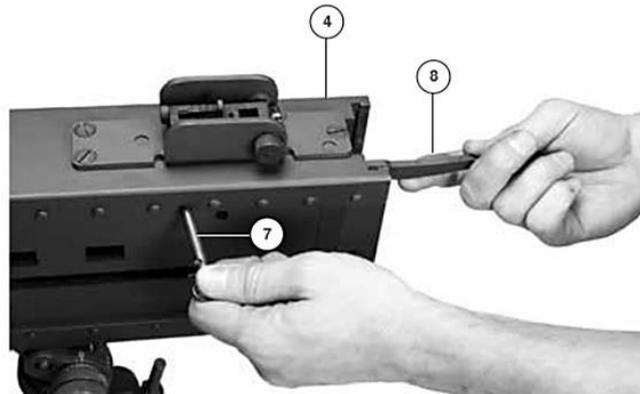
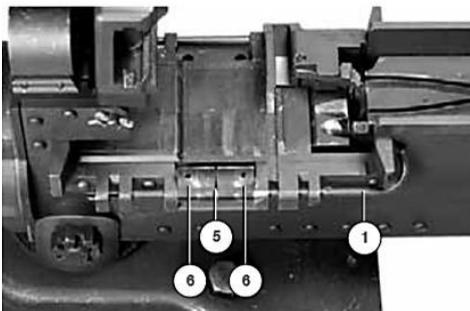
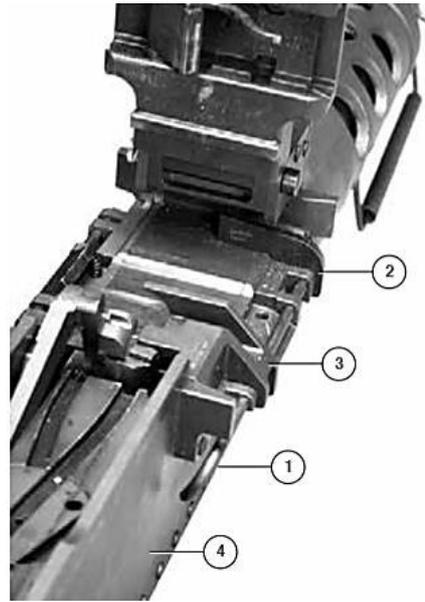


6. Зняти приймач ствольної коробки.

- Зніміть фіксатор ременя (1), який кріпить передній упор (2) і задній упор (3) до ствольної коробки (4). Зніміть передній обмежувач патрона (2) і задній обмежувач патрона (3).

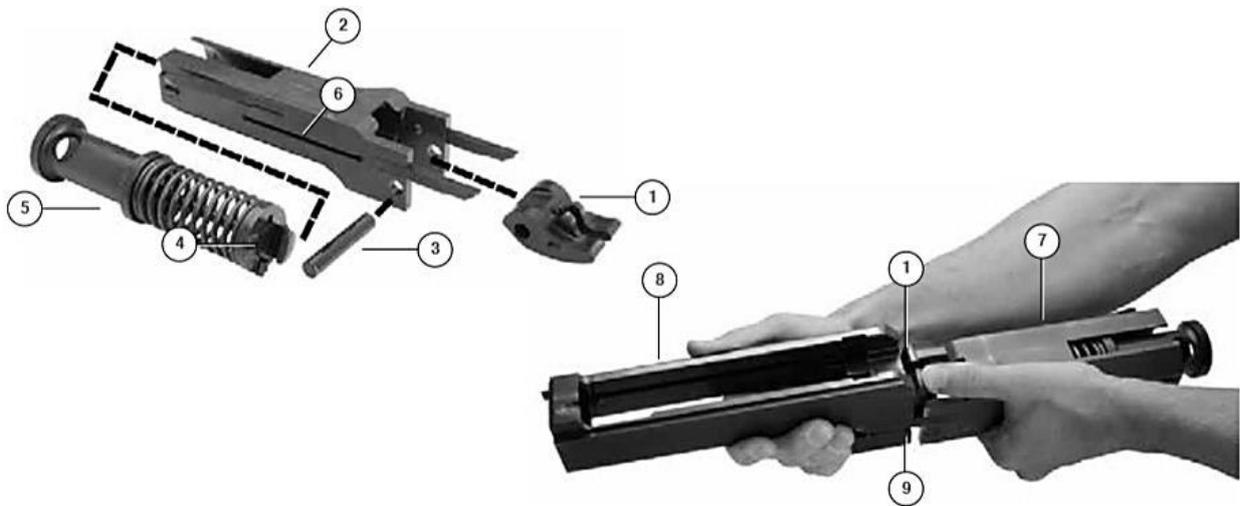
ПРИМІТКА. Утримуйте вузол утримувача ременя, щоб запобігти втраті пружин.

- Зніміть штифт утримувача ременя (1), вузол утримувача ременя (5) і дві пружини (6).
- Підніміть петлю штифта спускового важеля (7) і повертайте штифт, поки петля не займе вертикальне положення. Потягніться всередину ствольної коробки (4) і утримуйте важіль спускового гачка (8), одночасно знімаючи штифт важеля спускового гачка (7). Зніміть спусковий важіль (8).



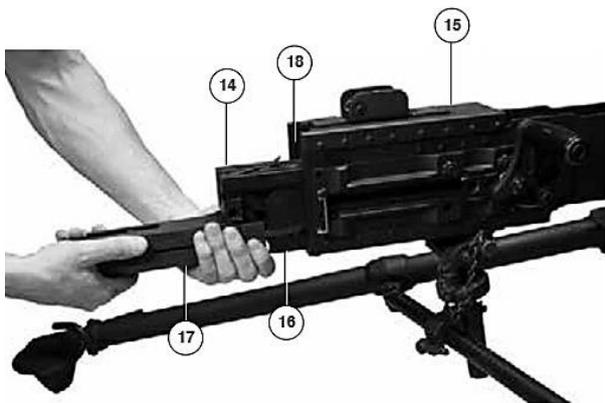
ПОРЯДОК ЗБИРАННЯ КУЛЕМЕТА

1. Вирівняйте ключ (4) на ствольному буфері (5) із пазом (6) у корпусі буферу ствола (2) і вставте буферну пружину (5) у ствольний буфер (2).
2. Утримуйте ствольний буфер (7) із буферним прискорювачем (1) угору та зачепіть паз на хвостовику подовжувального вузла ствола (8) із поперечною канавкою на поршневому штоку ствольного буферу (7).
3. Вирівняйте депресори замка казенної частини (9) у пазах подовжувача ствола (8) і проштовхніть буфер ствола (7) вперед.
4. Встановіть затвор (14) у подовжувач ствола та буферу, а потім встановіть у ствольну коробку.
5. Підніміть засув (18) і вставте затвор (14) у ствольну коробку (15).

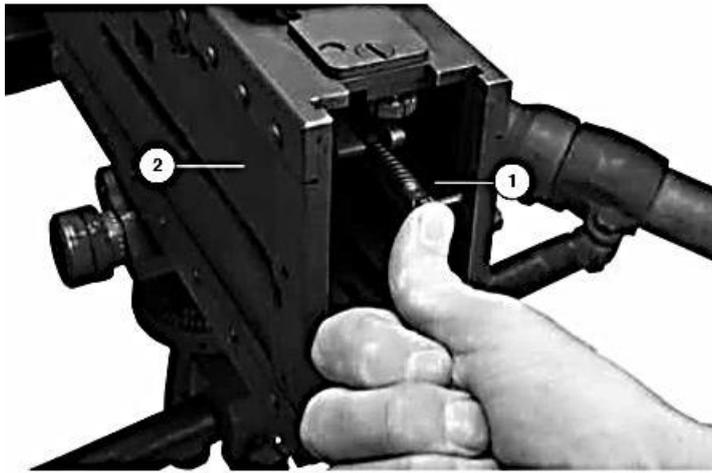


ПРИМІТКА. Слідкуйте за тим, щоб важіль взведення бойка залишався направленим вперед під час складання.

6. Вирівняйте отвір (19) у вузлі затвора (14) з отвором для вузла шпильки (20) у ствольній коробці (15) та встановіть шпильку (21) затвора в отвір (19) у вузлі затвора.
7. Помістіть затвор у переднє положення.



8. Встановіть стрижень направляючої пружини (1) у верхній правий кут затвора. Посуньте вперед і вправо, доки вузол направляючої пружини (1) не увійде в отвір у бічній пластині ствольної коробки (2), а не в паз для задньої кришки.
9. Встановіть блок задньої панелі (15) у пази ствольної коробки (11). Потягніть засув задньої панелі (13), одночасно піднімаючи засув задньої панелі (14). Опустіть блок задньої панелі (15) вниз, поки він не зафіксується в ствольній коробці (11).
10. Встановіть ствол.
11. Виконайте перевірку функціональності зброї, щоб переконатися в її правильному складанні.



ПРИМІТКА. Перевірте правильне замикання, потягнувши вгору блок задньої панелі (15).

ПЕРЕВІРКА ФУНКЦІОНУВАННЯ

Відразу після збирання кулемета необхідно виконати функціональну перевірку, щоб переконатися, що зброя зібрана правильно.

Для перевірки працездатності зброї необхідно виконати такі процедури:

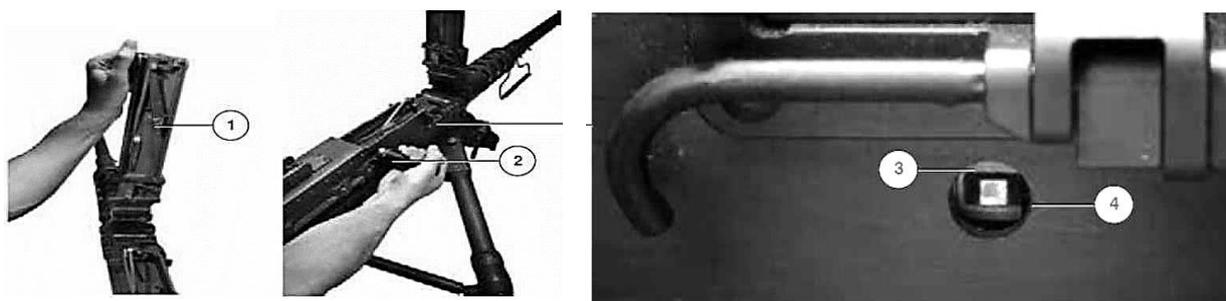
1. Переведіть зброю в режим одиночного пострілу.
2. Відкрийте кришку і зафіксуйте затвор у задньому положенні (затвор повинен залишатися в задньому положенні в режимі одиночного пострілу).
3. Утримуючи рукоятки, натисніть на засувку затвора і посуньте затвор вперед.
4. Натисніть на спусковий гачок; повинно бути клацання пострілу. (Перевірте T-подібний паз, щоб переконатися, що ударник виступає.)
5. Переведіть зброю в режим автоматичного вогню.
6. Потягніть рукоятку назад та утримуйте її (затвор не повинен фіксуватись у задньому положенні).
7. Послабте тиск на ручки затвора і просуньте затвор вперед.
8. Переконайтеся, що ударник не виступає.
9. Натисніть на спусковий гачок; повинно бути клацання пострілу.
10. Переконайтеся, що ударник не виступає.

ПІДГОТОВКА ДО СТРІЛЬБИ ТА НАЛАШТУВАННЯ ВІЛЬНОГО ХОДУ

УВАГА! Переконайтеся, що зброя не має набоїв перед початком операції. Простір вільного ходу повинен бути перевірений та налаштований до початку стрільби зі зброї, після збирання зброї та заміни ствола.

Неправильно налаштований простір вільного ходу та час спуску може призвести до пошкоджень зброї, травмувань розрахунку.

1. Підняти кришку (1) у максимально високе положення
2. Взятися за ковзну ручку (2) та відвести затвор до положення, в якому поєднані пружинне вушко блокування ствола (3) з 3/8 дюймовим отвором (4) справа ствольної коробки.



УВАГА! Переконайтеся, що ствол зброї вільний від сторонніх елементів до встановлення.

3. Тримавши затвор в цьому положенні, тримати ручку (2) і вкручувати ствол (6) повністю в ствольне розширення (7).
4. Зберігаючи затвор у витягнутому стані, відкрутити ствол (6) на два ділення (кліки). Відпустити ковзну ручку (2) та дозволити затвору рухатися вперед.



УВАГА! Перевірте, що ствол закріплений у передньому положенні. Спробуйте покрутити ствол в будь-якому напрямку. Ствол не повинен рухатися. Якщо ствол рухається — зупиніться. Не намагайтеся стріляти. Повідомте спеціаліста зі зброї.

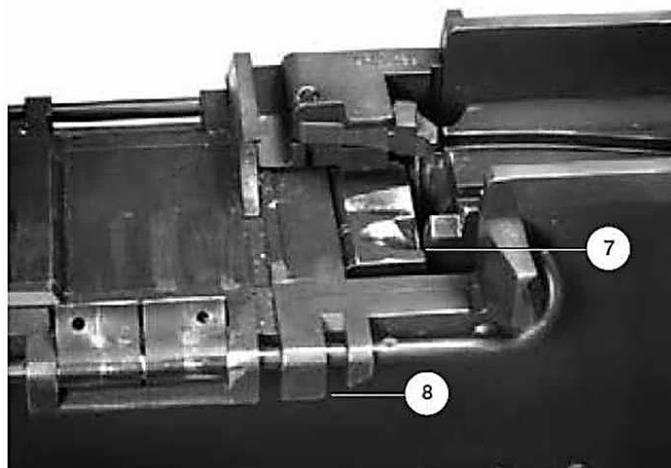
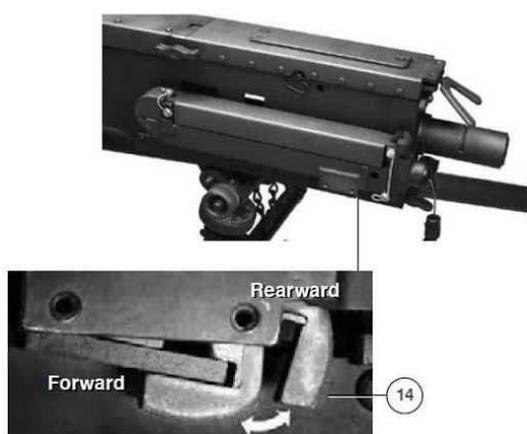
5. Відтягніть затвор назад тягнучи бокову ручку (2) та тримайте її. Це призводить до заряджання зброї (відтягує ударник у затвор). Інакше датчик вільного ходу не діятиме.
6. В режимі одиничних пострілів, тримайте бокову ручку (2), штовхніть засувку затвору та повільно подайте затвор вперед (не штовхати). Не стріляти зі зброї.



УВАГА! Кроки 7 та 8 виконують виключно для баштових типів установок М48 та стаціонарних типів.

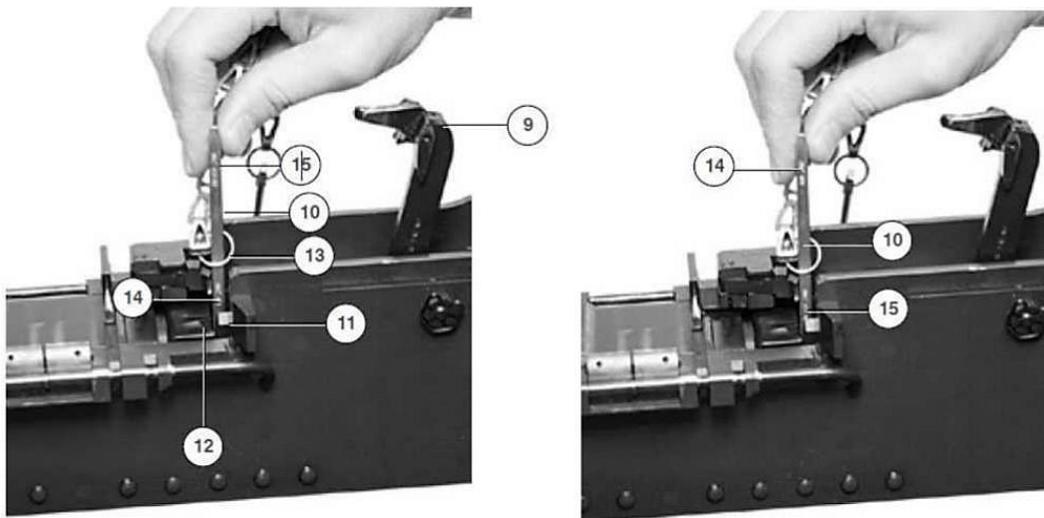
7. Відведіть перемикач затвора М10 (14) у заднє положення. Посуньте затворний ключ назад.
8. Перемістіть перемикач затвора М10 (14) у переднє положення. Потягніть ковзну ручку до кліка, потім відпустіть затвор вперед (не дозволяйте затвору вдаритися з розмаху).
9. Усуньте провисання затвора і подовжувача ствола, втягнувши втягуючу ручку, доки подовжувач ствола (7) не почне відокремлюватися (але не більше ніж на 1/16 дюйма) від цапфового блоку (8).

УВАГА! Переконайтеся, що важіль GO/NO GO не має зламаних, зігнутих, іржавих та відколотих елементів або інших форм пошкоджень, які б могли впливати на просторову точність.



10. Підніміть виштовхувач гільз (9) та спробуйте встроїти кінець GO (14) втулки GO/ NO GO (10) у Т-подібний роз'єм між лицевою стороною затвору (11) та тильною стороною ствола (12) до кільця (13). Якщо кінець важеля GO (14) втулки (10) вільно входить до самого кільця, переходьте до кроку 12.

11. Якщо кінець важеля GO (14) втулки (10) не входить вільно до самого кільця у Т-подібний роз'єм, переходьте до розділу Занадто тугий вільний хід.
12. Спробуйте встромити кінець NO GO (15) важеля (10) зберігаючи відстань у 1/16 дюйма. Якщо кінець NO GO (15) важеля (10) входить вільно, переходьте до розділу Занадто великий вільний хід. Якщо кінець NO GO (14) важеля (10) не входить у роз'єм — вільний хід налаштовано правильно, переходьте до розділу часові налаштування часу наколу.



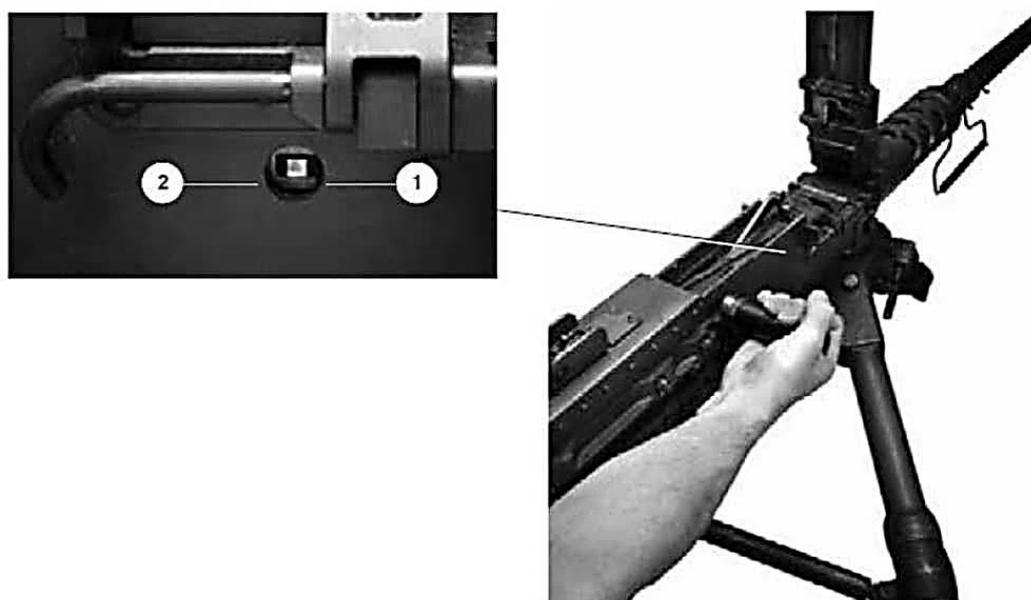
Вільний хід перетягнуто (занадто тугий)

1. Якщо кінець GO (14) втулки GO/ NO GO (10) не входить вільно у Т-подібний роз'єм, витягніть затвор так, щоб можна було бачити пружину запирання ствола (1) у центрі приймаючого отвору (2) з правого боку ствольної коробки.
2. Відкрутіть ствол на один поділ (клік).
3. Повільно надішліть затвор вперед; потім витягніть частини, що відкочуються на 1/16 дюйма (крок 9, налаштування і перевірка вільного ходу).
4. Перевірте вільний хід (крок 10, перевірка та налаштування вільного ходу).
5. Повторіть кроки з 1 по 4 до тих пір поки кінець GO (14) втулки GO/ NO GO (10) входить, а кінець NO GO (15) не входить у роз'єм.

УВАГА! Не відкручуйте ствол більше ніж на п'ять кліків (кляцань) після першого налаштування до двох кляцань із семи. Якщо виникла подібна ситуація - передайте кулемет спеціалісту зі зброї для перевірки.

Вільний хід не затягнуто (занадто вільний)

1. Якщо кінець NO GO (15) втулки GO/NO GO (10) входить вільно у Т-подібний роз'єм, витягніть затвор так, щоб можна було бачити пружину запирання ствола (1) у центрі приймаючого отвору (2) з правого боку ствольної коробки.
2. Докрутіть (затягніть) ствол на один поділ (клік).
3. Повільно дошліть затвор вперед (крок 9, налаштування і перевірка вільного ходу).
4. Повторіть кроки з 1 по 3 до тих пір поки кінець NO GO (15) втулки GO/NO GO (10) не входить вільно у Т-подібний роз'єм, а кінець GO (14) входить у роз'єм.



УВАГА! Після отримання належного вільного ходу перевірте дію блокування ствола, спробувавши закрутити ствол в одному з напрямків при знаходженні затвора в передньому положенні. Не стріляйте з кулемета, якщо ствол можна вкрутити або викрутити.

Дивіться попередження після кроку 4 ПЕРЕВІРКИ ТА РЕГУЛЮВАННЯ ВІЛЬНОГО ХОДУ.

ПЕРЕВІРКА НАЛАШТУВАННЯ ЧАСУ НАКОЛУ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Перед початком виконання дій переконайтеся, що в кулеметі немає боєприпасів. Неправильний вільний хід і час наколу можуть призвести до несправностей, пошкодження зброї та поранення особового складу.

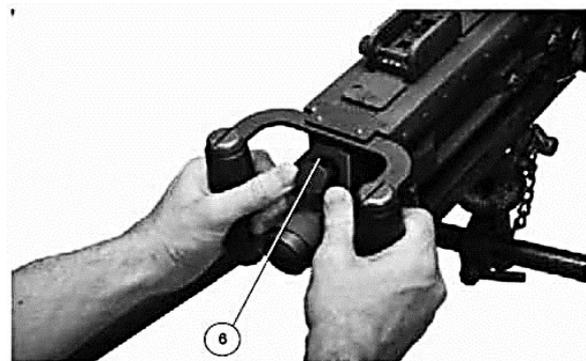
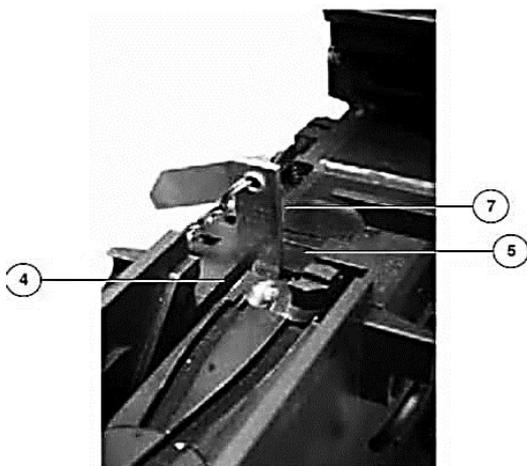
ПРИМІТКА. Забезпечте належний вільний хід перед налаштуванням часу наколу.

1. Витягніть затвор назад із втягуючою ручкою (1) до взведення кулемета; утримуючи ручку, натисніть фіксатор затвора (2) і повільно поверніть затвор вперед. Не натискайте на гачок.

ПРИМІТКА. Кроки з 2 по 4 призначені для баштового кулемета типу М48 і кулеметів фіксованого типу.



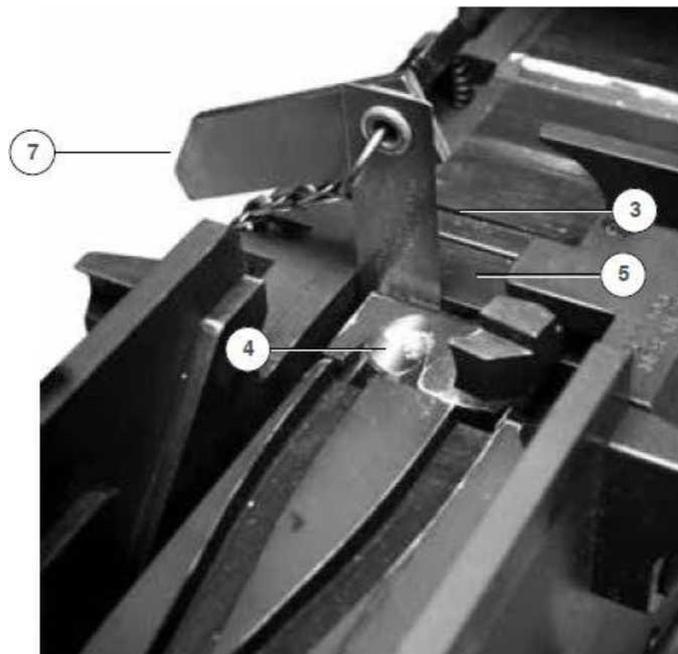
2. Перемістіть селектор блокування М10 (14) у заднє положення. Зарядіть зброю, фіксуєючи затвор позаду.
3. Перемістіть селектор блокування М10 (14) у переднє положення. Потягніть за ручку, що вбирається, до клацання, а потім послабте затвор вперед. Не допускайте, щоб затвор штовхнувся вперед.
4. Поставте запобіжник в положення «Вогонь».
5. Візьміться за ручку, що вбирається, і відтягніть затвор достатньо (1/16 дюйма), щоб вставити важіль NO FIRE (7) зі скошеним краєм до виїмки ствола між подовжувачем ствола (4) і цапфою (5). Повільно відпустіть ручку, що втягується.
6. Натисніть спусковий гачок (6); кулемет не повинен стріляти.



ПРИМІТКА. Якщо кулемет здійснив постріл, він має ранній час наколу. Перейдіть до НАСТРОЮВАННЯ ЧАСУ НАКОЛУ (Ранній або Пізній).

1. Відтягніть затвор достатньо, щоб зняти датчик NO FIRE (7) і вставити датчик FIRE (3) зі скошеним краєм до виїмок ствола між подовжувачем ствола (4) і цапфою (5). Повільно відпустіть ручку, що втягується.
2. Натиснути спусковий гачок; кулемет повинен стріляти. Якщо кулемет стріляє, налаштування часу наколу завершено.

ПРИМІТКА. Якщо кулемет не стріляє, він має пізній час наколу. Перейдіть до НАЛАШТУВАННЯ ЧАСУ НАКОЛУ (РАННІЙ АБО ПІЗНІЙ).

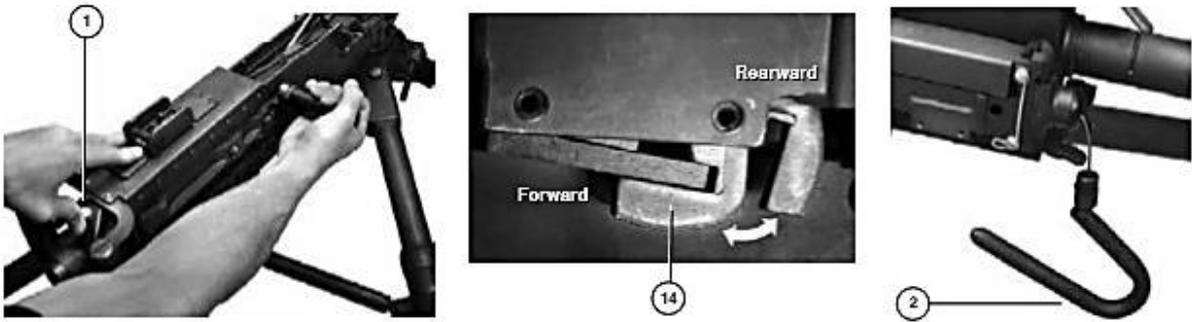


НАЛАШТУВАННЯ ЧАСУ НАКОЛУ (РАННІЙ АБО ПІЗНІЙ)

1. Якщо з кулемету велася стрільба, зніміть датчик і зарядіть кулемет. Поверніть затвор вперед, натиснувши на фіксатор затвора (1), і послабте затвор досилаючи його вперед висувною ручкою.

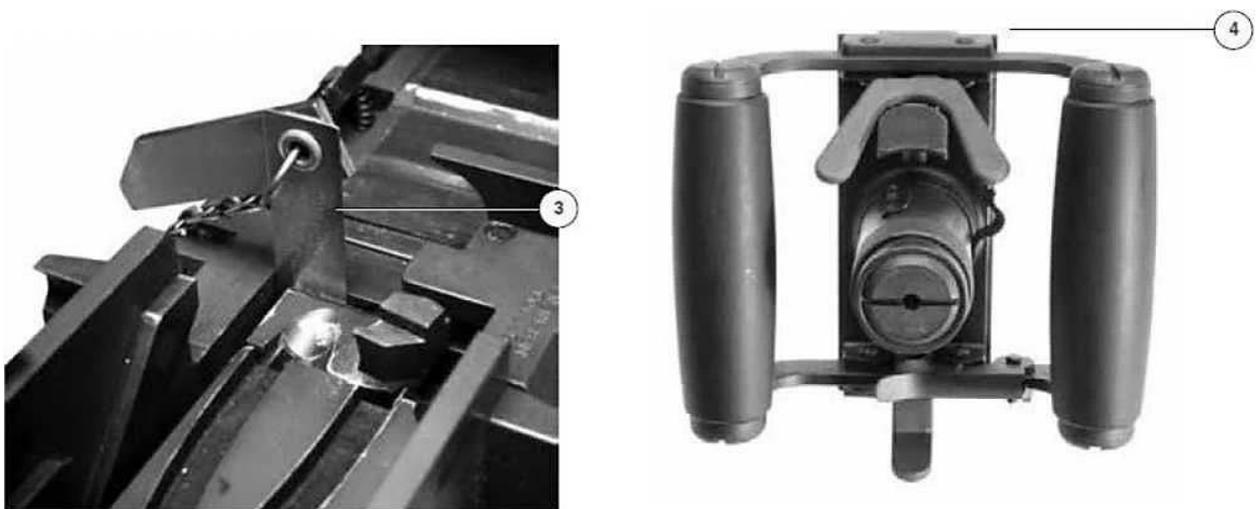
ПРИМІТКА. Кроки 2 і 3 призначені лише для баштової установки М48 та фіксованого типу.

2. Перемістіть селектор блокування М10 (14) у заднє положення. Зарядіть кулемет фіксуючи затвор позаду.
3. Перемістіть селектор блокування М10 (14) у переднє положення. Потягніть ручку заряджання (2), доки не почуєте клацання, а потім відпустіть затвор вперед.

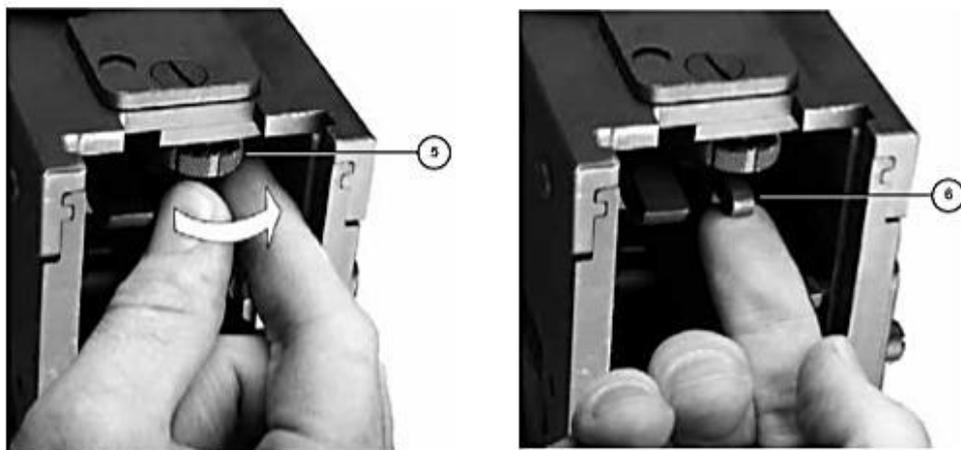


УВАГА! Ніколи не заряджайте кулемет із від'єднанням задньої панеллю. Не стійте прямо за кулеметом, знімаючи задню панель.

4. Вставте датчик FIRE (3).
5. Зніміть задню пластину (4).



6. Закрутіть регульовальну гайку часу наколу (5) до упору (ліворуч). Гайка повинна туго йти.
7. Спробуйте вистрілити з кулемета, натиснувши на задню частину спускового гачка (6). Кулемет не повинен стріляти.



8. Закрутіть регулювальну гайку (5) вгору (праворуч) по одному клацанню за раз. Після кожного клацання міцно натискайте на спусковий гачок (6). Повторюйте до пострілу.
9. Поверніть регулювальну гайку (5) ще на два клацання вгору (праворуч). Більше не повертайте гайку регулювання часу.



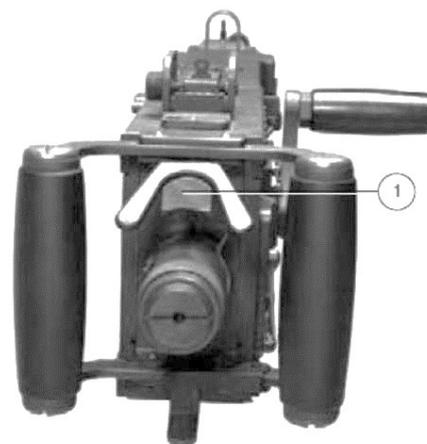
10. Зніміть датчик FIRE.
11. Зніміть задню панель (4).

ПРИМІТКА. Після налаштування вільного ходу та часу наколу користувач повинен виконати наступну «перевірку дієздатності» для гнучкості та м'якості встановлення кулемета.

12. Потягніть ручку втягування (2) назад, щоб зарядити кулемет.
13. Натисніть на фіксатор затвора (1) і повільно відпустіть затвор вперед подаючи вперед висувну ручку. Повторно перевірте час наколу за допомогою датчика FIRE/NO FIRE 2 рази, щоб переконатися, що налаштування правильне.

ПРИМІТКА. Кроки 14 і 15 призначені лише для баштового типу установки М48 та фіксованого типу.

14. Перемістіть селектор блокування М10 у заднє положення. Здійсніть заряджання зброї досиланням затвора назад.
15. Перемістіть селектор блокування М10 у переднє положення. Потягніть за ручку заряджання до тих пір, поки не почуєте клацання, потім подайте затвор вперед.
16. Перевірте час наколу ще два рази.



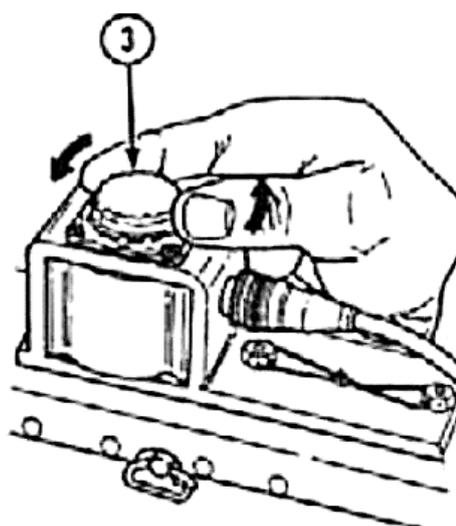
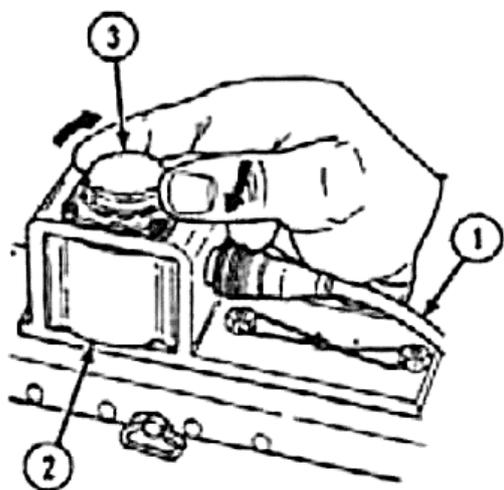
ПЕРЕВІРКА ТА РЕГУЛЮВАННЯ ЧАСУ НАКОЛУ

ПРИМІТКА. Виконайте перевірку безпеки/дієздатності для баштової установки М48 та фіксованого типу.

1. Установіть запобіжник у положення «S» (безпечне).
2. Перемістіть селектор блокування М10 назад.
3. Зарядіть зброю.
4. Перемістіть селектор блокування М10 вперед.
5. Потягніть ручку заряджання, доки не почуєте клацання, а потім відпустіть затвор вперед.
6. Натисніть гачок. Зброя не повинна стріляти.
7. Установіть запобіжник у положення «F» (вогонь).
8. Натисніть курок. Зброя має стріляти.

Налаштування часу наколу у соленоїді (електроспусці) на верхній пластині (тільки фіксований тип).

1. Переконайтеся, що вільний хід і час наколу правильно відрегульовані.
 2. Переконайтеся, що електромагнітний блок належним чином прикріплений до приймача, а кріпильні гвинти зафіксовані.
 3. Зніміть кришку електромагніту та підключіть кабель джерела живлення (1) до соленоїда (2).
 4. Натисніть і поверніть регулювальний ковпачок (3) за годинниковою стрілкою наскільки це можливо.
 5. Повністю втягніть відкатні частини назад, щоб взвести ударник. Відпустіть відкатні частини вперед до положення батареї.
 6. Достатньо втягніть відкатні частини і вставте FIRE (0,020 дюйма) між подовжувачем ствола та блоком цапф.
- Дозвольте розширенню ствола повільно закритися.



УВАГА! Повільно послабте відкатні частини вперед за допомогою ручки для заряджання або втягування, щоб запобігти пошкодженню затвора.

7. Натисніть і поверніть регульований ковпачок (3) проти годинникової стрілки на один зазор у напрямку ЗБІЛЬШЕННЯ.

ПРИМІТКА. Коли ударний штифт відпускається, отримайте три вдалих постріли з цими налаштуваннями.

8. Увімкніть джерело живлення. Спробуйте стріляти, натиснувши електричний спусковий гачок. Якщо ударник не відпускається, продовжуйте обертаючи регульовальний ковпачок (3) проти годинникової стрілки в напрямку ЗБІЛЬШЕННЯ на одну позицію за раз, намагаючись стріляти з кожного зазору до тих пір, поки ударник не звільниться.
9. Втягніть відкатні частини достатньо, щоб зняти датчик FIRE, і повторіть кроки 5 і 6.

ПРИМІТКА. Підрахуйте та запишіть кількість кліків від моменту випущення ударника до тих пір, як ударник не звільниться.

10. Натисніть і поверніть регульовальний ковпачок (3) проти годинникової стрілки на один виїм у напрямку ЗБІЛЬШЕННЯ. Натиснути електричний спуск; ударник повинен звільнитися.
11. Втягніть відкатні частини достатньо, щоб зняти датчик FIRE, і повторіть кроки 5, 6, 10 і 11, доки ударник не вийде.
12. Поверніть регульовальний ковпачок (3) за годинниковою стрілкою на половину кількості виїмок, підрахованих і записаних з моменту випущення ударника і поки ударник не звільнився.
13. Втягніть відкатні частини достатньо, щоб зняти важіль FIRE і встановити важіль NO FIRE (0,116 дюйма) між розширенням ствола і цапфовим блоком. Дозвольте розширенню ствола повільно закритися на важелі.
14. Спробуйте здійснити постріл, натиснувши електричний спусковий гачок; ударник не повинен відпускатися. Якщо ударник звільнився, відрегулюйте час наколу соленоїда (2).
15. Відтягніть відкатні частини достатньо, щоб зняти датчик NO FIRE, і вставте важіль FIRE між розширенням ствола та цапфовим блоком. Дозвольте розширенню ствола повільно закритися на важелі.
16. Натиснути електричний спуск; ударник повинен звільнитися. Якщо ударник не звільняється, відрегулюйте час наколу соленоїда (2).
17. Зніміть датчик FIRE. Поставте перемикач джерела живлення в положення ВИМК. Від'єднайте кабель джерела живлення (1) від соленоїда (2). Встановіть кришку соленоїда на місце.

ПРОЦЕДУРА СТРІЛЬБИ

Заходи безпеки

Під час стрільби з цієї зброї необхідно використовувати засоби захисту органів слуху.

Перед пострілом, після збирання зброї та після заміни ствола необхідно перевірити вільний хід.

Відсутність достатнього вільного ходу і неправильний вибір налаштувань часу наколу можуть спричинити несправність, пошкодження зброї та травмування особового складу.

Коли засувка затвора та спусковий гачок опущені, кулемет стрілятиме автоматично.

Необхідно вчинити негайних дій щодо перегрітої зброї протягом 10 секунд (охладження). Якщо постріл не виконаний протягом 10 секунд, почекайте 15 хвилин. Тримати зброю направленою на ціль.

Ніколи не відкривайте кришку на перегрітій зброї. Відкриття кришки перегрітої зброї може призвести до серйозних травм або смерті.

Після роботи кулемета, необхідно перевірити що він розряджений, перш ніж хтось почне рухатися перед дулом. Розрядження складається з вилучення набоїв з кулемету та візуальної перевірки зброї, щоб переконатися, що всі патрони вилучені. Не відпускайте затвор та не натискайте на спусковий гачок.

Під час використання розчинника для хімчистки необхідно носити хімічно стійкі рукавички.

Не піддавайте боєприпаси впливу прямих сонячних променів.

Не змащуйте боєприпаси маслом або жиром. Змащені маслом набої створюють надмірний тиск у камері.

Обов'язково очистіть зброю перед розбиранням, очищенням, оглядом, транспортуванням або зберіганням.

Не знімайте задню пластину, якщо затвор не знаходиться в передньому положенні.

Не намагайтеся зарядити кулемет без задньої панелі, встановленої на кулемет. Під час зняття встаньте збоку задньої панелі.

Ніколи не намагайтеся підняти кулемет за блок групи задніх пластин у вертикальне положення.

Щоб запобігти випадковій стрільбі, негайно після виконання вправи подайте запит на технічне обслуговування пристрою, зніміть спусковий гачок бічної пластини з ствольної коробки, коли кулемет М2 використовувався на зенітній установці М63. Спусковий механізм бічної плити слід зберігати в контейнері, прикріпленому до зенітної установки М63.

Теплозахисні рукавиці слід використовувати, коли ствол гарячий.

Не закривайте кришку, коли затвор заведений назад, оскільки може виникнути пошкодження, коли затвор рухається вперед.

Ніколи не знімайте задню панель з будь-якої зброї, доки патронник не буде очищено.

Режим одиночного вогню

ПРИМІТКА. Якщо кулемет налаштований на одиночний вогонь, затвор залишиться у задньому положенні. У цій ситуації перемістіть рукоятку перезарядки вперед, перед тим, як звільнити фіксатор затвора.

Переконайтеся, що засув (2) знаходиться в розблокованому положенні (повернений праворуч). Фіксатор затвора (1) повинен знаходитись у верхньому положенні (не заблоковано). Для кожного пострілу натисніть на фіксатор затвора, а потім на спусковий гачок (3).



Автоматичний вогонь

ПРИМІТКА. якщо кулемет налаштований на автоматичний вогонь, рукоятка перезарядки рухатиметься вперед разом із затвором.

Натисніть на фіксатор затвора (1) і зафіксуйте його, повернувши засув (2) вліво.

Стрільба з кулемета на тринозі МЗ

ПРИМІТКА. Переконайтеся, що затвор знаходиться у передньому положенні.

1. Відкрийте кришку кулемета (1) і вставте кінець стрічки боеприпасів (2) у канал подачі, поки перший патрон не буде утримувати стрічку тримаючою лапкою (3).

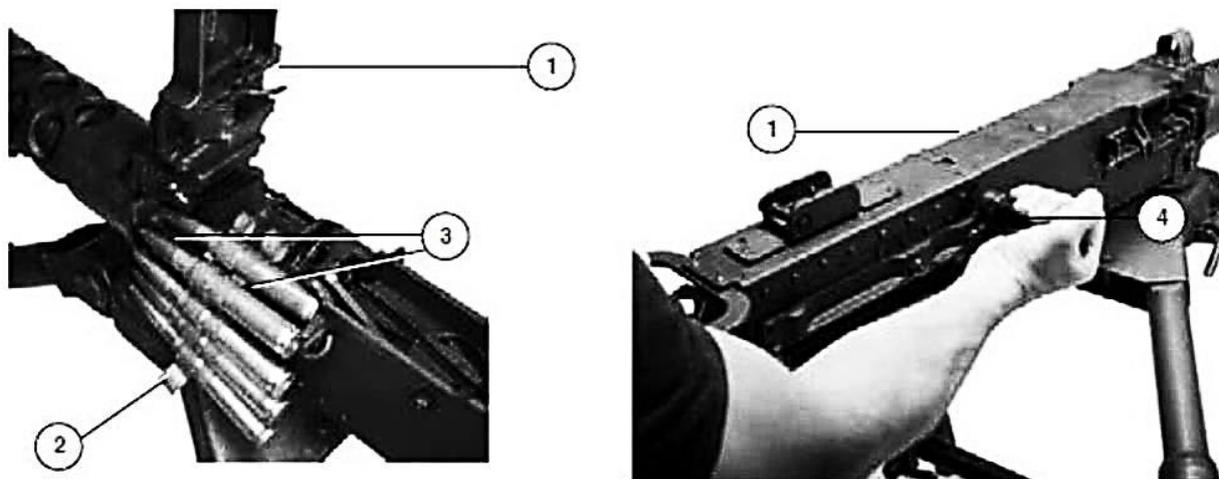
ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Не закривайте кришку, коли затвор утримується у задньому положенні, оскільки це може викликати пошкодження, коли затвор піде вперед.

2. Переконайтеся, що рукоятка екстрактора опущена і закрийте кришку (1) кулемету.

ПРИМІТКА. Щоб зарядити кулемет наполовину, виконайте крок 3; для повного зарядження кулемета, повторіть крок 3 ще раз, перш ніж перейти до кроку 4.

3. Потягніть ручку перезарядки (4) назад, повністю переміщуючи затвор назад. Відпустіть ручку.

ПРИМІТКА. Якщо кулемет налаштований на одиночний вогонь, затвор залишиться в задньому положенні. У цьому випадку перемістіть рукоятку перезарядки вперед, перш ніж відпустити фіксатор затвора (5). Якщо кулемет налаштований на автоматичний вогонь, то рукоятка перезарядки рухатиметься вперед разом із затвором після відпускання.



4. Натисніть спусковий гачок (6), щоб вистрілити з кулемета.

ПРИМІТКА. У разі невдалого пострілу зверніться до розділу НЕГАЙНІ ДІЇ.



НЕСПРАВНОСТІ ПРИ СТРІЛЬБІ

Загальні

Несправності, які класифікуються як осічки, зависання, уतिकання, як правило, є результатом неналежного стану зброї або обслуговування боєприпасів та/або використання несанкціонованих боєприпасів. Наведені нижче запобіжні заходи застосовуються до кожного конкретного типу несправності, а не несправності конкретної зброї. Весь залучений особовий склад повинен знати природу кожної несправності, описаної нижче, а також належні запобіжні та коригувальні процедури щоб уникнути травм особового складу або пошкодження техніки.

Осічка

Осічка — це неспроможність патрону ініціюватися під час спрацьовування ударного механізму. Така несправність може бути викликана дефектом боєприпасу або несправністю ударного механізму у зброї. Осічка сама по собі не небезпечна, але оскільки, не може бути негайно відрізнена від завислого пострілу, її слід НЕГАЙНО УСУНУТИ.

УВАГА! Ніколи не відкривайте кришку на гарячій зброї, якщо сталася несправність. Існує можливість скіпання, коли ствол гарячий.

Попередження про скіпання

Кліматичні температури різних регіонів світу будуть впливати на те, коли кулемет перегріватиметься.

Перегрівання може відбутися після 50 пострілів, коли зброя та боєприпаси перебували на сонці.

Скіпання — це займання патрона, викликане нагріванням дуже гарячого ствола, а не викликане активацією механізму пострілу.

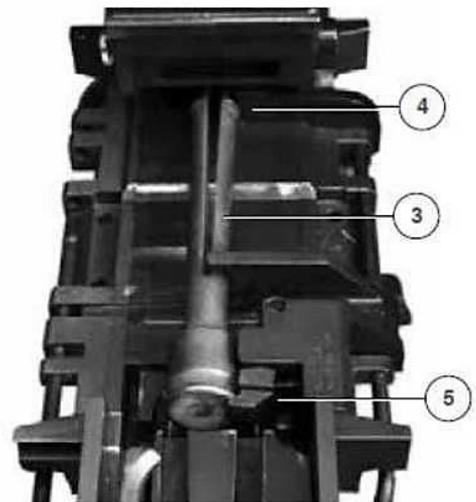
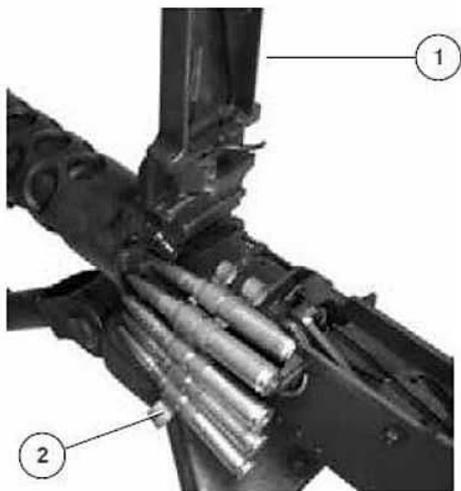
Скіпання можна уникнути, якщо негайно вистрілити боєприпасами, завантаженими в розпечений кулемет або розрядженням зброї у час, зазначений у розділі «НЕГАЙНІ ДІЇ» .

Уतिकання

Уतिकання — це будь-яке переривання циклу роботи, викликане несправністю кулемета або боєприпасів. Будь-яке уतिकання слід розглядати як осічку.

Видалення розірваної гільзи:

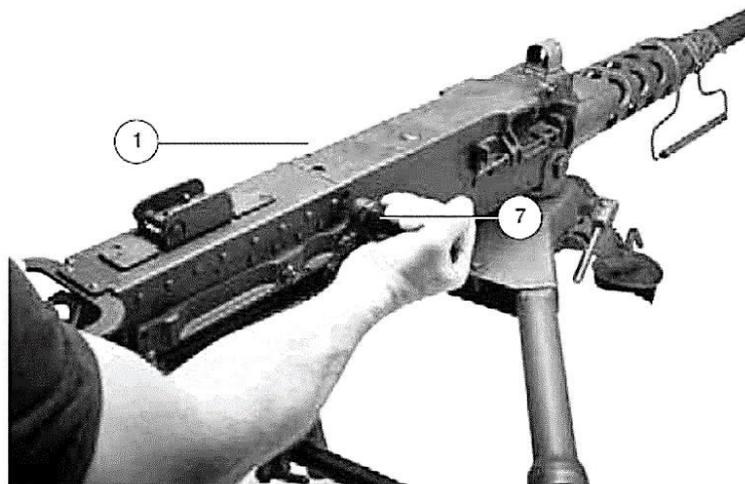
1. Відкрийте кришку кулемета (1), зніміть стрічку з патронами (2).
2. Очистіть кулемет від усіх бойових патронів.
3. Розташувачи затвор у передньому положенні, помістити екстрактор розірваних гільз (3) прорізом догори в канал подачі (4) проти блоку упору патронів (5) і зачепити знімальний вузол затвора за екстрактор розірваних гільз.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Не закривайте кришку, коли затвор утримується позаду, оскільки може виникнути пошкодження, коли затвор рухається вперед.

ПРИМІТКА. Для баштового М48 та фіксованого типу перейдіть до кроку 7.

4. Закрийте кришку кулемета (1), втягніть затвор, потягнувши ручку ковзання (7) назад, і відпустіть у переднє положення.



5. Втягніть затвор, щоб витягнути з патронника розірвану гільзу та екстрактор.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Термозахисні рукавиці слід використовувати, коли ствол гарячий.

6. Якщо кроки з 3 по 5 не видалили розірвану гільзу, зніміть ствол, встановіть запасний ствол і перевірте вільний хід і час наколу.

ПРИМІТКА. Якщо розірвану гільзу патрону не вдається зняти, повідомте про це техніку зі зброї.

Витягнувши розірвану гільзу патрону, перевірте вільний хід.

Кроки з 7 по 10 призначені лише для баштового та фіксованого типу М48.

7. Закрийте кришку та перемістіть селектор блокування M10 у переднє положення. Потягніть ручку заряджання назад і дайте затвору вийти вперед.
8. Перемістіть селектор блокування M10 назад. Зарядіть зброю, щоб зафіксувати затвор позаду.
9. Відкрийте кришку кулемета і переконайтеся, що виймач зламаноного патрона витягнув розірваний патрон. Перевірте ще раз вільний хід.
10. Повторіть крок 3, щоб витягти розірвану гільзу та екстрактор з патронника.
11. Якщо встановлено запасний ствол, перевірте вільний хід і час наколу.
12. Зарядіть і продовжуйте стрільбу, доки час не дозволить витягти розірвану гільзу з першого ствола.

ПРОЦЕДУРИ НЕВІДКЛАДНИХ ДІЙ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Не відкривайте кришку, виконуючи невідкладні дії. Тримайте зброю направленою вниз протягом виконання негайних дій. Ніколи не знімайте задню панель з будь-якої зброї, доки патронник не буде очищено.

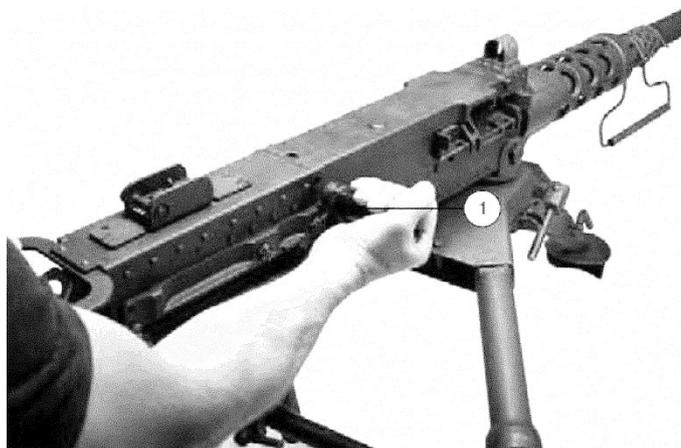
Залежно від кліматичних умов, не залишайте бойові набойки поверх гарячих гільз.

ПРИМІТКА. Якщо ваш кулемет перестав стріляти, здійсніть наступні дії протягом 10 секунд.

1. Потягніть ручку (1) назад.
2. Поспостерігайте, чи випав патрон або відстріляна гільза, відпустіть ручку ковзання, і спробуйте стріляти знову.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Ніколи не відкривайте кришку у гарячій зброї. Може відбутися скіпання з відкритою кришкою і призвести до серйозних травм або смерті.

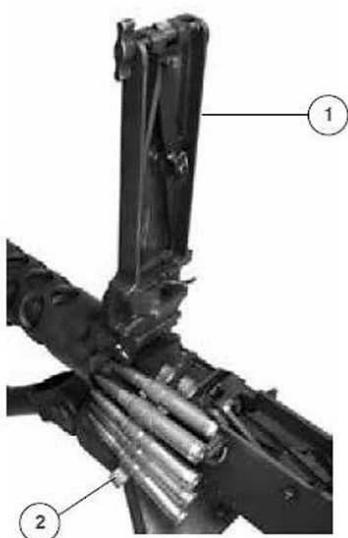
3. Якщо зброя не стріляє, а ствол достатньо гарячий, щоб викликати скіпання (200 пострілів протягом 2 хвилин), переведіть затвор у переднє положення переведіть зброю в режим одиночного вогню.
4. Дати можливість кулемету охолонути на протязі 15 хвилин.
5. Якщо негайні дії не можуть виправити уतिकання, провести необхідні дії після охолодження ствола.



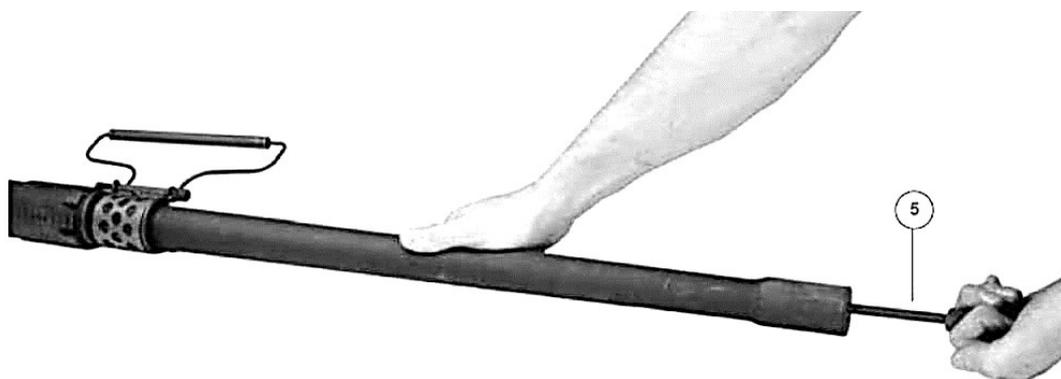
Ремонтні заходи

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Тримайте зброю спрямованою вниз, виконуючи наступні процедури.

1. Відкрийте кришку (1) і зніміть стрічку боеприпасів (2).
2. Потягніть висувну ручку (3) назад.
3. Якщо патрон не виштовхується, зафіксуйте затвор у задньому положенні і, якщо необхідно, поверніть втягуючу ручку (3) вперед.
4. Візуально перевірте наявність гільзи в патроннику (4).



5. Якщо в патроннику присутній патрон, поставивши ще одну особу збоку від зброї, вставте стрижень для чищення (5) в дульну частину кулемета і обережно вистукайте патрон/гільзу з патронника.
6. Тепер зброя розряджена.

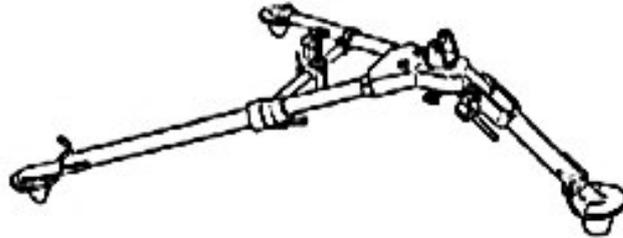


7. Поверніть затвор у переднє положення.
8. Перевірте зброю, щоб визначити причину утикання або зверніться до підрозділу технічного обслуговування для ремонту.

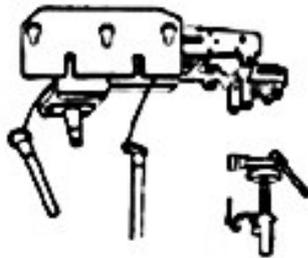
УСТАНОВКА КУЛЕМЕТА

Кулемет використовується як наземна зброя або на кріпленні М3 Tripod Mount, з кріпленням Mk 93 Mod 0 на М3 Tripod Mount або Mk 93 Mod 1 Machine Gun Mount.

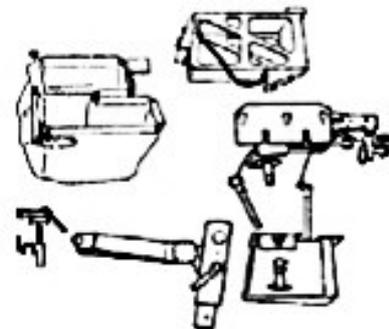
M3 Tripod Mount Refer to TM 9-1005-245-13&P.



Mk 93 Mod 0 Machine Gun Mount



Mk 93 Mod 1 Machine Gun Mount
Refer to TM 9-1005-245-13&P.



Установка на тринозі Mk 93 Mod 0

1. Міцно встановіть штатив М3.
2. Опустіть штифт кріплення Mk 93 у опорну втулку штатива М3, щоб засув кріплення зафіксував Mk 93 на місці.

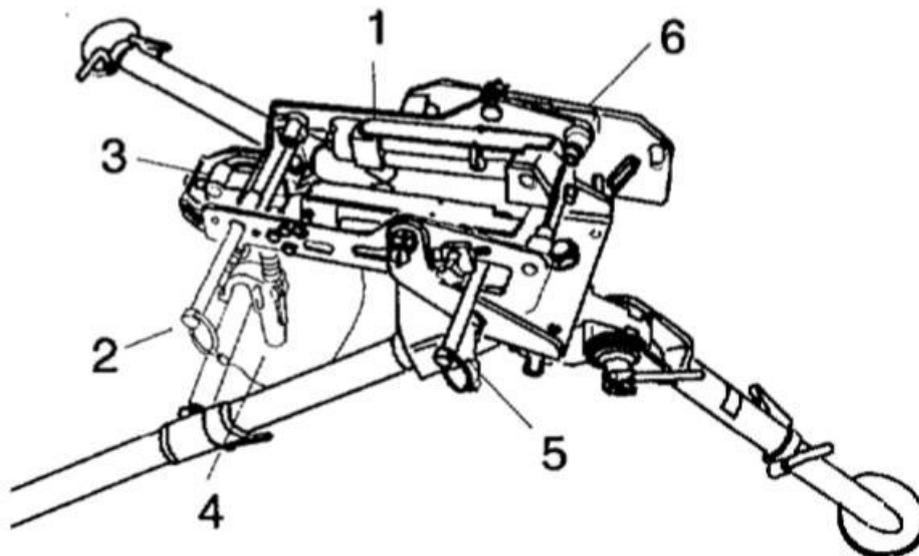
Установка на Mk 93 Mod 0 кріплення

ПРИМІТКА. Кулемет слід монтувати без ствола.

ПРИМІТКА. За потреби зніміть штифт калібру .50.

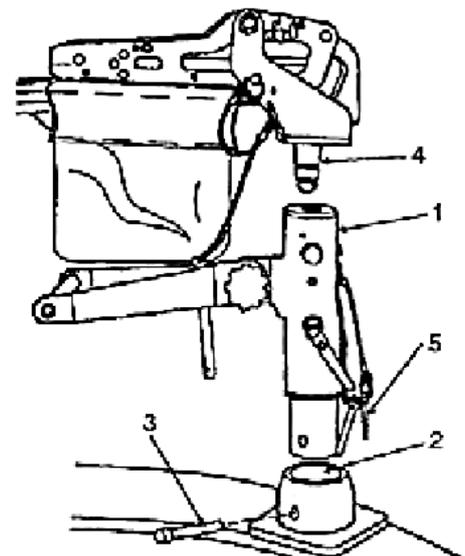
1. Поверніть вузли амортизаторів (1) у положення «ВЕРХУ».
2. Зніміть задній штифт калібру .50 (2) із заднього повзунка (3).
3. Поверніть задній повзунок (3) у положення «ВГОРУ».
4. Встановіть механізм T&E (4) на кріплення.
5. Помістіть М2 у кріплення та вставте штифт (5) через повзунок і зброю.
6. Вирівняйте задній монтажний отвір М2 із заднім повзунком і вставте штифт (2).

7. Встановіть кронштейн для патронів калібру .50 на бічну пластину кріплення (6).
8. Щоб видалити, виконайте процедури встановлення у зворотному порядку.



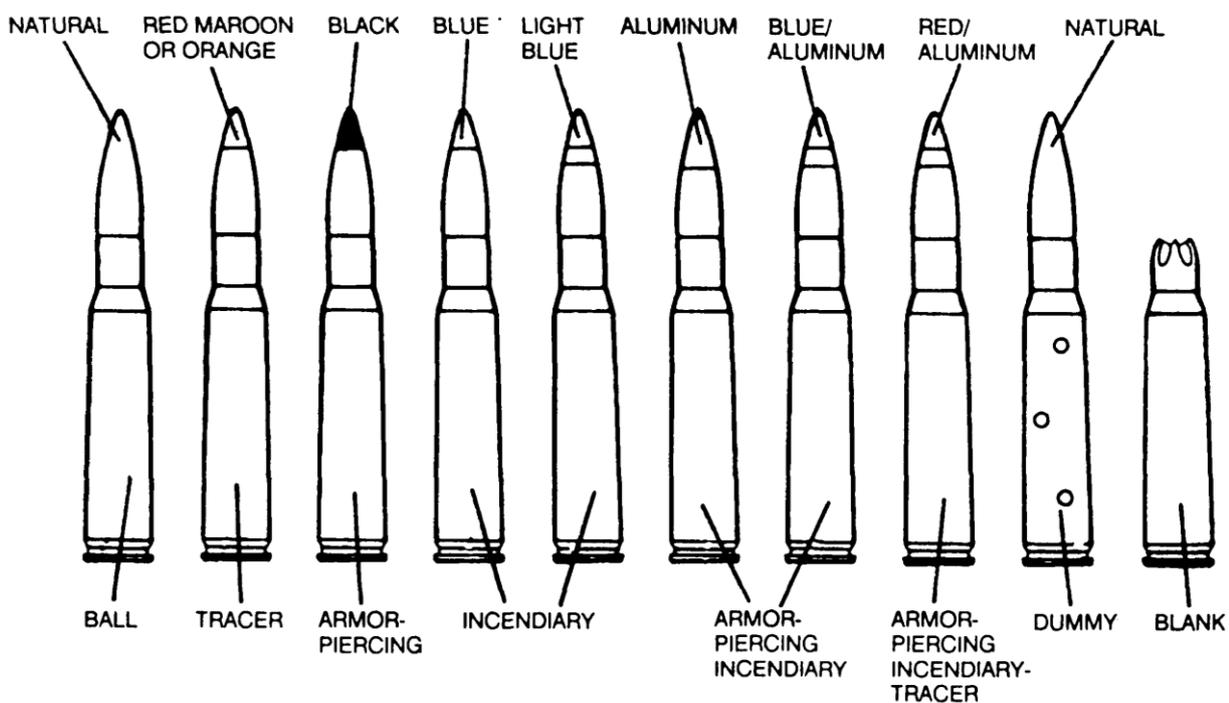
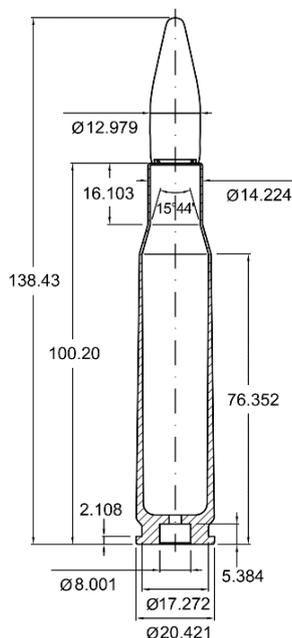
Установка на Mk 93 Mod 1 кріплення

1. Якщо є, зніміть оригінальний постамент НММВВ.
2. Помістіть блок адаптера Mk 175 (1) у кільцеве гніздо НММВВ (2) і вставте швидкознімний штифт (3).
3. Вставте штифт кріплення Mk 93 (4) у гніздо та вставте штифт швидкого зняття (5).
4. Зафіксуйте нижню частину кріплення за азимутом 0 градусів за допомогою замка укладання та регульованих рукояток, зафіксованих під кутом 0 градусів.
5. Встановіть мішок для уловлювання гільз.
6. Прикріпіть механізм Т&Е між кріпленням Mk 175 і Mk 93.
7. Встановіть зброю на Mk 93 Mod 1.
8. Встановіть відповідний кронштейн для патронів.
9. Щоб зняти, виконайте процедури встановлення у зворотному порядку.



ПРИМІТКА. Порядок заряджання та стрільби з кулемета на тринозі Mk 93 Mod 0 і Mod 1 такі ж, як для триноги МЗ.

ПАТРОНИ ДО КУЛЕМЕТУ .50 BROWNING
 (.50 BMG, 12,7 × 99 мм НАТО)



- (1) **M2, M33. Звичайний.** Стандартний кульовий патрон калібру .50 для загального використання в кулеметах при навчанні влучної стрільби, а також проти особового складу та легкоброньованих цілей, який можна з'єднувати разом із трасуючими патронами або без них.
- (2) **M1, M10, M17. Трасер** (червоний, помаранчевий чи коричневий наконечник). Балістично підігнаний до стандартних кулькових патронів, для використання в кулеметах для допомоги у спостереженні за вогнем, які можна з'єднувати разом із кульовими патронами. Другі цілі - запальний ефект і сигналізація.
- (3) **M2. Броньбійний** (чорний). Броньбійний патрон з високою здатністю пробивати матеріальні цілі. Великий пенетратор з карбїду вольфраму забезпечує чудове бронепробиття (броньована сталь 22 мм на 900 м). Цілі варіюються від легких матеріалів до легкої броньованої техніки.
- (4) **M1, M23. Запальний** (синій, блакитний). Для запальної дії, особливо проти літаків.
- (5) **M8. Броньбійно-запальні** (срібний, синьо-сріблястий). Для комбінованої броньбійно-запальної дії.
- (6) **M20. Броньбійно-запально-трасуючий** (червоно-сріблястий). Для комбінованої броньбійно-запальної дії з додатковою трасуючою дією.
- (7) **M2. Муляж патрона** (звичайний). Для тренувань (повністю інертний).
- (8) **M1, M1A1. Холостий патрон.** Для імітації вогню (без кулі).
- (9) **Raufoss Mk 211 HEIAP.** Фугасно-запальний броньбійний (зелений/сірий наконечник).
- (10) **M48. Коригувальник** (жовтий/червоний наконечник).
- (11) **M962 SLAP-T.** Пробійник легкої броні Sabot-індикатор (срібний наконечник/червоний черевик).
- (12) **M903 SLAP.** Пробійник легкої броні Sabot (срібний наконечник/бурштиновий черевик).

Боєприпаси SLAP сімейства - боєприпаси призначені для проникнення броні більш ефективно, ніж стандартні броньбійні боєприпаси.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ КУЛЕМЕТУ

Контрольний список перевірок

Нижче наведений контрольний список перевірок, який слід використовувати як керівництво для кулеметного розрахунку, щоб переконатися, що кулемет та обладнання зберігаються у належному стані.

Контрольний список перевірок

Найменування	Перевірка
1. Кулемет	
а. Ствол	Перевірити ствол та патронник на наявність іржі та бруду. Повинен бути чистим та злегка змащеним.
б. Рухомі частини	Повинні бути чистими та злегка змащеними. Декілька разів взвести затвор за допомогою рукоятки та впевнитись, що взведення відбувається без зайвих зусиль.
в. Задня планка прицілу та регулювання бокових поправок	Переконатись, що приціл знаходиться в хорошому стані, чистий, не містить зайвого мастила або бруду та помірно змащений мастилом. Дальність має бути виставлена на 1000, бічна поправка на нулі, а планка прицілу має бути опущена.
2. Тринога	Переконатись, що тринога чиста, злегка змащена та всі фіксатори закріплені. Можна відстебнути за застібнути заново для перевірки працездатності.
3. Запасні частини та інструмент	Повинні бути чистими та злегка змащеними. Перевірити на комплектність запасних частин, що все в наявності та зберігається належним чином. На всі відсутні запасні частині потрібно вчасно подавати заявки на поповнення.
4. Засоби транспортування	Повинні бути чистими та злегка змащеними. Обидва колеса справні.
5. Боєприпаси	Переконатись, що боєприпаси зберігаються належним чином, усі упаковки цілі, у гарному стані.

Процедури обслуговування

Для правильного обслуговування кулемету існують певні дії, які необхідно робити до, під час та після стрільби.

Контрольний перелік заходів

Найменування	До стрільби	Під час стрільби	Після стрільби
Ствол	Повинен бути чистим.		Почистити та злегка змастити.
Рухомі частини	Повинні бути злегка змащені. Перевірити наявність пошкоджень, впевнитись, що взведення відбувається без зайвих зусиль.	Змащувати робочі поверхні. Стежити за функціонуванням щоб не допустити поломки.	Перевірити, почистити та змастити.
Задня планка прицілу та регулювання бокових поправок	Переконайтесь, що приціл чистий та працює правильно. Дальність має бути виставлена на 1000, бічна поправка - на нулі.	Стежити за правильними установками стрільби.	Почистити та змастити. Встановити дальність на 1000, бічну поправку – на нуль.
Запасні частини та інструмент	Повинні бути чистими та злегка змащеними. Перевірити на комплектність запасних частин.	Тримати поруч.	Почистити та змастити. Перевірити та замінити пошкоджені та використані частини.
Боєприпаси	Переконайтесь, що боєприпаси зберігаються належним чином, в необхідній кількості. Не змащувати!	Тримати правильно у приймачі. Своєчасно оновлювати запаси. Зберігати від впливу сонця, вологи та бруду.	Почистити, зберігати обережно. Поновити запаси.

ДЛЯ ПОДАТКІВ