

Львівський державний університет внутрішніх справ

ЗАСТОСУВАННЯ  
ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ  
ПІСТОЛЕТА-КУЛЕМЕТА  
СЕРІЇ МР-5  
ТА ЙОГО МОДИФІКАЦІЇ

*Навчально-методичний посібник*

Львів  
2021

Рекомендовано до друку та поширення через мережу Інтернет  
Вченою радою Львівського державного університету внутрішніх справ  
(протокол від 28 жовтня 2021 р. № 3)

Рецензенти:

**Юрій Назар**, кандидат юридичних наук, професор  
(Львівський державний університет внутрішніх справ);  
**Роман Пилипенко**, начальник Управління патрульної поліції  
у Львівській області ДПП;  
**Роман Кровіцький**, командир батальйону патрульної служби поліції  
особливого призначення «Львів» ГУНП у Львівській області;  
**Юрій Василюшин**, командир батальйону поліції  
особливого призначення ГУНП у Львівській області

**Застосування** та обслуговування пістолета-кулемета серії МР-5 та його  
3-36 модифікації : навчально-методичний посібник / С. С. Гнатюк, Ю. Р. Йосипів,  
В. М. Синенький, М. Д. Курляк, М. О. Лиса, Н. Д. Туз, К. О. Крушельницька.  
Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2021. 196 с.

ISBN 978-617-511-343-1

Навчально-методичний посібник містить достатню кількість базової інформації із запропонованої теми для здобувачів вищої освіти ЗВО МВС України, що дає змогу використовувати її в освітньому процесі й у системі службової підготовки підрозділів поліції. Зміст запропонованого матеріалу виходить за межі звичайної інструкції із експлуатації вогнепальної зброї та дає можливість науково-педагогічним працівникам, інструкторам якісно провести заняття, а здобувачам вищої освіти самостійно вивчити необхідний матеріал.

Для викладачів вогневої підготовки ЗВО МВС України, інспекторів практичних підрозділів поліції, а також курсантів і слухачів навчальних закладів МВС, працівників поліції загалом.

*The task of the proposed publication is to fill in the methodological niche in the process of education of future and current police officers resulting from the introduction of a new type of the fire weapon in the system of armament of police units.*

*With the help of the proposed educational publication, police officers will be able to master this topic independently. The structure and content of the publication is deliberately formed from sections that have not only the practical significance as a standard instruction on operation of weapons, but also contains sections with the information on general trends in the system of the submachine gun armament and the place of the world-famous MP-5 submachine gun in this system.*

УДК 355.541.1:351.741-051](477)(075.8)/

© Гнатюк С. С., Йосипів Ю. Р.,  
Синенький В. М., Курляк М. Д., Лиса М. О.,  
Туз Н. Д., Крушельницька К. О., 2021  
© Львівський державний університет  
внутрішніх справ, 2021

ISBN 978-617-511-343-1

## ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА.....	5
Розділ 1. ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ.....	12
Питання для самоконтролю.....	25
Розділ 2. ІСТОРІЯ СТВОРЕННЯ ПІСТОЛЕТІВ-КУЛЕМЕТІВ СЕРІЇ МР.....	26
2.1. МР-18 Бергмана-Шмайсера.....	30
2.2. МР-19 Штанге.....	32
2.3. МР-28 Шмайсера.....	35
2.4. МР-34, МР-35 Бергмана.....	37
2.5. ЕМР-ЕРМА Фольмера.....	41
2.6. МР-36 (ЕРМА).....	44
2.7. МР-38.....	47
2.8. МР-40.....	50
2.9. МР-41 Шмайсера.....	57
2.10. ЕМР-44.....	58
2.11. G-3.....	61
2.12. G-3 та МР-5.....	67
2.13. МР-5.....	69
Питання для самоконтролю.....	73
Розділ 3. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПІСТОЛЕТІВ-КУЛЕМЕТІВ СЕРІЇ МР-5.....	75
3.1. Характеристика основних модифікацій МР-5.....	86
3.2. Характеристика спеціальних моделей МР-5.....	89
Питання для самоконтролю.....	101
Розділ 4. БУДОВА МР-5А3.....	103
4.1. Дульна насадка.....	104
4.2. Ствол із ствольною коробкою.....	106
4.3. Важіль затвора.....	110
4.4. Прицільний пристрій.....	113
4.5. Телескопічний приклад типу «А3».....	116
4.6. Ствольна накладка.....	119
4.7. Штифти кріплення деталей МР-5.....	121
4.8. Магазин пістолета-кулемета серії МР-5.....	122

4.9. Руків'я із ударно-спусковим механізмом і перевідником вогню/запобіжником.....	128
4.9.1. Неповне розбирання модуля ударно-спускового механізму.....	129
4.9.2. Повне розбирання модуля ударно-спускового механізму.....	131
4.10. Затворний механізм.....	134
4.10.1. Повне розбирання затворного механізму.....	138
4.11. Принцип роботи затвора із роликівим механізмом запирання затвора.....	140
4.11.1. Переваги та недоліки роликівим системи запирання затвора.....	147
4.12. Взаємодія модуля ударно-спускового механізму із затворним механізмом.....	148
Питання для самоконтролю.....	149
<b>Розділ 5. ЗАТРИМКИ ПРИ СТРІЛЬБІ.....</b>	<b>151</b>
Питання для самоконтролю.....	153
<b>Розділ 6. ІНВЕНТАР ДЛЯ ЧИЩЕННЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ ЗБРОЇ.....</b>	<b>154</b>
6.1. Чищення МР-5.....	159
Питання для самоконтролю.....	162
<b>Розділ 7. НАБОЇ ДО МР-5.....</b>	<b>163</b>
Питання для самоконтролю.....	170
<b>Розділ 8. ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ ПРИ ПОВОДЖЕННІ ІЗ ЗБРОЄЮ.....</b>	<b>171</b>
Питання для самоконтролю.....	175
<b>Розділ 9. СПЕЦІАЛЬНІ ОПЕРАЦІЇ ІЗ БОЙОВИМ ЗАСТОСУВАННЯМ МР-5.....</b>	<b>176</b>
Питання для самоконтролю.....	180
<b>Розділ 10. ОСОБЛИВОСТІ ПРАВОВИХ ПІДСТАВ ЗАСТОСУВАННЯ ПІСТОЛЕТІВ-КУЛЕМЕТІВ.....</b>	<b>181</b>
Питання для самоконтролю.....	194
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....</b>	<b>195</b>

## ПЕРЕДМОВА

Ідея створення навчального видання не є новою. Керівництво МВС України висловило намір провести реформу озброєння підрозділів поліції сектору підрозділів превентивної діяльності, тому наявність нових взірців озброєння, що не були традиційними та поширеними для пострадянського простору, на відміну від автоматів серії АК, потребуватимуть логічного процесу теоретичного навчання та практичного освоєння. Цей процес неможливий без методичного супроводу освітнього процесу в органах і підрозділах Національної поліції України.

Актуальність цього видання також обумовлюється процесом переозброєння, що зумовлено особливостями логістики та розподілу закуплених взірців озброєння, ситуаціями, коли у системі службової підготовки працівників Національної поліції ГУНП наявні контрольні питання на тему пістолета-кулемета МР-5, а безпосереднього доступу до зазначеної вогнепальної зброї немає.

Завданням запропонованого видання є заповнення методичної ніші в освітньому процесі майбутніх і теперішніх працівників поліції, що виникла у зв'язку із упровадженням у систему озброєння підрозділів поліції нового виду вогнепальної зброї.

Завдяки запропонованому навчальному виданню працівники поліції зможуть самостійно освоїти цю тему. Структура видання складається з розділів, що мають не лише практичне значення типової настанови із експлуатації зброї, а й містить розділи з інформацією про загальні тенденції розвитку системи озброєння класу пістолетів-кулеметів і місця у ній всесвітньо відомого пістолета-кулемета МР-5.

Підрозділи Національної поліції України, які раніше переважно були озброєні бойовими автоматами системи Калашникова, з травня 2019 року поступово переходять на новий вид автома-

тичного озброєння для охорони правопорядку в умовах щільної міської забудови. До поліцейських підрозділів почали надходити пістолети-кулемети турецького виробництва MP-5 A3 калібру 9 мм від компанії «Heckler & Koch».

Процес переозброєння підрозділів Національної поліції розпочався із офіційного звернення керівника Національної поліції України Сергія Князева, який повідомив про заміну автомата системи Калашникова укороченої модифікації – АКС-74У, що перебуває на озброєнні поліцейських патрулів і спецпризначенців із часів Радянського Союзу.

На зміну старій випробуваній зброї правоохоронне відомство готується налагодити закупівлю популярного у світі пістолета-кулемета проекту німецької компанії із виробництва зброї «Heckler & Koch» Maschinenpistole 5 (MP-5).

Основною причиною переходу Національної поліції України на новий вид автоматичної зброї є та обставина, що автомат системи Калашникова, який використовує патрони  $7,62 \times 39$  і  $5,45 \times 39$ , спершу розроблявся як зброя для військових підрозділів Збройних Сил.

Бойові характеристики автоматів Калашникова, зокрема й у поширеного в правоохоронних підрозділах автомата АКС-74У під патрон  $5,45 \times 39$  мм, відповідають вимогам повноцінних бойових дій і призначені для ефективного знищення супротивника від коротких до довгих дистанцій, а також противника, який переходить за кулепробивними перешкодами.

Доцільно зауважити, що калібр кулі 5,45 мм автомата АКС-74У, що перебуває на озброєнні Національної поліції України з часу її заснування, сприяє високій пробивній властивості кулі. Така властивість кулі набою  $5,45 \times 39$  не відповідає особливостям правоохоронної діяльності в умовах міста. Куля з високими пробивними характеристиками може рикошетити і пробивати перешкоди в приміщеннях. А це може призвести до випадкового поранення людини та небажаних і непередбачуваних траєкторій польоту кулі.

На відміну від підрозділів Збройних Сил України, які мають обороняти державу, тобто чинити збройний опір супротивнику, до поліцейських підрозділів висуваються дещо інші завдання. Полі-

цейський, застосовуючи зброю як крайній засіб превенції, тобто для припинення протиправних дій правопорушника, зобов'язаний уберегти не тільки життя і здоров'я потерпілого, а й життя та здоров'я правопорушника.



*Автомат АКС-74У*

Основними вимогами до боєприпасів, що використовуються у правоохоронній діяльності Національної поліції України, є їх зупиняюча дія, а не пробивна. Така властивість боєприпасів досягається через збільшення калібру зброї та її округлої форми.

Таким вимогам поліцейської діяльності відповідає пістолет-кулемет МР-5. Боєприпаси, що використовує цей пістолет-кулемет, мають більший калібр – 9 мм, відтак порівняно із калібром 5,45 мм мають меншу пробивну та рикошетну здатність, аніж АК. Небезпечна сила ураження випущеної кулі з МР-5 зберігається на відстані приблизно 300–400 метрів. Для порівняння куля, випущена із АКС-74У, зберігає вбивчу силу до 1100 метрів.

Ініціативам із переозброєння сприяли також і сучасні стандарти розвинених країн, результати переозброєння суттєво вплинуть на іміджеву складову Національної поліції.



*Пістолет-кулемет МР-5*

Не варто також забувати і про логістику. Патрон 5,45 × 39 мм до АКС-74У на території України більше не виробляється, тому його як і набій 9 × 19 мм необхідно закуповувати за кордоном. Хоча, за офіційними повідомленнями вінницького підприємства «Форт», воно активно працює над налагодженням роботи нової виробничої лінії повного циклу з метою виготовлення набоїв Luger 9 × 19 мм для нової зброї. Очікується, що стрілецькі боєприпаси зазначеного калібру виготовлятимуться у кількостях 14 млн штук на рік.

Підрозділи, які забезпечують громадську безпеку і порядок, несуть службу в аеропортах, на вокзалах й інших місцях масового скупчення людей першими поступово переходять на новий тип озброєння пістолет-кулемет МР-5.

За офіційними заявами керівників Міністерства внутрішніх справ і Національної поліції, незабаром усі наряди Національної поліції, які несуть службу «на вулицях», будуть забезпечені новою автоматичною зброєю – пістолетом-кулеметом серії МР-5 АЗ.

У сучасних умовах, коли ринок озброєння постійно поповнюється новими взірцями, питання переозброєння Національної поліції є одним із пріоритетних, оскільки завдання поліції суттєво відрізняються від тих завдань, які вирішують військові підрозділи, а тому їм потрібна інша зброя, яка має зупинити правопорушника, зберігши життя йому та людям, що його оточують.

Пістолет-кулемет MP-5 був представлений на ринку озброєння німецькою фірмою із виробництва зброї «Heckler & Koch» ще в 1966 році, він проєктований на основі автоматичної гвинтівки НК G-3. Нині пістолет-кулемет є на озброєнні силових структур у понад 50 країнах. Зокрема, таку зброю має поліція Німеччини, Австрії, Великої Британії, Франції, Італії, значної популярності вона набула у Сполучених Штатах Америки, де продається у різних комплектаціях.

MP-5 разом із пістолетом-кулеметом Uzі належить до найпоширеніших пістолетів-кулеметів у світі.

Іноді популярність деяких відомих взірців озброєння обумовлюється не їх видатними тактико-технічними характеристиками, а тими, що вони «засвітилися» в різноманітних популярних у молоді та поціновувачів зброї фільмах. У цьому відношенні німецькому пістолету-кулемету «Heckler & Koch» MP-5 дуже поталанило – його різноманітні модифікації можна побачити у багатьох всевітньо відомих фільмах. Чи відповідає MP-5 своєму розпіреному статусу – питання доволі дискусійне, але у будь-якому разі зрозуміло, що і без допомоги кіноіндустрії він вирізняється на тлі інших сучасних пістолетів-кулеметів. Також варто зауважити, що вказаний пістолет-кулемет досі є на озброєнні правоохоронних органів у багатьох країнах, незважаючи на свій доволі солідний вік – понад п'ятдесят років.

Нині головними користувачами пістолетів-кулеметів серії MP-5 є елітні спецпідрозділи армії та поліції, охоронні компанії та служби безпеки. Пістолети-кулемети невеликі у розмірах, мають високу швидкострільність, ефективно інтегруються із глушниками й іншим сучасним спорядженням.

Окрім того, пістолетна куля має підвищену зупиняючу дію та погано рикошетує, що надзвичайно важливо під час проведення операцій із знешкодження озброєного та особливо небезпечного контингенту та звільнення заручників.



*Пістолет-кулемет МР-5 та автомат АКС-74У*

*Пістолети-кулемети МР-5, що надходять для потреб Національної поліції України турецького виробництва. Постачальником є турецька державна компанія МКЕК, що має ліцензію підприємства «Heckler & Koch» і виробляє пістолети-кулемети МР-5 різних модифікацій на оригінальних виробничих лініях, закуплених у Німеччині, з 1984 року.*

Закуповувати автоматичну зброю безпосередньо у німецької компанії-виробника МР-5 Україні, зважаючи на особливості міжнародного права, фактично неможливо.

Керівництвом Національної поліції України оголошено намір не тільки забезпечити новим взірцем озброєння кожен патрульний екіпаж, а й на 90% замінити радянське озброєння пістолетами-кулеметами МР-5.



*9 мм пістолет-кулемет МР-5 А3  
на службі у підрозділів Національної поліції України*



## ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ

Терміном пістолет-кулемет позначають автоматичну зброю, що має конструктивну властивість безперервного ведення вогню пістолетними патронами.

У англомовних країнах, зокрема США, пістолети-кулемети називають *Submachine Gun* та використовують скорочення *SMG*. Дослівно переклад цього слова означає «підкулемет», тобто мають на увазі більш легку різновидність кулемета.

Є ще один аналог назви пістолетів-кулеметів, що більш поширений на території Великобританії, – «автоматичний карабін» (*machine carbine*). Через наявність двох термінів, що набули поширення у англомовних країнах, виник певний гібрид назви – *submachine carbine*. Проте всі ці терміни означають зброю із властивостями пістолетів-кулеметів.

У німецькій мові вживають термін *machinenpistole*, або похідне скорочення *MP*. У дослівному перекладі означає «автоматичний пістолет». Ураховуючи особливості будови пістолетів-кулеметів, така назва є влучнішою.

У французькій мові для такого класу зброї застосовують терміни або «*pistolet mitrailleur*», із похідним скороченням *PM*, яке за своїм змістом відповідає українській назві пістолета-кулемета, або укорочений варіант попереднього словосполучення – *mitraillette*, що у дослівному перекладі означає «кулеметик».

В Іспанії вживають декілька термінів таких, як *subfusil* – дослівно означає «підгвинтівка», *metralleta* – знову ж таки укорочене слово, похідне від «кулеметик» або калька з англійського слова *submachinegun* – *subametralladora*.

У Чехії та Словаччині вживають термін *samopal*.

Спільного терміна, по суті, не існує, у кожній країні сімейство пістолетів-кулеметів відносять або до автоматичних карабінів, або до легких кулеметів. Проте у кожній мові такий клас зброї виділяють окремою назвою.

Цей тип озброєння набув популярності нещодавно, незважаючи на те, що перші взірці такого озброєння датуються ще періодом Першої світової війни.

Ще у середині минулого століття, більша частина особового складу армій світу була озброєна гвинтівками та карабінами, однак поява такого легкого, швидкострільного та зручного виду озброєння для оборони і нападу кардинально змінила правила ведення бойових дій.

Часто клас пістолетів-кулеметів називають різновидом автомата, що, по-перше, суперечить принципу історизму, оскільки пістолет-кулемет виник як вид зброї раніше, ніж автомат у сучасному розумінні, відповідно, не може бути його різновидом, а, по-друге, виключає з розгляду велику кількість моделей пістолетів-кулеметів, які не мають форм-фактора карабіна таких, як модифікації МР-5К або Agram 2000.

Головною відмінністю пістолетів-кулеметів від автоматів чи «штурмових гвинтівків» є застосування порівняно малопотужних пістолетних патронів. Це дає змогу використовувати простіші схеми роботи автоматики, що використовують енергію відбою (віддачі) вільного або напіввільного затвора, а також спрощує і здешевлює конструкцію зброї загалом.

Для пістолетів-кулеметів характерні порівняно висока надійність (обумовлена простотою конструкції), менші порівняно з автоматами і гвинтівками габарити і маса (для сучасних зразків), порівняна дешевизна, а також поєднання високого темпу стрільби (до 1000 постр./хв) та практичної скорострільності (до 80–100 постр./хв) з порівняно низькою віддачою зброї (порівняно з гвинтівковим або проміжним патроном).

Водночас ведення ефективного вогню з пістолетів-кулеметів на дистанції понад 200–300 метрів (для найсучасніших моделей під пістолетні патрони нового покоління – до 300–400 метрів) майже неможливе через невисоку потужність боеприпасів, малу настільність траєкторії і суттєве зниження вбивчої сили кулі, що істотно

обмежує шанси застосування пістолетів-кулеметів у підрозділах сучасних регулярних збройних сил.



*Пістолет-кулемет «MP-5K» (Німеччина)*



*Пістолет-кулемет «Agram 2000» (Хорватія)*

Через формування окремого класу зброї, що використовує для стрільби пістолетний патрон, з'явилося чимало спеціальних патронів пістолетних калібрів. Зокрема чимало підприємств із виготовлення боєприпасів налагодили виробництво боєприпасів спеціально для використання у пістолетах-кулеметах. Посилений пороховий заряд, особливості важчої кулі не дають змоги застосовувати подібні патрони у звичайних пістолетах. Порушення цього правила може призвести до розриву пістолетного патронника чи суттєвого зменшення ресурсу живучості ствола зброї.

Відомі випадки коли прицільні пристосування деяких пістолетів-кулеметів, особливо старих моделей, випущених до Другої світової війни, можуть мати позначки для стрільби і до 500 метрів, але практика бойового застосування прицільних пристроїв швидко зруйнувала ці ілюзії, в результаті більшість зразків, розроблених у період Другої світової війни, мали найпримітивніші прицільні пристосування, що допускають ведення вогню на дальність 100–200 метрів, що цілком відповідало їхнім реальним бойовим характеристикам.

У сучасних умовах найчастіше пістолети-кулемети застосовують підрозділи із правоохоронними функціями, спецслужби, групи швидкого реагування, штурмовики, а також екіпажі бронетехніки, артилерійські розрахунки, ракетники, зв'язківці, тилові офіцери та інші військовослужбовці, безпосередній вогневий контакт із противником для яких не є штатною ситуацією (так звана «друга лінія») як зброю самооборони – через малі габарити зброї при порівняно значній інтенсивності ведення вогню. Бойове призначення сучасного пістолета-кулемета можна сформулювати як вогневий контакт в умовах щільної міської забудови на дистанціях до 100–150 м, або безпосередня самооборона військовослужбовців у ближньому бою.

Аналізуючи історію розвитку цього виду озброєння, пістолети-кулемети є надзвичайно різноманітним за виглядом типом зброї, що налічує спектр взірців, від тих, що нагадують за габаритами ручний кулемет і укомплектованих сошками для підвищення стійкості при веденні вогню чергами, до максимально мініатюрних, призначених для прихованого носіння. Навіть з-поміж сучасних представників цього класу простежується чимало форм-факторів

і масово-габаритних характеристик. Водночас за принципом дії майже всі сучасні зразки пістолетів-кулеметів більш-менш ідентичні, а їх основні відмінності стосуються таких параметрів, як технологія виготовлення, порядок складання і розбирання, ергономіка, зручність носіння та експлуатації тощо.



*Пістолети з автоматичним режимом ведення вогню:*

*1 – «АПС» (СРСР);*

*2 – пістолет «Beretta 93R» (Італія)*

Сучасні малогабаритні пістолети-кулемети за своїми бойовими властивостями та габаритами наближаються до пістолетів, які мають додаткове шептало автоматичного вогню та здатні вести вогонь чергами, подібно до АПС, Glock або Beretta 93R.

На відміну від пістолетів, які мають властивість вести автоматичний вогонь, для пістолетів-кулеметів вогонь чергами завжди є основним його видом вогню, тому порівняно з автоматичними пістолетами вони зазвичай мають більші габарити та довжину ствола, ємність магазину, потужність, а також не мають кожуха-затвора пістолетного типу, що закриває ствол. Проте водночас, наприклад, польський РМ-63 РАК традиційно належить до пістолетів-кулеметів, але має кожух-затвор, а Micro Uzi, хоч і побудований за схемою «справжнього» пістолета-кулемета, все-таки наближений до автоматичних пістолетів.

Якоюсь мірою новим типом зброї, створеним на основі пістолетів-кулеметів і значною мірою наближеним до них за характеристиками та призначенням, є так звана особиста зброя самооборони військовослужбовця, або PDW (Personal Defense Weapons) – компактна автоматична зброя для ближнього бою, виконана під

пістолетні патрони підвищеної потужності з поліпшеною балістикою і пробивною здатністю кулі.



*Пістолет-кулемет «Micro Uzi» (Ізраїль)*



*Пістолет-кулемет «PM-63 RAK» (Польща)*

Завдяки підвищеним вимогам до якості матеріалів і точності обробки частин та механізмів пістолетів-кулеметів типу PDW є моделі зброї, які використовують для ведення вогню проміжний патрон. Зазначений вид індивідуального озброєння є цікавим і перспективним для любителів зброї, оскільки завдяки компактним та простим ударно-спусковим механізмам і пістолетним набоям, що не вимагають збільшення маси зброї, виробникам такого озброєння вдається успішно експериментувати із загальною концепцією традиційної будови зброї. Зокрема цікавими моделями є пістолет-кулемет «FN-P90» завдяки інноваційному методу розташування магазину і подачі патронів та пістолет-кулемет «Kriss Vector» із зміненним вектором руху затвора, що перенаправляє імпульс віддачі зброї під час стрільби донизу.

Поширення бронежилетів та їх доступність для пересічних громадян, наявність інших засобів додаткового індивідуального бронезахисту недавніми роками значно знизили бойову ефективність пістолетів-кулеметів, що використовують звичайний пістолетний патрон із його обмеженими енергетичними характеристиками та низькою пробивною властивістю.

За таких умов виникає необхідність у застосуванні патронів із особливою конструкцією бронепробивної кулі або навіть спеціально розроблених більш потужних патронів, що поступово видозмінюють концепцію пістолетів-кулеметів як зброї під звичайний пістолетний патрон, примушуючи створювати для зброї спеціальні, умовно кажучи, «пістолетні-кулеметні» боєприпаси.



*Персональна зброя оборони «FN-P90» (Бельгія)*



*Персональна зброя оборони «Kriss Vector» (США)*

*PDW (Personal Defense Weapons) – автоматична зброя, яка за конструктивними особливостями наближена до штурмових гвинтівок, але використовує спеціальний пістолетний патрон.*

У справі виробництва зброї є одне фундаментальне правило – спершу розробляють патрон із необхідними балістичними властивостями, а далі зброю до нього і ніколи навпаки.

Застосування таких спеціальних патронів із підвищеними показниками бронейності, що відрізняються від звичайних пістолетних набої і слугували поштовхом до розвитку та популяризації зброї особистої самооборони (PDW – Personal Defence Weapon).

Варто зауважити, що застосування таких спеціальних набоїв пістолетних калібрів у стрільбі із пістолета є недопустимим, оскільки з високою вірогідністю призведе до їх руйнування.

Відповідно до тенденцій із розроблення нових боєприпасів пістолетних калібрів підвищеної потужності, створено вірці автоматичної зброї під згаданий патрон нового покоління, що фактично є дещо середнім між звичайним пістолетним набоем і проміжним (автоматним) боєприпасом. Конструктивно будучи наближеним до пістолетного набою за своєю потужністю та енергетикою віддачі, завдяки використанню малокаліберних куль із гострим носиком, нові патрони по балістичних характеристиках на близьких відстанях пострілу (до 150–200 м) схожі на проміжний патрон. Маючи високу початкову швидкість польоту та хорошу настильність

траєкторії польоту кулі завдяки її формі, такі патрони порівняно із традиційними пістолетними набоєм забезпечують хорошу пробивну властивість.

Завдяки необхідності задоволення потреби у підвищених бронепробивних властивостях пістолетів-кулеметів на їх основі сформувався новий підклас зброї.

Проте, є чимало думок стосовно безперспективності розвитку зброї такого типу, як PDW, за винятком застосування правоохоронними силами спеціального призначення на ближніх дистанціях, через те, що для стрільби із цього типу зброї потрібно застосувати спеціальний (унікальний) патрон. Застосування рідкісних спеціальних патронів, що мають значно вищу виробничу собівартість через застосування надміцних металів, суттєво ускладнює процес забезпечення боєприпасами підрозділів, які застосовують такого типу зброю у разі виникнення серйозних збройних конфліктів.

Як ще одну альтернативу зброї типу PDW і пістолетам-кулеметам можна розглядати варіанти укорочених штурмових гвинтівок (автоматів), що використовують штатний проміжний поширений боєприпас військового типу.

Проте на практиці зброя типу PDW набуває дедалі більшої популярності, а відгуки користувачів зброї про штурмові гвинтівки, навіть незважаючи на їхню доступність і поширеність боєприпасів, мають доволі не однозначні оцінки.

Ще однією цікавою світовою тенденцією, яка виникла в результаті популяризації між правоохоронними підрозділами пістолетів-кулеметів, є віддавання переваги крупнішим калібрам, перехід від набоїв калібру 9 мм до боєприпасів 40 Smith-Wesson (10 мм), чи навіть 45 ACP (11,43 мм). Важкі кулі цих патронів не мають ефективною пробивною властивості, проте, влучивши у бронезилет, завдають його власнику доволі серйозної заброневої травми. Однак можна зауважити і на суттєвий недолік таких куль збільшеного калібру. Суттєво знижується відсоток влучних пострілів через більшу віддачу та значний рівень розсіювання коротких і плоских куль на відстані понад 50–60 метрів. Незважаючи на ці недоліки властивостей патронів збільшених калібрів, їх у поєднанні зі тактико-технічними характеристиками адаптованої до таких

набоїв зброї цілком достатньо для потреб поліцейської діяльності, як і традиційних пістолетних патронів типу 9 × 19 мм. Люгер чи 45 АСР, які мають порівняно нижчу потужність, проте, показують доволі хороші зупиняючі властивості, враховуючи наявний асортимент спеціальних куль особливої конструкції. Перелічені властивості набоїв 9 × 19 мм, з їх низькою імовірністю до рикошетів, надто важливі при стрільбі в умовах щільної міської забудови.

Підсумовуючи, можна стверджувати, що, незважаючи на спроби пошуку альтернативних патронів для умов поліцейської діяльності, від набоїв 9 × 19 мм завдяки їх властивостям у найближчому часі відмовлятися не будуть.

Типовим представником такої альтернативи для поліцейської зброї є пістолет-кулемет НК UMP. Ця модель здебільшого орієнтована на ринок США, де поліцейські департаменти традиційно мають більшу свободу в питаннях закупівлі озброєння та спорядження. Незважаючи на сучасний зовнішній вигляд, по суті, цей взірець є доволі спрощеною конструкцією порівняно із пістолетом-кулеметом НК MP-5. У конструкції НК UMP широко застосовано полімери, завдяки чому забезпечено належну технологічність і низьку собівартість виробництва (UMP пропонується виробником на міжнародних ринках по ціні набагато нижчій від MP-5).



*Пістолет-кулемет НК UMP*

Цікавим і потенційно перспективним напрямом у сфері поліцейських пістолетів-кулеметів розглядалося застосування у зброї такого типу малокаліберного патрона кільцевого займання 22 LR (5,6 мм).

У 60-х роках одним із американських конструкторів запропоновано концепцію пістолета-кулемета під малокаліберний спортивний патрон. Його пістолет-кулемет під патрон 22 LR отримав назву American-180. Цікавинкою цієї моделі зброї був дисковий магазин із доволі великою ємністю патронів спершу на 165, а згодом і на 275 патронів. Така ємність магазину досягалась завдяки розташуванню патронів у барабані в декілька (до п'яти) шарів, за принципом дискового магазину кулемета Льюїса.

Така значна кількість боєкомплекту, навіть при характерному темпі стрільби для такого типу зброї у 1200 пострілів на хвилину, давала змогу вести безперервний автоматичний вогонь протягом тривалого часу, створюючи високу щільність вогню на ближніх відстанях, водночас характерна для малокаліберного патрона слабка віддача зброї дозволяє вести вогонь із високою точністю. До плюсів такої концепції можна також віднести й економічну складову, оскільки спортивний патрон завдяки своїй простоті конструкції не є дорогим у виробництві.



*Пістолет-кулемет American-180 створений Річардом Касуллом під патрон 22 LR як допоміжна зброя для поліції і співробітників тюремних установ*

Значну кількість таких пістолетів-кулеметів взято на озброєння охорони тюрем федерального та місцевого рівнів у США, зазвичай для припинення тюремних бунтів. Поліція доволі швидко належно оцінила переваги такого озброєння. Малопотужний патрон, що застосовувався у такому пістолеті-кулеметі, майже не рикошетив та забезпечував високу влучність і стабільність ведення вогню навіть при стрільбі довгими чергами. Високий темп скорострільності при стрільбі довгими чергами успішно компенсував слабкі зупиняючі властивості кожної окремої кулі, а у поєднанні зі значним вмістом магазину такий пістолет-кулемет забезпечував потужну вогневу міць, яка була необхідна для припинення масових заворушень.

У процесі експлуатації цієї зброї виявлено ще одну цікаву бойову властивість пістолета-кулемета під малокаліберний патрон, яка полягає у високих показниках бронепробивання кевларової броні поліцейських бронежилетів. Довга черга навіть такими малопотужними патронами буквально прогризала кевларову тканину наскрізь, проте за умови ведення вогню в одну і ту саму точку.

Малокаліберні кулі з їхньою незначною енергією, слабкою пробивною властивістю, кулею з м'якого металу та відсутністю рикошету роблять таку зброю доволі зручною для застосування у поліцейських спецопераціях, в яких важливо забезпечити безпеку і випадковим перехожим, і правоохоронцям. Водночас висока ефективність ураження досягається завдяки високій швидкострільності зброї, яка із відмінною кучністю стрільби чергами при попаданні у ціль створює ефект стрільби із дробовика, проте влучність і контрольованість такої стрільби набагато вища. Ще однією перевагою пістолетів-кулеметів під малокаліберний патрон є ефективність застосування найпростіших глушників звуку пострілу.

Наслідком популярності такої концепції пістолетів-кулеметів під малокаліберний патрон є виробництво аналогічного екземпляру в Югославії під назвою MGV-176, що мав той самий принцип роботи, але осучаснений вигляд. Зазначений взірець пістолета-кулемета набув популярності та доволі широко експортувався у різні країни світу як поліцейська та мисливська зброя.



*Малокаліберний пістолет-кулемет MGV-176*

У переліку поліцейського арсеналу зброї у пістолетів-кулеметів є ще один конкурент. Часто виникають дискусії стосовно порівняльної характеристики ефективності пістолетів-кулеметів і рушниць-дробовиків. Словом, чимало поліцейських департаментів у світі таки взяли на озброєння гвинтівки різних систем, що споряджені набоями із дробом. Сфера цільового застосування у дробовиків така ж сама як і у пістолетів-кулеметів. Попри те, вони можуть мати ще і додаткові функції, необхідні правоохоронцям. Дробовики можуть застосовуватися для примусового відкриття дверей, завдяки спеціальним патронам ефективно зупиняють транспортний засіб, можуть застосовуватись із набоями спорядженими травматичними кулями.

Проте дробовики також мають недоліки, до яких належать дуже погана балістика дробового заряду на відстанях понад 30 м, слабші, ніж у пістолетів-кулеметів, пробивні властивості індивідуального бронезахисту, всі вони громісткі та незручні порівняно із пістолетами-кулеметами в умовах обмеженого простору транспортних засобів, мають набагато більшу віддачу під час пострілу.

## *Питання для самоконтролю*

1. Які чинники вплинули на розвиток і популяризацію пістолетів-кулеметів як нового класу озброєння?
2. Чим відрізняються тактико-технічні особливості пістолетів-кулеметів від карабінів, гвинтівок та штурмових гвинтівок і автоматів?
3. Які особливості будови пістолетів-кулеметів?
4. Які особливості тактико-технічних характеристик пістолетів-кулеметів?
5. Яку нішу в сфері практичного застосування зайняли пістолети-кулемети?
6. Чим вирізняється будова і тактико-технічні характеристики такого класу зброї, як персональна зброя самооборони?
7. Які обставини призвели до розвитку концепції зброї для особистої самооборони?
8. Які тенденції подальшого розвитку пістолетів-кулеметів?



## **ІСТОРІЯ СТВОРЕННЯ ПІСТОЛЕТІВ-КУЛЕМЕТІВ СЕРІЇ МР**

Зважаючи на те, що пістолети-кулемети серії МР-5 є результатом багаторічної роботи кількох поколінь німецьких зброярів, у його будові використано низку конструктивних рішень, успадкованих від попередників. Для кращого розуміння та конструкції пістолетів-кулеметів серії МР-5 і загалом місця такого класу зброї в історії спеціального озброєння цікаво прослідкувати за етапами розвитку конструкції пістолетів-кулеметів на прикладі яскравих представників перших взірців пістолетів-кулеметів німецької школи зброярів, які зокрема надходили і до підрозділів охорони порядку.

На початку Першої світової війни основним видом автоматичної зброї був важкий і громісткий кулемет. Він поєднував у собі такі позитивні характеристики, як швидкострільність, що забезпечувало йому високу вогневу міць завдяки потужному гвинтовочному патрону та дальність ефективного вогню завдяки довгому стволу.

Проте досвід бойових дій і нові стандарти ведення війни свідчать, що для забезпечення динаміки бойових дій піхота нагально потребує мобільної автоматичної зброї меншої за розміром від кулемета і швидкострільнішої від карабіну. Також, враховуючи нові особливості динамічного ведення бою в умовах Другої світової війни, що відрізнялись від «окопної війни» Першої світової, така зброя необхідна для дій на ближніх та середніх дистанціях. Як результат наприкінці Першої світової війни з'явилася зброя під малоімпульсний пістолетний патрон, яка отримала назву пістолети-кулемети.



*Villar-Perosa – 9-мм італійський авіаційний  
спарений пістолет-кулемет.  
Розроблений у 1914 році майором італійської армії  
Бетелем Абедем Ревеллі. Його модифікації  
застосовувалися під час Першої світової війни  
здебільшого в авіації*

Цей вид зброї через невелику дальність стрільби та підвищені вимоги до обслуговування так і не став основним масовим озброєнням піхоти, однак суттєво розширив її бойовий потенціал. Тому перші пістолети-кулемети мали значну популярність у військовослужбовців та штатно були на озброєнні у молодшого командирського складу. В міжвоєнний період пістолет-кулемет перебував на озброєнні багатьох армій світу разом із магазинною гвинтівкою.

Чимало дискусій є стосовно першого у світі пістолета-кулемета. Дехто вважає, що першим взірцем пістолета-кулемета можна вважати взірець, відомий під назвою М-15, створений конструктором італійської фірми «Vilar-Perosa» Абедем Ревеллі. Хоча єдиною ознакою цього взірця озброєння, що дає підстави віднести

його до класу пістолетів-кулеметів, є те, що він застосовував пістолетний набій Глізенті.

Після війни, у 1920-х роках, невелику кількість автоматичної зброї виробництва «Villar-Perosa» М-1915 передали для модернізації та зменшення габаритів.

За всіма характеристиками автоматичної зброї творіння «Villar-Perosa» М-1915 (відсутність прикладу, використання сошок чи лафету, застосування бронешитка) доцільно віднести до розряду кулеметів/ручних кулеметів. Окрім того, першопочатково цей вид озброєння створювався для потреб авіації та мав заповнити нішу авіаційних кулеметів.

Тому більшість військових істориків і знавців зброї вважають першим у світі пістолетом-кулеметом створений для потреб сухопутних військ у Німеччині взірєць, який відомий під назвою МР-18.



*Модифікація «Villar-Perosa»  
1920 року (Італія)*

Проте, незважаючи на дискусійність питання стосовно першості з-поміж пістолетів-кулеметів того часу, автоматична зброя фірми «Vilar-Perosa» слугувала основою для подальших розробок як власних проєктів таких, як «Moschetto Automatico» OVP (1918 року) та для цілої низки відомих на увесь світ взірців сімейства пістолетів-кулеметів італійської школи зброярів. До таких взірців можна віднести низку пістолетів-кулеметів компанії «Beretta», «Armaguerra Cremona», фірма «ФНА» у м. Брешиа, «Luigi Franchi S.p.A.» тощо.

У Першій світовій війні підрозділи Німецької піхоти на тлі затяжних позиційних боїв використовували тактику штурмових груп. Це групи молодих, добре вмотивованих юнаків, які невеликими групами, приховано підкрадалися до позицій ворога й одним рішучим кидком повинні були заволодіти траншеями противника. Спершу ці групи, крім спеціального бронезахисту, озброювалися великою кількістю гранат, холодною зброєю та пістолетами із збільшеним магазином типу «равлик». Незважаючи на порівняно із карабіном того часу значний боєкомплект таких пістолетів, інтенсивність вогню була недостатньою. В процесі використання цієї тактики ведення бойових дій стало зрозуміло, що для таких підрозділів необхідно розробити зброю, яка б забезпечувала велику інтенсивність і щільність ведення вогню на коротких дистанціях.

Саме таку зброю для потреб штурмових загонів і створив Хуго Шмайсер на основі проєктів свого батька Луїса Шмайсера. Хуго Шмайсер, як і його батько, став видатним інженером-конструктором стрілецької зброї свого часу.

До грудня 1917 року, готовий екземпляр пістолета-кулемета був запропонований Хуго Шмайсером від імені фірми із виробництва зброї Теодора Бергмана. Зброя, яку створив Хуго Шмайсер, на відміну від італійського М-15, могла застосовуватися без допомоги другого номера (поміч-



*Хуго Шмайсер  
(1884–1953)*

ника-заряджаючого), стріляти не тільки з поверхні землі, а й з рук, а головне створила можливість ведення стрільби у русі. Саме таку зброю використовували штурмові загони.

Найвідоміший проєкт Хуго Шмайсера став один із перших у світі автоматичний карабін під проміжний патрон, який згодом отримав назву штурмова гвинтівка SturmGewehr 44 (StG – 44).

Після Другої світової війни, у жовтні 1946 року, Хуго Шмайсеру як видатному зброяру запропоновано у наказовому порядку переїхати до м. Іжевська для роботи над прототипом автомата, що згодом отримав назву Калашникова.

## **2.1. МР-18 Бергмана-Шмайсера**

21 травня 1918 року почалася військова операція Першої світової війни під назвою «Міхаель», штурм-піонери німецької армії мали на озброєнні 18 тисяч пістолетів-кулеметів МР-18. До завершення війни їх виготовлено 35 тисяч екземплярів, а до 1920 року – 50 тисяч.

МР-18 зовнішньо схожий на карабін. Він мав дерев'яне ложе з прикладом і циліндричну затворну коробку, яка у передній її частині переходила у кожух ствола. За умов загальної довжини у 810 мм, МР-18 мав ствол завдовжки лише 200 мм, з якого вилітала 8-грамова куля із швидкістю у 380 м/с. Як бачимо, незважаючи на те, що з часу взяття на озброєння МР-18 минуло понад 100 років, ці тактико-технічні характеристики пістолетів-кулеметів майже не змінилися.

Завдяки важкому затвору і потужній зворотній пружині темп стрільби МР-18 становив 450 пострілів за хвилину. Стрільба могла вестись лише чергами. Прицільний пристрій автомата-кулемета був перекидним, схожим до прицільного пристрою АКС-74У та розрахованим на відстань ведення вогню лише 100–200 метрів. Живлення патронами відбувалося за допомогою барабанного магазину ємністю у 32 патрони, що був запозичений від пістолета системи Парабелум Р-17.



*Пістолет-кулемет MP-18 Бергмана  
конструкції Хуго Шмайсера  
із барабанним магазином.  
1917 року (Німеччина)*

Після поразки Німеччини у Першій світовій війні, за умовами Версальської угоди виробництво деяких видів озброєння припинено. До цього списку потрапив і пістолет-кулемет MP-18, проте його виробництво було продовжено до 1920 року (озброєння поліції). Після 1920 року виробництво MP-18 продовжувалось у Швейцарії, Естонії та Китаї за ліцензійними угодами.

У 1919 році пістолет-кулемет MP-18 був модернізований. Його осучаснену версію почали випускати під індексом MP-18-1 «Бергман». Варто зауважити, що саме славнозвісний пістолет-кулемет фірми «Бергман» MP-18, над конструкцією якого працював Хуго Шмайсер, став взірцем для всіх подальших варіацій пістолетів-кулеметів того часу. Це стосується і пістолета-кулемета, що випускався у 1919 році фірмою «Rheinmetall» MP-19, сконструйованого Луїсом Штанге.

Це була його перша самостійна робота у напрямі розроблення пістолетів-кулеметів, а тому цей взірець був удосконалений та надалі випускався під назвою Solothurn S1-100 в Австрії.

## 2.2. MP-19 Штанге

Як зазначено, після завершення Першої світової війни виробництво пістолетів-кулеметів типу MP-18 у Німеччині було заборонено. Але, незважаючи на накладені Версальською угодою обмеження, низка конструкторів-зброярів продовжувала розробляти й удосконалювати такий перспективний вид озброєння, як пістолети-кулемети. Зацікавленість таким видом озброєння обумовлювалася відсутністю компактного і швидкострільного озброєння. Ринок зброї того часу міг запропонувати споживачу важкі та громіздкі кулемети, далекобійні, але не швидкострільні карабіни і гвинтівки й компактні, але менш потужні пістолети.

3-поміж розробок у міжвоєнний період можна виокремити пістолет-кулемет MP-19 фірми «Rheinmetall», що зовнішньо зовсім не відрізнявся від MP-18. Серед нововведень, запроваджених у конструкції пістолета-кулемета MP-19, були зміни у будові ствольної коробки, яка отримала кришку ствольної коробки, що відкривалася догори. Така конструкція (подібно до кришки ствольної коробки АКС-74У) значно полегшувала розбирання та доступ до частин ударно-спускового механізму під час їх чищення та обслуговування. Змінено розташування зворотної пружини. У цій моделі вона частково була розташована у ствольній коробці й у прикладі, що збільшувало довжину зворотної пружини, водночас зменшуючи навантаження на її петлі, роблячи її роботу плавнішою. Змінили також перевідник вогню, запобіжник та будову ударника.

Розташування магазину не було змінено, тому що тоді таке розташування магазину вважалось оптимальним для стрільби із поверхні землі, це зменшувало контури стрільця, дозволяючи йому щільніше притискатися до поверхні землі.

Щоб оминати тогочасні заборони на виробництво зброї, німецька фірма із виробництва зброї «Rheinmetall» у 1929 році викупує австрійське підприємство із виробництва зброї «Waffenfabrik Solothurn AG», завданням якої було подальше розроблення, виробництво і продаж нового пістолета-кулемета на зовнішньому ринку. Але виробничих потужностей цієї фірми виявилось недостатньо, тому було прийнято рішення задіяти до роботи субпідрядника

в особі австрійського концерну «Steyr-Daimler-Puch AG», найбільшого виробника зброї в Європі.



*Пістолет-кулемет MP-19 «Рейнметалл»  
конструкції Луїса Штанге,  
загальний вигляд 1919 року (Німеччина)*

Випуск серійного варіанта під назвою Steyr-Solothurn S1-100 розпочався у 1930 році та продовжувався до кінця 1940 року.



*Пістолет-кулемет Steyr-Solothurn, –  
пристосування для швидкісного заряджання  
патронами з обойми у магазин*

Деякі моделі доповнено кріпленням для багнета та горловиною біля основи шаhti магазина для споряджання пістолета-кулемета патронами з обойми. У такому випадку від'єднувався магазин і приєднувався у спеціальне пристосування знизу до основи горловини магазина. Через спеціальний отвір у верхній частині горловини магазин споряджався патронами за допомогою обойми. Приклад з ложем виготовлялись із горіха. Прицільна планка мала січення від 50 до 500 м із кроком у 50 м. Ранні варіанти комплектувалися пристосуваннями для стрільби із триноги.

На світових ринках зброї пістолет-кулемет продавався від імені спільного концерну «Steyr-Solothurn Waffen A.G.», штабквартира якого розташовувалась у Цюріху (Швейцарія), а виробничі потужності були в Австрії. Основними покупцями пістолета-кулемета Steyr-Solothurn S-100 були такі латиноамериканські країни, як Чілі, Сальвадор, Болівія, Уругвай, вони активно застосовувались у війні Гран-Чако. В 1935 році цей пістолет-кулемет закупила Португалія та взяла його на озброєння під індексом m/935 в калібрі 7,65 × 21 мм «Парабелум». Японія і Китай закупували ці пістолети-кулемети обмеженими партіями та згодом використовували їх під час Другої світової війни.

Свою чергою концерн «Steyr-Daimler-Puch A.G.» виробляв цей пістолет-кулемет і для потреб Австрії, де він був на озброєнні поліції та жандармерії під назвою Steyr M.30. Для Австрійської армії випускався цей пістолет-кулемет під назвою Steyr M.34. Різниця між цими взірцями полягала у розмірі патрона.

Доречі Steyr M.34 був першим пістолетом-кулеметом з іноземних взірців стрілецької зброї, що надходив для потреб Вермахту, поліції та військ СС.

Після аншлюсу з Австрією німці включили його до системи штатного озброєння Вермахту під індексом MP-34(б), тобто – Австрія (нім. *Österreich*).

Під час Другої світової війни цей пістолет-кулемет масово використовувався у підрозділах поліції, військах СС і у наземних частинах Люфтваффе.

Загалом пістолет-кулемет Steyr-Solothurn S1-100 вирізнявся доволі високою якістю виробництва, надійністю в роботі, живучістю і точністю стрільби. Основним його недоліком була висока вар-

тість за одиницю продукції, що обумовлено затратами часу та скрупкульозністю виробничого процесу.



*Пістолет-кулемет Steyr-Solothurn S1-100,  
що випускався протягом 1930–1940 років*

*На світлині видно: планку прицільного пристрою, кріплення під багнет, вісь кришки ствольної коробки, пристрій для спорядження магазину за допомогою планок.*

У 1928 році з'явилась удосконалена версія MP-18/18-1, що отримала індекс MP-28. Саме цьому взірцю автомата-кулемета Хуго Шмайсер міг уперше дати своє ім'я. До цього його творіння під індексом MP-18 вважався пістолетом-кулеметом Бергмана, відповідно до прізвища власника підприємства, на якому працював Хуго Шмайсер.

### **2.3. MP-28 Шмайсера**

MP-28 «Шмайсер» відрізнявся від попередника MP-18 наявністю перевідника вогню та планки секторного прицілу із позначками (секторами) на дистанцію аж до 1000 метрів. Хоча ефективність стрільби на такі відстані була мінімальною. Найефективнішо-

го вогню MP-28 досягав на відстанях до 200 м. Для того часу MP-28 мав доволі хороші тактико-технічні характеристики. За умов ведення вогню на відстані у 100 м, розсіювання куль становило приблизно 14 см. На відстані у 300 м куля пробивала дошку товщиною у 13 см, а на відстані у 600 м – 7 см. Завдяки поділкам на прицільній планці дальність вогню можна було регулювати з точністю до 50 м. Приціл набув схожості із сучасним прицілом, яким обладнано автомати серії Калашникова. Перевідник режиму вогню був виконаний у формі поперечної горизонтальної кнопки над спусковим гачком, що давало змогу вести вогонь чергами та поодиначними пострілами. Порівняно з попередником суттєво збільшено і темп стрільби, який становив тепер 600 пострілів за хвилину. Однією із новацій у MP-28 стала відмова від громіздкого і незручного барабанного магазину, замість нього почали застосовувати спеціально розроблений, більш зручний і простий у виробництві коробчатий магазин на 20, 32 патрони та навіть на 50 патронів. Такі магазини, на відміну від дискових, було зручно переносити і вони займали менше місця. У магазині вперше використано принцип розташування патронів у два ряди в шахматному порядку. Задні стінки магазинів були обладнані спеціальними прорізами-віконцями та позначені цифрами 8, 16, 24, 32, що допомагало стрільцю при стрільбі контролювати кількість патронів у магазині.

Робота частин ударно-спускового механізму порівняно з MP-18 майже не змінилася.



*Пістолет-кулемет MP-28  
конструкції Хуго Шмайсера  
на озброєнні солдатів  
полицейських підрозділів  
Третього Рейху, 1940 рік*

Після Першої світової війни, враховуючи накладені на Німеччину обмеження та заборони на виробництво зброї, що були обумовлені положеннями Версальської угоди, так само як і у випадку із MP-18, пістолет-кулемет MP-28 вироблявся лише для потреб поліції та на експорт. На порушення умов Версальської угоди та процес озброєння поліції такими потужними видами озброєння керівництво держав-переможців дивилося «крізь пальці», оскільки у післявоєнній Німеччині наростала політична й економічна кризи. Поліції доводилося припиняти чимало масових заворушень. Відтак за пістолетами-кулеметами закріпилася слава саме «поліцейської зброї».

До речі, завдяки тому, що MP-28 Хуго Шмайсера був настільки вдалим продовженням напряму розвитку пістолетів-кулеметів, в громадянській війні у 1938 році в Італії цей вид озброєння активно застосовували обидві сторони конфлікту.

Під час Другої світової війни MP-28 застосовували як резервне озброєння другої лінії. Коли було захоплено завод із виробництва зброї у Бельгії, всі пістолети-кулемети надійшли на озброєння поліцейських підрозділів, тилових частин, Ваффен-СС і підрозділів СД під індексом Maschinenpistole 740(b). Окремі екземпляри застосовувалися до літа 1944 року.

## **2.4. MP-34, MP-35 Бергмана**

Також екземпляром пістолета-кулемета у лінійці автоматичної зброї серії MP був MP-34. Після продажу права на виробництво MP-18 швейцарському концерну «SIG» Еміль Бергман (син відомого зброяря Теодора Бергмана, який був власником підприємства до 1931 року, на якому Хуго Шмайсер розробив пістолет-кулемет MP-18) в 1932 році разом з інженером-конструктором Мюллером, котрий раніше працював на заводі фірми «Waffenfabrik Theodor Bergmann», спроектували новий варіант пістолета-кулемета В.М.Р-32 (Bergmann Maschinen Pistole), що є прототипом майбутнього пістолета-кулемета MP-34.



*Пістолет-кулемет MP-34/1, MP-35/1  
(MP скор. від нім. Maschinenpistole) модифікації  
пістолета-кулемета німецької фірми Bergmann Waffenfabrik,  
розроблених Емілем Бергманом на основі його більш ранніх  
проектів пістолетів-кулеметів В.М.Р.-32*

Але через сварку між творцями пістолета-кулемета його подальше виробництво на виробничих потужностях фірми «Bergmann» виявилось не можливим.

Тому Еміль Бергман вирішив налагодити виробництво цього пістолета-кулемета за кордоном, попередньо продавши ліцензію на виробництво зазначеного взірця. Спершу виробництво цього пістолета-кулемета було налагоджено у нейтральній Данії фірмою «Schultz & Larsen». Того ж 1932 року пістолет-кулемет В.М.Р.-32 був взятий на озброєння данської армії під індексом М-32.

Із приходом націонал-соціалістів до влади ситуація із виробництвом стрілецької зброї у Німеччині кардинально змінилася. Вимушена конспірація у питаннях виробництва зброї, якої дотримувалися німецькі виробники озброєння впродовж 15 років, стала непотрібна. Зброярі, які були вимушені працювати за кордоном, почали налагоджувати свої виробничі потужності на території Німеччини та пропонувати свою продукцію новому, вітчизняному споживачу озброєння.

Ураховуючи перспективи зростаючого попиту на пістолети-кулемети та усвідомлюючи відсутність достатніх для виробництва своїх виробничих потужностей, у 1934 році Еміль Бергман розпочав серійне виробництво пістолета-кулемета під індексом MP-34/1 на відомій у Німеччині фабриці «Carl Walther». Усього було

виготовлено приблизно 2000 шт. у різних калібрах під поширені того часу пістолетні патрони 9 × 19 мм Parabellum, 9 × 23 мм Largo, 7,63 × 25 мм Mauser, 45 ACP, 9 × 25 мм Mauser Export. Основними споживачами продукції тоді були німецька поліція та армія Болівії.

У 1935 році був створений більш придатний для масового виробництва модифікований варіант MP-34/1, MP-35/1. Цікавим нововведенням цих моделей був регульований темп стрільби, який залежав від сили натискання на спусковий гачок. Ручка взведення затвора залишалася нерухома під час стрільби. Досилання ж першого патрона у патронник відбувалося за принципом гвинтівок із поворотно-болтовим затвором (вверх на 90 градусів – на себе – вперед – праворуч на 90 градусів). Секторний приціл давав змогу вести прицільний вогонь на дистанції 100–500 м. Кожух ствола із прорізами для кращого охолодження плавно переходив у районі дульного зрізу ствола в дульний компенсатор віддачі.

Із 1935 по 1940 рік на заводах «Carl Walther» було виготовлено 5000 одиниць таких пістолетів-кулеметів. Більша частина пістолетів-кулеметів Бергмана йшла на експорт. Про вдалу конструкцію модифікацій пістолетів-кулеметів Еміля Бергмана свідчить те, що ці пістолети-кулемети активно застосовувались у громадянській війні в Іспанії, також великими партіями закуповувались Ефіопією, у 1939 році під індексом Ksp m/39 були взяті на озброєння Швеції.

Осіною 1939 року, на початку Другої світової війни, Еміль Бергман повністю передав справи управління компанією Дітріху Шталю.

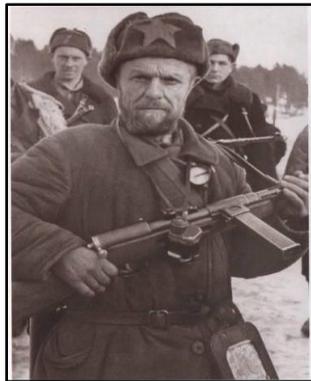
Через рік у Німеччині виникла складна ситуація. Виробничі потужності заводів «Carl Walther» були зайняті пріоритетними державними замовленнями. Пріоритет у виробництві пістолетів-кулеметів надано новій моделі MP-38. Враховуючи зацікавленість військових цією моделлю, майже всі нові моделі пістолетів-кулеметів MP-38 надходили для потреб озброєння Вермахта. Потреби в озброєнні інших воєнізованих формувань, зокрема СС, не були задоволені. Ця ситуація безпосередньо вплинула на подальшу долю пістолета-кулемета Bergmann MP 35/1, виробництво якого припинено на заводах «Carl Walther».

Керівництво СС спробувало самостійно залагодити проблему та вирішило самотужки вплинути на ситуацію із дифіцитом зброї для їхніх підрозділів. Застосовуючи різноманітні форми тиску на Дітріха Штала, керівництво СС домоглося передачі авторських прав на виробництво пістолетів-кулеметів моделі Бергмана іншій фірмі «Junker & Ruh» в м. Карлсруе, що працювала на СС. Тепер випуск пістолетів-кулеметів моделі MP-35/1 «Бергмана» продовжився аж до 1945 року. Продукція підприємства надходила лише для забезпечення потреб підрозділів СС. На всій продукції, випущеній у цей період, ставилося клеймо «SS». Усього за 5 років фірмою «Junker & Ruh» було випущено 40000 екземплярів «Бергман» MP-35/1.

За період Другої світової війни якість продукції цього підприємства різко знизилась через назріваючу економічну кризу, спричинену війною та масовими бомбардуваннями Англо-Американською авіацією промислових об'єктів Німеччини. Відтак керівництвом заводу фірми «Junker & Ruh» вжито заходів із здешевлення та спрощення технології виробництва зброї. Зокрема, для виробництва ложа з прикладом замість букового дерева почали застосовувати склеєну букову деревину, а з конструкції прикладу виключили сталеву накладку затильника. За всю історію виробництва MP-35 і його модифікацій було виготовлено 176 000 одиниць.

Цей взірць озброєння виявився також популярним у комерційному плані. За німецькими патентами пістолет-кулемет вироблявся у 1935–1940 рр. у Італії, Югославії, Китаї, Ірані й навіть у США, де було виготовлено щонайменше 121 тисячу їх одиниць. Цю зброю активно застосовувала низка європейських держав та США аж до кінця 1970-х років.

Для спеціальних підрозділів та поліції існували модифікації із інтегрованим і зйомним глушником, а також складним (за принципом пістолета-кулемета MP-40) зйомним плечовим упором і згодом пістолетною рукояткою. Також існували модифікації із лівостороннім розташуванням горловини магазину. MP-35/1 у різних комплектаціях використовувались підрозділами десантних військ, поліцейськими підрозділами спеціального призначення SWAT, екіпажами наземної бойової техніки військ США, що дислокувалися у Західній Європі.



*Пістолет-кулемет МР-34/1, МР-35/1 Бергмана активно застосовувався на багатьох театрах бойових дій у Другій світовій війні (1939–1945 рр.) різними воюючими сторонами*

Донині в США відбувається випуск цих пістолетів-кулеметів лімітованими партіями під різні пістолетні калібри для цивільного ринку зброї.

Загалом пістолет-кулемет «Бергмана» МР-35/1 зарекомендував себе як високоякісна зброя із хорошими тактико-технічними характеристиками, проте вона є дещо громіздкою та важкою.

## **2.5. ЕМР–ЕРМА Фольмера**

Аналізуючи історію розвитку пістолетів-кулеметів серії МР, неможливо не згадати про Генріха Фольмера та розроблені ним пістолети-кулемети, які разом із наявними на тоді взірцями Шмайсера, Бергмана, Штанге слугували основою традицій і принципів створення нових видів пістолетів-кулеметів серії МР, зокрема МР-38/40.

Одним із тих конструкторів, хто займався проектуванням нових пістолетів-кулеметів, був талановитий зброяр Генріх Фольмер. У період із 1925 по 1930 рр. йому вдалось створити

декілька вдалих взірців цього виду озброєння. У 1930 році німецька компанія «ERMA» (Erfurter Maschinenfabrik) викупила всі авторські права на зброю, створену Фольмером. А коли до влади прийшли соціал-націоналісти на чолі з А. Гітлером, проекти Фольмера стали у нагоді для забезпечення зростаючої потреби Німеччини у зброї.

Як тільки компанія отримала всі авторські права на проекти Фольмера, вона розпочала виготовлення зброї. Єдиним нововведенням, яке додали інженери «ERMA» до конструкції проектів Фольмера, був кожух ствола.

Перші взірці пістолетів-кулеметів, що випускалися на підприємствах компанії «ERMA», отримали назву EMP (*Erma Maschinenpistole*).



*Пістолет-кулемет EMP*

*Характерною ознакою цього пістолета-кулемета, що вирізняла його з-поміж інших того часу пістолетів-кулеметів, була наявність додаткового руків'я, розташованого на ложі*

Із 1932 року ця модель пропонувалась для реалізації і на внутрішньому ринку, і за кордоном. Компанія намагалась адаптувати партії зброї під потреби конкретних замовників, тому

пістолети-кулемети, що вироблялися компанією, мали декілька модифікацій. Вони відрізнялися між собою переважно довжиною ствола, калібром, типом прицілу, наявністю чи відсутністю запобіжника.

Варто зауважити, що пістолети-кулемети компанії «ERMA» мали значний комерційний успіх на ринку зброї. Звичайно, такий успіх не можна було порівнювати із відомими натовді крупними концернами із виробництва зброї, але і недооцінювати його не можна.

Усього у Німеччині було випущено не менше 10000 пістолетів-кулеметів ЕМР, але точну кількість одиниць не вдається встановити і досі. Партію пістолетів-кулеметів ЕМР в 1936 році закупили СС, які використовували цей пістолет-кулемет протягом усієї Другої світової війни.

На початку 1936 року Управління озброєння Німеччини подало Верховному командуванню Вермахту доповідь про стан та перспективи розвитку пістолетів-кулеметів. У доповіді містилися висновки із обґрунтуваннями необхідності налагодження процесу озброєння такими видами зброї особового складу моторизованих частин і частково піхотних підрозділів. З урахуванням наданих пропозицій було поставлено завдання розробити взірць індивідуальної зброї для екіпажів бронетехніки, які б використовували пістолети-кулемети для самооборони у випадках непередбачуваного спішування, несправності бронетехніки чи евакуації із пошкодженої техніки.

Проект озброєння необхідно було розробляти із урахуванням тих обставин, що зброя буде експлуатуватись у природних умовах бойових дій, тісних відсіках танків і бронетранспортерах.

Того ж року директор компанії із виробництва зброї «ERMA», доктор Бертольд Гайпель, проявивши ініціативу, розпочав проектування такої зброї на основі взірців озброєння, які натовді випускала компанія. За основу до нового виду пістолета-кулемета він взяв доволі добре освоєний пістолет-кулемет ЕМР. Під час роботи над проектом конструктори відштовхувалися від умов, у яких повинні були застосовувати зброю екіпажі бронетехніки: насамперед вважалося, що відкривати вогонь доведеться у вимушених

ситуаціях. Це і вплинуло на низку елементів у конструкції нового пістолета-кулемета.

Зокрема, у проєкті уперше реалізовано ідею складного прикладу, був вилучений кожух ствола, також для зручності перезарядання під час ведення вогню з бронетехніки руків'я перезарядки перенесено на ліву сторону затворної коробки, а на стволі з'явилось спеціальне пристосування – опорний виступ для надійної фіксації ствола зброї в амбразурі або на краю борта бронетехніки. Варто вказати і на революційно нову технологію виробництва основних деталей нової зброї.

Замість традиційного виточування деталей на фрезерних верстатах застосовувалася нова технологія холодного штампування деталей із тонких листів сталі. До цього згадана новітня технологія застосовувалася лише у виробництві автомобілей. Застосування технологій штампування дало змогу суттєво зменшити затрати часу на виробництво, а відтак і вартість виробництва одиниці озброєння.

Німецьким конструкторам компанії «ERMA» вдалось створити таку унікальну конструкцію пістолета-кулемета, що надалі це вплинуло на всю еволюцію розвитку стрілецької зброї класу пістолетів-кулеметів.

Новий 9-мм пістолет-кулемет отримав офіційну назву EMP-36 і був призначений для боротьби із живою силою противника на відстані до 200 метрів.

## **2.6. MP-36 (ERMA)**

Головною ознакою нового пістолета-кулемета був його складний металевий приклад оригінальної конструкції, що дозволяв зменшити довжину зброї з 831 мм із відкритим прикладом до 620 мм із складеним.

Також на новій моделі пістолета-кулемета з'явилось звичне для всієї сучасної зброї пістолетне руків'я. Горловину для приєднання магазину розмістили знизу ствольної коробки, що було не традиційно для моделей того часу.



*Пістолет-кулемет ЕМР – 36 фірми «ЕРМА».*

*У конструкції пістолета-кулемета реалізовано кардинально новий підхід до розташування горловини магазину, яку перенесли донизу, але не строго вертикально по відношенню до ствольної коробки, а із невеликим зміщенням на ліву сторону*

Таке новітнє рішення дало змогу уникнути доволі давньої проблеми всіх німецьких розробок пістолетів-кулеметів, що була пов'язана із боковим розташуванням магазину та призводило до зміни балансу зброї під час стрільби через поступову зміну ваги магазину. Перерозподіл центра ваги у площину симетрії пістолета-кулемета одразу позитивно вплинув на кучність стрільби пістолета-кулемета незалежно від наповненості магазину з патронами, передусім у ситуаціях безперервного вогню та постійної зміни центру ваги зброї. Для цієї зброї розроблено спеціальний магазин, ємністю 32 патрони, який відрізнявся від попередніх взірців низкою особливостей.

Автоматика нового пістолета-кулемета ЕМР-36 працювала за принципом віддачі вільного ходу затвора з ударником (такий принцип, як і в автоматів серії АК). Ковзаючий затвор переміщався завдяки зворотній пружині. Ударно-спусковий механізм майже без жодних змін був запозичений із попередньої моделі ЕМР. Модель

було обладнано перевідником вогню, що був розташований над пістолетним руків'ям. Єдиним запобіжником для пістолета-кулемета слугував фігурний виріз на затворній коробці, в який за необхідності заводилась ручка перезарядки, з'єднана із затвором. За необхідності переведення зброї у безпечне положення затвор відводився у крайнє заднє положення та фіксувався у цьому фігурному пазі. Зворотна пружина, як і у попередніх моделях пістолетів-кулеметів ЕМР, була розташована у направляючих телескопічних трубках, що запобігали деформації та забрудненню зворотної пружини. Такий принцип системи направляючих використано і у конструкції зворотного механізму серії автоматів АК.

Для моделі ЕМР-36 суттєво спрощено процес обслуговування зброї. Для розбирання зброї достатньо було відтягнути один підпружинений штифт.



*Пістолет-кулемет ЕМР-36 фірми «ЕРМА»*

*Розкладений приклад. Видно зачіп на стволі для стрільби із-за укриття. Горловина магазину зміщена на ліву сторону*

Після початку виробництва зброї виявилось, що деталі, виготовлені методом штампування, поступають рівнем надійності виточеним на станках. З часом, коли керівництво компанії

«ERMA» та Бертольд Гайпель отримав від Управління озброєння вермахту офіційне замовлення на проектування нового пістолета-кулемета для потреб десантних і бронетанкових військ, а також потреб поліції, він був змушений знову повернутися до технології виробництва основних деталей зброї на токарних верстатах.

У період із 1936 до 1938 року над конструкцією пістолета-кулемета ЕМР-36 тривала кропітка праця для її вдосконалення. Невдовзі з'явилася нова модель пістолета-кулемета, що отримала назву МР-38.

## 2.7. МР-38

Модель пістолета-кулемета МР-38 була офіційно взята на озброєння 29 червня 1938 року та стала по-справжньому масовим взірцем пістолетів-кулеметів і одним із символів Другої світової війни.

Для свого часу пістолет-кулемет МР-38 володів революційним дизайном.

У його конструкції не використовувались дерев'яні деталі. Відсутність традиційного дерев'яного прикладу робила його не лише значно легшим за своїх попередників, а і значно компактнішим для десантників та екіпажів бронетехніки. Дерево під час виготовлення пістолетів-кулеметів МР-38 не використовувалося взагалі, виключно метал і пластик. Саме на цій моделі було вперше використано пластик для конструкції пістолетів-кулеметів.

Як пластик для виготовлення ложа та пістолетного руків'я зброї використовувався бакеліт.

Бакеліт (за іменем американського науковця-хіміка та винахідника Лео Бакеланда) – речовина, яка утворюється на початковому етапі синтезу фенолформальдегідної смоли. В'язка рідина чи твердий розчинний легкоплавкий продукт від світло-жовтого до чорного кольору. При тривалому нагріванні бакеліт переходить у нерозчинний і твердий стан, тому йому легко надати різноманітної форми. Бакеліт погано передає тепло та проводить електрику, витривалий до тиску, тертя, хоча дещо чутливий

до ударів. З часом бакеліт як дешевий замітник деревини масово застосовувався у конструкції автоматів серії АК і багнет-ножів до нього.



*Пістолет-кулемет MP-38 фірми ERMA, конструкції Фольмера, який помилково називають іменем Шмайсера. Такий стереотип набув поширення через клеймо «Шмайсер» на перших MP-18, 28, що, як новий вид озброєння, масово продавалися за кордон. Тому всі подальші взірці MP називали іменем Шмайсера*

Пістолет-кулемет MP-38 спроектований німецьким конструктором-зброярем Генріхом Фольмером, що працював на фірмі «ERMA», на замовлення збройних сил Німеччини. Пістолет-кулемет MP-38 був прийнятий на озброєння Вермахту в 1938 році. Пересічні люди найчастіше звикли називати цю зброю «Шмайсер», що зовсім не відповідає дійсності. Генріх Фольмер створив свою модель пістолета-кулемета на основі експериментальної моделі зразка MP-36, який, своєю чергою, сконструйовано із запозиченням

значної кількості вузлів та агрегатів від «ERMA» EMP-35 конструкції Генріха Фольмера.

Спершу нові пістолети-кулемети MP-38 надійшли на озброєння моторизованих і бронетанкових військ, а також у підрозділи десантників-парашутистів. Проте надалі зброя конструкції Фольмера почала надходити і у піхотні з'єднання Вермахту та Ваффен СС. Для стрільби застосовувалися патрони 9 мм Parabellum (і звичайні пістолетні, і патрони із збільшеним пороховим зарядом).

Автоматика пістолета-кулемета працює за принципом віддачі свобідного ходу затвора. Ударно-спусковий механізм дає змогу вести вогонь лише чергами. Однак досвідчені військовослужбовці могли вести вогонь і поодинокими пострілами за допомогою короткочасного натискання на спусковий гачок, відскаючи чергу. Для регулювання темпу стрільби конструкцію пістолета-кулемета доповнено пневматичним буфером відкату. Так само як і у попередній моделі застосовано направляючі телескопічні трубки, у яких перебувала зворотна пружина. Ручка взведення затвора розташовується з лівої сторони. Забезпечення безпеки при поводженні зі зброєю досягається за допомогою ручки заряджання у спеціальний запобіжний виріз ствольної коробки при відведеному затворі у крайнє заднє положення.

Моделі зброї пізніх випусків комплектувалися складною ручкою затвора, яка мала у своїй будові защіпку, що давало змогу заблокувати затвор у крайньому передньому положенні. Постачання патронами відбувалося із коробчастого магазину із дворядним прямим розташуванням патронів, які сходилися в один ряд. Металевий приклад у похідному положенні складався під низ уздовж ствольної коробки (ідентично як і в автомата АКС). Прицільний пристрій складався з мушки, що була захищена намушником, і перекидного цілика (такого, як у АКС-74У), який давав змогу вести прицільну стрільбу на відстань 100 та 200 метрів. Хоча на практиці стрільба велася на відстань не більше 50–70 метрів. Для здешевлення виробництва пістолета-кулемета в його будові використовували пластик та алюміній. Фактично пістолет-кулемет MP-38, хоча і демонстрував хороші бойові якості у поєднанні із зручністю при транспортуванні й малогабаритністю, проте був надто дорогим для масового виробництва в умовах воєнного часу, через те, що чимало основних деталей вироблялося за допомогою фрезерувального обладнання.

У результаті, в 1940 році, MP-38 зазнав модернізації, мета якої – зниження вартості виробництва пістолета-кулемета. Результату було досягнуто, замінивши фрезерувальні роботи конвеєрним штампуванням з листа сталі.

У квітні 1940 року, фірма «ERMA» налагодила випуск нового пістолета-кулемета під індексом MP-40, а наказом генерального штабу збройних сил прийнято цю зброю як особисту на озброєння водіїв транспортних засобів, піхоти, кавалерії, штабних офіцерів, танкістів, зв'язківців та інших категорій військових спеціальностей.

## 2.8. MP-40

Розробка MP-40 наближалася до завершення наприкінці 1939 року, і тоді ж було випущено невелику партію цих пістолетів-кулеметів. Масове виробництво пістолетів-кулеметів MP-40 розпочато між березнем і липнем 1940 року.

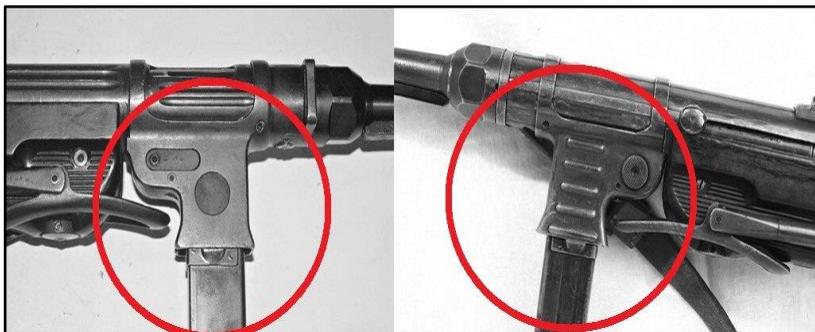
З-поміж перших своє виробництво з MP-38 на MP-40 переорієнтував завод фірми «Steyr» у кінці березня на початку квітня 1940 року, через декілька місяців на користь нових пістолетів-кулеметів переорієнтував своє виробництво завод фірми «ERMA» і «C.G. Naenel», власником якої був Хуго Шмайсер. До серпня загальна кількість пістолетів-кулеметів MP-40, що вироблялася на цих заводах, сягла 10000 штук у місяць.



*Пістолет-кулемет MP-40 фірми «ERMA» та Генріха Фольмера*

Із 1940 по 1944 рр. три фірми випустили приблизно 706 350 пістолетів-кулеметів МР-40. Отже, було виготовлено приблизно 746 350 МР-38 та МР-40.

Із початку 1940 р., коли генеральним штабом армії віддано наказ стосовно проектування нового типу пістолета-кулемета, МР-40 значними партіями почав надходити до бойових частин. Здебільшого потреби військових у такому виді озброєння були частково задоволені.



*Попри те, що МР-38 та МР-40 були схожі між собою, у їхній конструкції були суттєві відмінності. Відрізнялись і виробничі процеси виготовлення обох пістолетів-кулеметів. МР-38 був складнішим і потребував більше часу на виготовлення, МР-40 мав простішу конструкцію та виготовлявся здебільшого методом штампування деталей. Проте візуально їх можна легко відрізнити за характерною формою горловини магазину та формою магазинів*

Із січня 1940 р. по грудень 1941 р. армія Німеччини отримали 234 750 одиниць, у 1942–1943 рр. збройним силам у загальній кількості було передано 464 144 одиниці пістолетів-кулеметів, із них: армії – 371 606; авіації – 76 237; флоту – 16 266. Усього за період війни виготовлено понад мільйон екземплярів, за деякими джерелами – від 1 101 019 до 1 200 000 штук.

Фірма «С.Г. Haenel» припинила виробництво МР-40 у 1942 році, переключивши свої виробничі інтереси на виготовлення перспективних натовді штурмових гвинтівок. Фірма «ERMA»

припинила виробництво приблизно на початку 1944 р. Фірма «Steyr» припинила виготовлення MP-40 приблизно до жовтня 1944 р.

На зміну головним видам індивідуального озброєння військовослужбовців, таких як гвинтівка «Mauser 98k» і пістолет-кулемет MP-38/40 прийшла штурмова гвинтівка StG-44. Німецькі зброярі вкотре здійснили переворот у прийнятих світових стандартах індивідуального озброєння, а саме вперше масово почали перехід на автоматичну зброю під так званий проміжний патрон (патрон між пістолетним і гвинтівочним). Про раціональність задуму із переходу війська на штурмову гвинтівку StG-44 свідчить те, що як основу для проєктування у подальшому автомата Калашникова використано проєкт StG-44.



*Sturmgewehr 44 – штурмова гвинтівка 1944 року під проміжний патрон 7,92 × 33 мм Kurtz. Створена конструкторською групою під керівництвом Хуго Шмайсера, що спершу називалася Schwere Maschinenpistole – важкий пістолет-кулемет, та далі змінено на МКб (нім. Maschinenkarabiner – автоматичний карабін)*

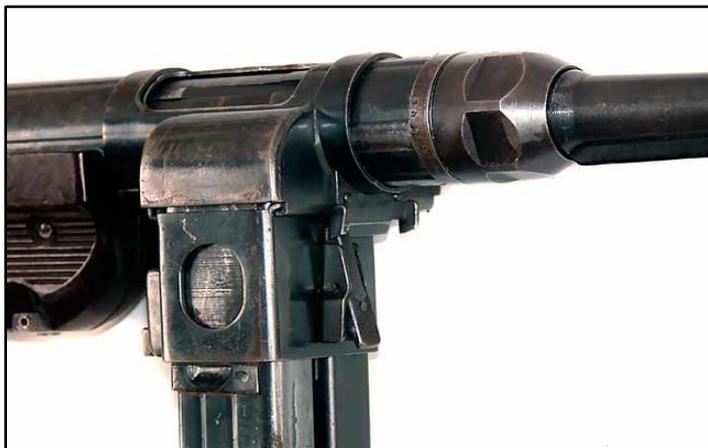
Проте, виробництво StG-44 розвивалося повільно. За цих умов прийнято рішення адаптувати італійські пістолети-кулемети Beretta M38A/42, які натоді отримали німецький індекс Maschinenpistole 738(i). З літа 1944 року по травень 1945 рр. виготовлено приблизно 150 000 MP 738(i).

У конструкції МР-40 більш широко використано штамповані деталі, зокрема рамка пістолетного руків'я виготовлялася методом штампування із сталюого листа. МР-40 має значно простішу конструкцію, на його виробництво затрачалося менше людино-годин, а відповідно і часу на його виробництво затрачалося менше порівняно із МР-38.

Також МР-40 відрізнявся від МР-38 гладким, без ребр жорсткості верхом корпусу затворної рами, іншим пристроєм фіксації магазина, виглядом горловини магазина. В другій половині 1940 року у масове виробництво впроваджено новий тип запобіжника. Він був розташований на правій стороні пістолета-кулемета і забезпечував фіксацію затвора у крайньому передньому положенні. З часом таку ж саму конструкцію запобіжників «запозичили» конструктори радянських ППД і ППШ. Значна частина раніше виготовлених екземплярів пістолетів-кулеметів серії МР-38/40 була доповнена новим типом запобіжника. На відміну від попередника, пістолет-кулемет МР-40 випускався не в одному, а у декількох варіантах. Конструкцію зброї постійно спрощували з метою зниження її собівартості та затрат людино-годин при її виготовленні. Починаючи з другого серійного екземпляра, на горловині магазина МР-40 видно ребра жорсткості.

Слід зазначити, що такий поділ на виробничі варіанти є доволі умовним, оскільки зміни до конструкції пістолетів-кулеметів МР-40 вносилися поступово та не одночасно на всіх підприємствах, що його виготовляли. Крім того, у фронткових майстернях не рідко переставляли та взаємозаміняли деталі, а наприкінці війни, враховуючи скрутний стан промисловості, часто взагалі збирали «нові» із різноманітних частин несправних пістолетів-кулеметів. До прикладу, в травні 1944 року з'явилося розпорядження про необхідність збільшення виробництва МР-40 завдяки використанню деталей із складів та інших запасних частин.

Одним із різновидів пістолетів-кулеметів МР-40 була модель МР-40/1. Це експериментальний варіант версії пістолета-кулемета МР-40, що мав пристрій для одночасного кріплення двох магазинів одразу. Зброя виявилася надто складною у виробництві та дещо важкою. Сьогодні у світових колекціях збереглися лише п'ять екземплярів такої версії МР-40.



*Пристрій для кріплення двох магазинів  
пістолета-кулемета МР-40/1*

До кінця 1941 року тактико-технічні характеристики німецьких пістолетів-кулеметів перевершували параметри ручної автоматичної зброї країн-противників Німеччини за всіма параметрами, мало того, не рідко противник взагалі не володів автоматичною зброєю такого класу. Частково зрівнялись із пістолетами-кулеметами німецьких зброярів могли деякі радянські взірці цього класу завдяки своїй простоті у виробництві та собівартості. Попри значну вагу та розміри радянських пістолетів-кулеметів того часу, до їх плюсів можна було віднести лише ємність барабанного магазина (ППШ-41), яка становила 71 патрон.

Очевидно, що про систему кріплення одразу двох магазинів згадали у зв'язку із необхідністю підвищити ємність оперативного боєкомплекту пістолета-кулемета МР-40, що активно застосовувався на полях Другої світової війни паралельно із ППШ.

Усі відомі екземпляри МР-40/1 виготовлено на підприємствах «Steyr» і «ERMA» у другій половині 1942 року та у першій половині 1943 року. Система живлення пістолетів-кулеметів із двох магазинів виявилася складною та незручною, оскільки була чутлива до забруднення та відмовляла.

Усі взірці пістолетів-кулеметів МР-36/38/40 були позбавлені кожуха ствола, що в умовах активних бойових дій призводило до опіків долонь стрільця. Тому нерідкі випадки використання військовослужбовцями рукавиць. Незважаючи на наявність запобіжника, зафіксовано низку випадкових пострілів, коли при сильному ударі (зіскакування із техніки, приземлення парашутистів) ручка затвора вискакувала із фігурного паза на кришці ствольної коробки та звільняла затвор.

Цю проблему спробували вирішити за рахунок наявності спеціального шкіряного запобіжного ремінця, який одягався на ручку затвора у положенні запобігання та надійно кріпив її у фігурному пазі кришки затвора. Однак згадане пристосування не могло претендувати на звання повноцінного запобіжника, що призвело до появи розпорядження, яке зобов'язувало до 20 травня 1943 року переробити всі наявні у підрозділах МП-38/40 та обладнати їх фіксатором ручки затвора.

До проблемних частин і механізмів МР-40 належав магазин. Його конструкція ємністю у 32 патрони, що розташовувались у два ряди з переходом у один, мала слабку пружину подавача для такої кількості патронів. Тому була вибаглива до чистоти, а при незначних забрудненнях заклинювала. Враховуючи цю обставину, що була виявлена у процесі активних бойових дій, та випадки просідання (послаблення) пружини подавача, у магазини споряджались не 32, а 27 патронів.

Зворотньо-повертаюча пружина в конструкції МП-38/40 з метою запобігання її деформації та забруднення під час стрільби повністю розміщалась у кількох сталевих телескопічних трубках (за прикладом зворотної пружини пістолета «Glock»). У процесі штатної експлуатації зброї такий механізм не потребував розборки та додаткового обслуговування. Через стискання повітря у розташованих в системі трубок повертаючої пружини вдалось уповільнити рух повертаючої пружини. Вони діяли як примітивний пневматичний уповільнювач темпу стрільби, доводячи темп стрільби до прийняттого для зброї подібного класу темпу – приблизно у 450 пострілів за хвилину.

Така конструкція дала змогу відмовитися від додаткового конструювання окремого механізму для стрільби одиночними

пострілами в ударно-спусковому механізмі, суттєво спростивши конструкцію пістолета-кулемета. Деякі пізні партії пістолетів-кулеметів в умовах економічної кризи спрощували і далі. Зокрема, після 1943 року, трапляються екземпляри без металевих трубок-уповільнювачів вогню у будові зворотно-повертаючої пружини. Це підвищило чутливість зворотного механізму до забруднення, що призвело до необхідності збільшення маси та посилення пружини. Наслідком такого втручання був зростаючий темп стрільби і зниження кучності бою зброї.

Однією із рекомендацій при стрільбі з МР-38/40 була вимога утримувати зброю під час стрільби за горловину магазина, а не за магазин. Утримання зброї за магазин могло призвести до неподання патрона у патронник і відповідно до затримки при стрільбі. Прагнучи максимально здешевити зброю, знизилась якість магазина. До комплекту зброї входило шість магазинів і пристрій для їх спорядження.

Як згадувалося, при виробництві МР-40 широко застосовувались штампувально-зварювальні роботи, точкова зварка, витяжка металевих заготовок, крім того, у виробничому процесі почали використовувати сталь нижчої якості.

У 1940 році до виготовлення МР-40 залучено австрійську фірму «Steyr-Daimler-Puch», що мала у своєму розпорядженні першокласне виробниче устаткування та високо кваліфікований робочий персонал, а у 1941 виробництво налагоджено і на «С.С. Haenel».

Після Другої світової війни МР-40 більше не були на озброєнні у Німеччині, однак протягом тривалого часу використовувалися збройними силами Норвегії та Австрії. Конструктивні рішення і технології виробництва МР-38 і МР-40 надалі використовувались для проєктування стрілецької автоматичної зброї багатьма країнами, зокрема і Радянським Союзом, Сполученими Штатами, Італією, Іспанією, Фінляндією. Зокрема, конструктивні рішення запозичені для конструкцій ППС-43, М-3, Beretta Modello 1938/49, Star Z-45 тощо.

На основі пістолета-кулемета МР-28 у Великобританії створено пістолет-кулемет «Ланчестер», який був взятий на озброєння британського флоту.

## 2.9. MP-41 Шмайсера

У 1941 році Хуго Шмайсер, враховуючи побажання піхотинців, запропонував керівництву Вермахту пістолет-кулемет MP-41. Конструктивно він був комбінацією MP-28/II (дерев'яне ложе із прикладом) та MP-40 (ствол із затворною коробкою, затвором і зворотно-повертаючою пружиною).

На відміну від MP-38 та MP-40, він мав два режими вогню: автоматичний та напівавтоматичний. Металевий рамковий приклад пістолета-кулемета MP-40 протягом активної експлуатації зброї розхитувався, дерев'яний ж приклад зменшував вібрацію штампованих деталей корпусу пістолета-кулемета та забезпечував кращу кучність стрільби.



*MP-41 – пістолет-кулемет, що за ініціативою Хуго Шмайсера вироблявся на його підприємстві «C.G. Haenel»*

Із конструкції ствола усунуто упор для стрільби з амбразури бойових машин.

Однак управління озброєння відхилило проєкт MP-41, вважаючи його не доцільним через відсутність необхідності у налагодженні окремого виробництва спеціально для озброєння пістолетами-кулеметами піхотних з'єднань.

Незважаючи на відмову військового відомства, виготовлення пістолета-кулемета MP-41 розпочалося на підприємстві Хуго

Шмайсера «С.G. Naenel» під замовлення збройних сил Румунії, яка була союзником Німеччини у Другій світовій війні. У деяких джерелах вказано, що, крім Румунії, пістолет-кулемет MP-41 надходив до Хорватії та інших балканських союзників Німеччини.

Через деякий час після запуску виробництва MP-41 компанія «ERMA», яка займалася виробництвом MP-40, подала судовий позов стосовно порушення авторського права на підприємство «С.G. Naenel». Після чого виробництво MP-41 було припинено.

На озброєнні німецької армії MP-41 офіційно ніколи не перебував, проте в останні місяці війни така зброя надходила для озброєння цивільних підрозділів Фольксштурму (нім. *Volkssturm*) – заго-ни народного ополчення Третього рейху, що створювались у останні місяці Другої світової війни для стримування натиску анти-гітлерівської коаліції.

Відповідно до архівної документації, підприємство «С.G. Naenel» виготовило 27 500 пістолетів-кулеметів моделі MP-41. Цікаво відбувалося виробництво цієї зброї. Перша партія із 26 000 штук була зібрана в 1941 р., а наприкінці 1944 р. виготовлено ще 1500. Виробничих потужностей підприємства «С.G. Naenel» вистачало на виготовлення 100 штук пістолетів-кулеметів MP-41 за добу, а MP-40 – 300 штук. Це свідчить про те, наскільки складнішим у виробництві був MP-41 порівняно з MP-40.

## 2.10. EMP-44

EMP-44 є ще одним дуже цікавим експериментальним взір-цем пістолетів-кулеметів, який є представником сімейства MP, розроблений спеціалістами відомої на ринку озброєння компанії «ERMA» у 1942 році.

Це був промовистий приклад, як німецькі зброярі намагалися створити під час війни своєрідний ерзац-пістолет-кулемет на тлі постійних вимог керівництва Управління озброєння Німеччини максимально здешевити собівартість одиниці зброї.

Масове застосування пістолетів-кулеметів Вермахтом під час Другої світової війни вимагало нарощування їх темпу виробництва,

проте спрощення та здешевлення наявних взірців озброєння досягло своєї межі. У 1943 році Адольф Гітлер поставив перед зброярами завдання створити новий взірець, що замінив би МР-40 і мав кращі показники під час ведення вогню на відстані 200–300 метрів. Цей наказ не було вчасно виконано, тому що з 1940 по 1943 рр. усі роботи із удосконалення конструкції пістолетів-кулеметів були недофінансованими.

Підприємства-виробники стрілецької зброї скеровували весь свій виробничий потенціал на нарощування темпів виробництва наявних моделей пістолетів-кулеметів. Водночас їх конструкторські бюро (насамперед це стосується підприємств «C.G. Haenel» і «Steyr-Daimler-Puch») були задіяними у програмі створення нового типу озброєння, яке вважалося революційним та перспективним для ведення війни – «автоматичного карабіна» (Maschinenkarabin). Саме ця назва була першопочатковою проектною назвою «штурмової гвинтівки» (Sturmgewehr) під проміжний патрон. Успіх такого проекту полягав у використанні нового типу патронів – проміжного патрона, що поєднував потужність гвинтівочного та компактність пістолетного патрона. Що стосується пістолетів-кулеметів, то тут у сфері інтересів виробників зброї була лише зацікавленість у обслуговуванні наявних виробничих ліній пістолета-кулемета МР-40.

Підприємство «ERMA» на початку 1943 р. проявило ініціативу стосовно проектування концептуально-нового пістолета-кулемета. Головною ідеєю було створення зброї з доступної сировини та за допомогою найпростіших станково-пресувальних робіт. Підсумувавши багаторічний досвід проектування та виробництва зброї, конструктори створили дуже простий і дешевий взірець 9 мм пістолета-кулемета ERMA EMP-44. Масове виробництво планувалося налагодити на непристосованому для цього обладнанні та з підручних матеріалів, що б дало змогу суттєво збільшити обсяги виробництва.

Корпус затворної коробки, кожух ствола і приклад були виготовлені із зварених між собою сталених труб, а приклад і руків'я – із труб легких сплавів. Ударно-спусковий механізм спрощеного типу, без перевідника вогню, був розрахований лише на автоматичну стрільбу. Горловина магазину була розрахована на стандартний магазин до МР-40. Оскільки приклад (плечовий упор) був розташо-

ваний на одному рівні з ствольною коробкою та стволом, для ведення прицільної стрільби прицільний пристрій розташований значно вище. Прицільний пристрій давав змогу вести стрільбу лише на 100, 200 та 300 метрів.



*EMP-44 – експериментальний пістолет-кулемет фірми «ERMA», виробництво якого намагалися налагодити в умовах наростаючої кризи промисловості*

Цікавинкою саме цього зрізця озброєння було забезпечення його пристроєм для одночасного розташування двох магазинів. Через невідомі причини всі роботи по цьому пістолету-кулемету було згорнуто після виготовлення декількох пробних зрізців, після чого, очевидно, підприємство перенесло пристрій-кріплення для двох магазинів на одну із моделей MP-40/1. Така нетрадиційність конструкції пістолета-кулемета призвела до відмови Управління озброєння Німеччини від проекту EMP-44, хоча до нього поверталися наприкінці 1944 р., коли в умовах погіршення економічної ситуації в країні вирішено налагодити масове виробництво дешевої зброї для загонів Фольксштурму. Проте, запустити серійне виробництво пістолетів-кулеметів EMP-44, за відсутності у підприємства «ERMA» вільних виробничих потужностей, так і не вдалося.

Під час Другої світової війни популярності набули такі пістолети-кулемети, як: Фінський автомат «Суомі-КР» (модель 1931 р.), «Шмайсер» MP-38 та MP-40, радянський ППШ-41 та ППС-43, пістолети-кулемети США М-3, «Томпсона» M1928 А1 тощо. З появою штурмових гвинтівок пістолет-кулемет перестав бути основною зброєю театру бойових дій. Проте пістолети-кулемети є на озброєнні армій як допоміжна зброя саперів, зв'язківців, танкістів, операторів РЛС та ін. Враховуючи досвід бойових дій Другої світової війни та зростаючу напругу в світі, пов'язану з Холодною війною, збройні сили основних країн світу почали переходити на більш потужну і далекобійну стрілецьку зброю – автоматичні та штурмові гвинтівки. В СРСР основним поширеним взірцем озброєння був спершу автоматичний карабін СКС під проміжний патрон, а згодом автомат Калашникова, побудований на основі Німецької штурмової гвинтівки Sturmgewehr 44, розробленої Хуго Шмайсером. Сполучені Штати Америки поступово озброювалися також автоматичною гвинтівкою M-14, у конструкції якої також використано інженерні рішення від іншої відомої Німецької автоматичної гвинтівки, розробленої для десантників під гвинтівочний патрон – Fallschirmjägergewehr 42.

Водночас Бундесвер отримав для своїх потреб автоматичну гвинтівку Heckler & Koch – G3. Особливістю будови цієї гвинтівки є те, що в її конструкції не використовували перспективний газвідвідний принцип дії автоматики, а віддавали перевагу традиційному механізму напівсвобідного затвора, що використовувався у пістолетах-кулеметах серії MP.

## 2.11. G-3

Heckler & Koch G-3 у перекладі з німецької мови – це скорочення від gewehr-3 (гвинтівка-3) – німецька автоматична гвинтівка, взята на озброєння армії ФРН у 1959 р.

Наприкінці Другої світової війни у конструкторському бюро відомої натовді німецької фірми з виробництва зброї «Mauser» велись роботи над проектами зброї, що використовували принцип

автоматики на основі напіввільного затвора з роликівим уповільненням, до прикладу, кулемет MG-45 і штурмовий автомат-гвинтівка *Sturmgewehr 45 StG-45 (M)*, що був конструктивним продовженням проєкту часів Другої світової війни *Sturmgewehr 44 (StG-44)* під проміжний патрон, про яку згадувалося.

Через капітуляцію Німеччини не було змоги налагодити масове виробництво цих взірців озброєння та запустити їх у стабільне виробництво. У 1949 р. команда колишніх інженерів-конструкторів компанії із виготовлення зброї «Mauser», яка переживала не кращі повоєнні часи, під керівництвом Людвіга Форгрімлера (Ludwig Vorgrimler) спершу втекла до Франції, а згодом перейшла на роботу до Іспанського державного підприємства з виробництва зброї «СЕТМЕ» і розпочала роботу над створенням для армії Іспанії нової зброї на основі своїх попередніх напрацювань.

За період роботи на фірмі «СЕТМЕ» колектив інженерів-зброярів під керівництвом Людвіга Форгрімлера мав змогу доопрацювати свої попередні проєкти.



*Sturmgeschütz 45 або StG-45(M) – експериментальна штурмова гвинтівка під проміжний патрон, виробництво якої не встигли налагодити у Німеччині. Керував розробкою штурмової гвинтівки під кодовою назвою «Gerät 06» («Прилад 06») інженер фірми «Mauser Werke» Людвіг Форгрімлер*

У 1957 році ліцензію на виробництво деяких проєктів колективу інженерів Людвіга Форґрімлера отримала німецька новостворена компанія з виробництва стрілецької зброї «Heckler & Koch».

Після того, як у 1945 р. французькими військами був знищений збройний завод фірми «Mauser», провідні інженери (Едмунд Хеклер, Теодор Кох і Алекс Сидель) врятували, що змогли, з-під уламків і це, власне, й стало початком заснування нової компанії з виробництва зброї.



*Людвіг Форґрімлер (Ludwig Vorgrimler) – інженер фірми «Mauser Werke», один із творців схеми напіввільного затвора з роликівим уповільнювачем*

У грудні 1949 р. фірма «Heckler & Koch GmbH» була офіційно зареєстрована, однак спершу основним заняттям було не виробництво зброї, а допомога у відновленні країни від наслідків Другої світової війни. Фірма випускала машинобудівне обладнання, швейні машини, вимірювальне обладнання та багато іншого. Ситуація змінилася в 1956 р., коли для озброєння Бундесверу було потрібно нову зброю. Використовуючи напрацювання фірми «Mauser», інженери Н&К створили гвинтівку G-3, яку взяли на озброєння в 1959 р.

Після взяття на озброєння до середини 1950-х рр. американського патрона T-65 (7,62 × 51 мм) як стандартного гвинтівочно-кулеметного боєприпасу стандарту НАТО, ФРН, як і інші країни блоку НАТО, опинились перед проблемою переозброєння. Спроби взяти на озброєння з метою уніфікації типів озброєння бельгійську автоматичну гвинтівку FN FAL не мали успіху через те, що бельгійці (можливо через недавню окупацію Бельгії) відмовилися продавати Німеччині ліцензію на виробництво своєї автоматичної гви-

нтівки. Оскільки німці з очевидних міркувань хотіли самі виробляти для себе зброю, їм довелося розглянути інші доступні проекти зброї. Тоді у поле зору потрапила новітня розробка автоматичної гвинтівки, іспанської компанії з виробництва зброї «СЕТМЕ» під керівництвом інженера-зброяра Людвіга Форґрімлера.



*Прототип Людвіга Форґрімлера М-53 фірми «СЕТМА» під патрон 7,92 × 40 мм. За основу взято попередній проєкт «Gerät 06» («Прилад 06») фірми «Mauser Werke»*

У 1957 р. ФРН придбала ліцензію на виробництво автоматичної гвинтівки «СЕТМЕ» і за підсумками проведеного тендеру права на виробництво нової зброї отримала фірма «Heckler & Koch», що розташовувалась у містечку Оберндорф. Це підприємство створене «на розвалинах» компанії з виробництва зброї «Mauser Werke», завод якої зруйновано наприкінці війни французькою армією. Крім фірми «Heckler & Koch», виробництвом гвинтівки G-3 протягом певного часу займалася і відновлена після війни компанія «Rheinmetall AG».

Система автоматики G-3 була запозичена в однієї з розробок фірми «Mauser» (напіввільний затвор із роликівим уповільненням) і стала свого роду візитною карткою безлічі зразків зброї, що випускається під маркою «H&K». Гвинтівка вийшла дуже вдалою і в плані надійності, і в плані вартості, оскільки інженери «H&K» замість дорогої верстатної обробки широко використовували штампування.

У 1995 р. Бундесвер перейшов на новий автомат теж від фірми «Heckler & Koch» G-36, однак виробництво G-3 силами «Heckler & Koch» тривало ще до 2001 року.

Конструкція G-3 відображена в пістолеті-кулеметі НК МР-5, та 5,56-мм автоматі НК-33, кулеметах НК-21 і НК-23, снайперських гвинтівках НК PSG1 і НК MSG-90.



*Німецький варіант удосконаленої гвинтівки фірми «СЕТМЕ» отримав позначення G-3 і був прийнятий на озброєння бундесвером у 1959 році разом із варіантом, що мав телескопічний приклад (G3A1)*

G-3 побудована на основі автоматики з напіввільним затвором. Ствольна коробка штампована зі сталевого листа, як і цівка, а також ударно-спусковий механізм на ранніх моделях (згодом корпус ударно-спускового механізму та цівка почали виконуватись із пластмаси). Ручка зведення затвора і передній подовжений кінець затвора розташовані у встановленому над стволом циліндричному кожусі, що нагадує газовідвідну трубку. На лівій стороні кожуха є традиційний виріз, уздовж якого рухається ручка зведення, а також поперечний виріз для її фіксації у положенні запобігання пострілу.

Ці конструктивні особливості нагадують елементи конструкції МР-38/40.

Дульний зріз ствола автомата має різьбовий вихід і втулку для закріплення стопорною пружиною полум'ягасника чи за необхідності інших дульних насадок, зокрема глушника. Також за допомогою цього нарізного дульного зрізу ствола може встановлюватися пристосування для стрільби холостими набоями.

Полум'ягасник має стандартні розміри й може використовуватися для метання гвинтівкових гранат, водночас стрільба ведеться при замкненому затворі холостими патронами (якщо граната має кулеуловлювач, то можна використовувати звичайні патрони).

Цікавою особливістю наділений патронник, що має 12 так званих «каналок Ревеллі». Це повздовжні невеликі нарізи у каналі патронника, які виключають «залипання» гільзи в патроннику завдяки прориванню під час пострілу частини порохових газів при стрільбі між стінками гільзи та патронника.

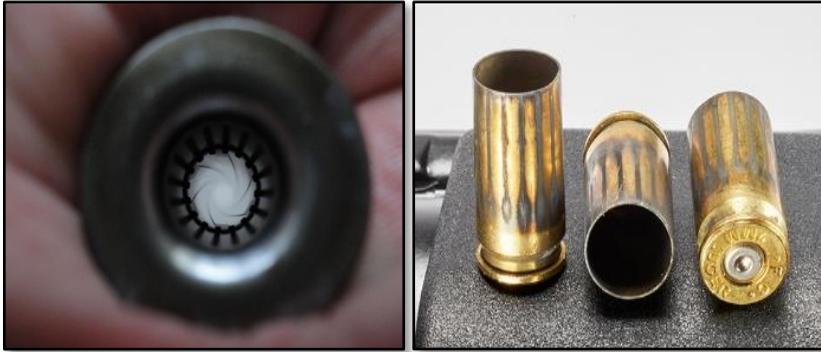
Ударно-спусковий механізм куркового типу за необхідності/несправності може замінитися цілковитим модулем на інший. Дозволяє вести стрільбу одиночними пострілами і безперервними чергами, також може бути замінений на модуль, що забезпечує можливість стрільби чергами з відсічкою по три набой.

Прапорець запобіжника-перемикача режимів стрільби є над пістолетним руків'ям із лівого боку ствольної коробки. На правій стороні є спеціальні позначки, котрі вказують на поточну установку режиму вогню.

Автомат має два варіанти прикладів – фіксований пластиковий, що встановлюється на автоматичні гвинтівки G-3, G-3A2 і G-3A3, і телескопічний, що встановлюється на G-3A1 і G-3A4. Телескопічний приклад виконаний зі сталі шляхом штампування. Приклади кріпляться до ствольної коробки за допомогою двох штифтів. У конструкції передбачені дві антабки, що забезпечують кріплення автоматного ремня, – на торці кожуха над стволом і на лівій стороні прикладу.

При стрільбі холостими патронами з пластмасовою кулею замість звичайного затвора використовується підкаліберний пристрій, що складається зі спеціального затвора з маркуванням «РТ» без роликів уповільнення, вкладного стволика, що вставляється

через казенну частину гвинтівки, а також вкладного магазину на 20 набоїв, котрий встановлюється в стандартний магазин.



а)

б)

*Канавки Ревеллі:*

*а) вигляд патронника із канавками та спіральні нарізи у каналі ствола;*

*б) сліди на гільзах пістолетного калібру від канавок Ревеллі*

Гвинтівка відрізняється високою надійністю і зручністю використання, проте має в конструкції низку дрібних деталей, які можуть загубитися при неповному розбиранні у польових умовах. Додатковою перевагою G-3 над конкурентами того часу – бельгійською FN FAL та американською M-14 – є значно нижча ціна. Обумовлено це тим, що у виробничому процесі широко використовуються штамповані (а пізніше і пластмасові) деталі, а також простотою конструкції.

## 2.12. G-3 та MP-5

При порівняльному аналізі цих двох видів стрілецької зброї, що є різними за класом, зауважимо на схожість їх основних частин і механізмів. Після налагодження виробництва автоматичних гвинтівок НК G-3 очевидно, що ця зброя є надто довгою та спричинить низку проблем при її використанні у підрозділах бронетанкових

військ. Тому виникло питання про створення компактного пістолета-кулемета, адаптованого до потреб саме для цих категорій військовослужбовців. Автоматична гвинтівка була взята на озброєння у 1959 р. й саме у цьому році німецькі зброярі взяли до створення компактною зброєю на основі гвинтівки G-3. Новостворений взірць зброї отримав спершу назву НК-54.

За основу для НК-54 було взято принцип роботи автоматики і конструкцію G-3 та зменшено її розміри до прийнятних. Схожість можна виявити, зіставивши ці два взірці озброєння.



*Автоматична гвинтівка G-3 та пістолет-кулемет MP-5*

Таке рішення було певним чином логічним, оскільки спрощувало навчання та освоєння нової зброї, полегшувало обслуговування і ремонт. Окрім того, можна було розраховувати на надійну конструкцію наявного взірця зброї. Автоматична гвинтівка G-3 продемонструвала хороші експлуатаційні характеристики при

використанні більш потужного патрона 7,62x51 мм, тому, на думку розробників MP-5, перехід на патрон меншої потужності нових проблем не створить.

Проте, плани компанії «Heckler & Koch» не збулись – армія не захотіла брати на озброєння новий взірєць НК-54. Майбутнє НК-54 було пов'язане із правоохоронною діяльністю. Невдовзі на цю зброю звернуло увагу керівництво поліції ФРН, вважаючи, що такий вид зброї підходить для їхніх правоохоронних потреб. На озброєння поліції пістолет-кулемет надійшов під назвою НК MP-5.

## 2.13. MP-5

Інженери фірми «Heckler & Koch» Тіло Мьолер (Tilo Möller), Манфред Гурінг, Георг Задль та Гельмут Бауройтер розробили модель пістолета-кулемета MP-5.

У 1964 р. вони розпочали роботу над цим пістолетом-кулеметом під виробничою назвою «Проект-64».



*Один із перших прототипів MP-5  
(на час розробки називався «Проект НК-64»)*

Перші робочі взірці пістолета-кулемета MP-5, що передавалися замовнику, отримали виробниче маркування MP-64, відповідно до року завершення робіт над прототипом.

Згодом маркування замінили із НК MP-64 на MP-54.

Доцільно зауважити, що у німецькій системі надання певних цифрових індексів для перспективних проєктів пістолетів-кулеметів, ще із часів Першої світової війни, використовувався рік завершення робіт над їх проєктом. Тобто цифровий індекс із часів MP-18 означав рік, у якому було завершено проєктування певного взірця озброєння.

Пізніше прототипу поміняли тип маркування на MP-54. Ця нова назва була вибрана відповідно до традиційної системи нумерації виробничих моделей фірми «Heckler & Koch», у якій число «5» означало зброю класу – пістолет-кулемет, а число «4» у системі нумерації виробів означало, що це пістолет-кулемет, створений під набій  $9 \times 19$  мм Парабелум. Тобто дослівно назва «НК-54» означала «Heckler & Koch» + пістолет-кулемет + під патрон  $9 \times 19$  мм.

Сучасне маркування пістолет-кулемет «MP-5» отримав після того, як в середині 1966 р. уряд ФРН взяв його на озброєння поліції та прикордонної служби як нім. *Maschinenpistole-5*, або скорочено MP-5.

Завдяки використанню пістолета-кулемета німецьким контр-терористичним загonom GSG-9 (нім. *Grenzschutzgruppe-9* – група охорони кордонів 9), який був частиною прикордонної служби, аналогічні спеціальні підрозділи інших західних країн отримали можливість ознайомитися з його характеристиками.

Підрозділ GSG-9 був заснований як підрозділ спецназу Федеральної поліції Німеччини. GSG-9 було сформовано у вересні 1973 р., рівно через рік після трагічної загибелі спортсменів на Олімпіаді в Мюнхені, з метою припинення терористичних дій на території Німеччини в майбутньому.

Спецгрупа була у прямому і єдиному підпорядкуванні у міністра внутрішніх справ Німеччини, командир спецпідрозділу цілодобово готовий до негайного реагування. Група готова відправитися в будь-яку точку земної кулі за заявкою міністра внутрішніх справ держави, де стався інцидент (після команди міністра внутрішніх справ Німеччини). Подібна організація управління підрозділу

допомагає уникнути непотрібного задіяння GSG-9 в незначних поліцейських операціях, відреагувати на які здатні підрозділи нижчого рангу боєздатності й інших цільових призначень.



*Світлина із поліцейського журналу: спецпідрозділ федеральної поліції ФРН Grenzschutzgruppe 9 (GSG-9) під час спільних навчань із поліцією Північної Рейн-Вестфалії у навчальному центрі міста Менден, червень 1979-го року*



*Підрозділ GSG-9 під час контртерористичних заходів в умовах міської забудови м. Берлін, червень 2020 рік*

Через зростаючу практику застосування бронежилетів майбутній розвиток пістолетів-кулеметів типу MP-5 залишався під питанням. Для розширення сфери можливих застосувань пістолетів-кулеметів були створені різні відгалуження: малокаліберної особистої зброї самооборони (англ. *Personal Defense Weapon* (PDW)), наприклад НК MP-7.

Головним об'єктом критики на адресу MP-5 є його висока вартість. Ціна автомата приблизно сягає 900 доларів США за MP-5N (армійський/поліцейський варіант). Фірма «Heckler & Koch» пропонує заміщення лінійки MP-5 більш дешевою моделлю НК UMP, яка доступна у варіантах під набої 45 ACP, 40 S&W та 9x19 мм Парабелум. Однак, оскільки UMP використовує простішу автоматику з вільним затвором, він не може бути гідним конкурентом для MP-5 у вимогливих стрільців.



*Heckler & Koch UMP* (нім. *Universale Maschinenpistole* – універсальний пістолет-кулемет) – пістолет-кулемет, запроєктований німецькою компанією Heckler & Koch у 1990-х роках як менш вартісний у виробництві аналог пістолетів-кулеметів серії НК MP-5

Пістолет-кулемет НК УМР, незважаючи на те, що розроблений як здешевлений варіант МР-5, загалом є доволі надійним і простим у процесі експлуатації. Складний і надійний приклад пістолета-кулемета УМР доволі зручний і надійний порівняно з своїми аналогами. Оскільки пістолет-кулемет УМР розроблявся для стрільби крупнокаліберним патроном і у зв'язку з характерними проблемами при подачі з магазина більшого патрона 45 АСР порівняно із патроном 9 × 19 мм Парабелум, практична скорострільність штучно понижена до 600 пострілів на хвилину, що робить його швидкострільність доволі повільною для пістолетів-кулеметів.

УМР під патрон 9 × 19 мм на 0,46 кг легший, ніж його аналог МР-5 А2, що обумовлено впровадженням переважно полімерних конструкцій, тим самим також досягнуто вищу якість захисту від корозії. Полімерні частини зброї є стійкими до пошкодження та експлуатаційних навантажень, дозволяє використання у польових умовах.

Двосторонній запобіжник-перевідник режимів вогню дає змогу вести вогонь одиночними пострілами, чергами, а також із відсіканням коротких черг по 2 чи 3 постріли. В конструкції пістолета-кулемета наявна затворна затримка.

Затворна коробка виготовлена із пластику. До неї кріпиться також виконані з пластику коробка ударно-спускового механізму з горловиною магазину і пістолетним руків'ям.

На корпусі пістолета-кулемета УМР з різних сторін розташовано декілька планок для кріплення додаткового обладнання (тактичні ліхтарі, коліматори, прибори для безшумної стрільби, додаткові руків'я тощо).

У конструкції магазину передбачено повздовжнє вікно для контролю кількості патронів.

### *Питання для самоконтролю*

1. Що було поштовхом для розроблення нового виду озброєння з тактико-технічними характеристиками пістолетів-кулеметів?

2. Яка модель пістолета-кулемета належить до перших у своєму класі зброї?
3. Яку нішу займали пістолети-кулемети у структурі озброєння силових структур?
4. Які параметри тактико-технічних характеристик пістолетів-кулеметів намагалися покращити інженери-зброярі?
5. Які недоліки у конструкції пістолетів-кулеметів серії МР виявлялись у процесі їх експлуатації?
6. Які вузли та механізми перших пістолетів-кулеметів збереглися і у конструкції МР-5?
7. Які обставини впливали на конструкцію пістолетів-кулеметів?

*Розділ*

**3**

## **ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПІСТОЛЕТІВ-КУЛЕМЕТІВ СЕРІЇ МР-5**

У 1966 році Міністерство внутрішніх справ та прикордонне відомство ФРН взяли пістолет-кулемет МР-5 на озброєння своїх підрозділів у двох модифікаціях: НК МР-5А2 – із фіксованим прикладом і НК МР-5А3 – із висувним телескопічним прикладом.



*Heckler & Koch МР-5 на озброєнні поліції міста Бремен.*

*Ліворуч – МР-5 з розсувним прикладом серії А3,*

*праворуч – з постійним типу А2*

Протягом подальших років MP-5 закупувався різноманітними поліцейськими та військовими управліннями країн Європи та інших континентів. Цьому сприяла не тільки виважена маркетингова політика фірми «Heckler & Koch», а і низка резонансних спеціальних операцій із протидії терористичним актам, що широко висвітлювались у засобах масової інформації.

Нині MP-5 у різноманітних модифікаціях є на озброєнні багатьох країн Європи, Сполучених Штатах Америки, країнах Латинської Америки та ін. (загалом близько 50 країн).

Окрім Німеччини, MP-5 виробляють за ліцензією у Греції, Мексиці, Пакистані, Туреччині. Цікаво, що збройні сили ФРН (Бундесвер) не взяли на озброєння MP-5, використовуючи замість нього як пістолети-кулемети Ізраїльські UZI, що випускаються у Бельгії по ліцензії.

Саме останні моделі пістолетів-кулеметів UZI є єдиними конкурентами MP-5, зважаючи на кількість взірців, випущених у своєму класі.

Загалом MP-5 набув такої популярності завдяки своїй надійності, зручності у використанні, високій точності стрільби та високим експлуатаційним характеристикам.

За даними протоколів загону спеціального призначення (SWAT) Космічного центру імені Кеннеді, вони здійснили 571 000 пострілів з одного MP-5A3. Водночас довелося замінити лише зношені невеликі деталі. Для порівняння: у більшості інструкцій із обслуговування та догляду за MP-5 максимальний ресурс пострілів не перевищує 40 000.

Словом, підрозділ SWAT (*special weapons assault team*) – штурмова група зі спеціальним озброєнням; нині абревіатура розшифровується як англ. (*special weapons and tactics*) – спеціальна зброя і тактика – підрозділ правоохоронних органів США, які використовують легке озброєння армійського типу та спеціальні тактики в операціях із високим ризиком, в яких потрібні здібності та навички, що виходять за межі можливостей звичайних поліцейських. Ця структура використовує безліч озброєнь, але MP-5 досі є фаворитом з-поміж конкурентів завдяки моделям із інтегрованим глушником, компактними розмірами та набоями потужної зупиняючої сили.

Спеціально для правоохоронних органів США (зокрема ФВІ) у 1990-х роках виготовлено обмежену партію МР-5 під більш потужний патрон – 10 мм Auto і 40 S&W. Ці варіації легко відрізнити від 9 мм моделей завдяки прямим коробчатым магазинам, що виготовлялись із пластику, на відміну від металевих штатних 9 мм.

За своєю конструкцією пістолет-кулемет МР-5 є не більш, ніж зменшеною під потреби пістолетного патрона копією німецької гвинтівки НК G-3. Пістолет-кулемет запозичив у G-3 штамповану із сталевого листа ствольну коробку та модульний ударно-спусковий механізм.

Також майже ідентична будова напіввільного затвора із роліковим уповільнювачем відкату затвора. На корпусі ствольної коробки наявний характерний для всіх попередніх моделей пістолетів-кулеметів серії МР (із часів МР-18) фігурний виріз для блокування ручки затвора. За необхідності (перегрівання ствола при інтенсивній стрільбі) ручку затвора можна завести у фігурний паз на корпусі затворної коробки та зафіксувати затвор у задньому (відкритому) положенні. Це забезпечує ліпше охолодження каналу ствола та запобігає самовільному загоранню порохового заряду патрона а відповідно, і вистрілу без завдання удару по ударнику. Такі випадки фіксувались у попередніх моделях МР.



*Приклад модульної будови МР-5А3*

Для відновлення можливості ведення вогню після фіксації затвора у відкритому положенні достатньо вивести ручку затвора із фігурного пазу та натиснути на спусковий гачок.

При створенні MP-5 застосовано модульний принцип конструкції зброї. Це означає, що пістолет-кулемет можна поділити на частини (сегменти, модулі) зібрані в окремі невеликі конструктори. Зброю можна розкласти на модулі та скласти в іншому компонуванні, замінивши деякі модулі іншими. Ударно-спусковий механізм повністю аналогічний автоматичній гвинтівці НК G-3 та розташований у модулі, що легко від'єднується разом із пістолетним руків'ям. На зміну штампованим із сталених листів деталям ударно-спускового механізму прийшли деталі, вилиті із міцного пластику. Є чимало різноманітних варіантів ударно-спускового механізму, що відрізняються різними можливостями ведення вогню, зокрема ведення одиночного, по 2, по 3 та вогню чергами. Водночас заміна одного модуля ударно-спускового механізму на інший потребує лише незначної розборки зброї.

Аналогічно може бути замінений і приклад – приклади типу A2 не складні, виготовлені з пластику, приклади типу A3 – висувні, із сталі та гумового затильника. Дульний зріз ствола пристосований для використання глушників і модераторів звуку. На варіанті MP-5N (N означає «Navy»), створеного для потреб ВМФ США, ствол має додаткову різьбу для кріплення глушників американського стандарту.

Прицільний пристрій на ранніх моделях складався із мушки та перекидного L-подібного цілика (як у АКС-74У), що було продовженням конструкторських традицій пістолетів-кулеметів Німеччини. Такий прицільний пристрій застосовувався у MP-36/38/40/41. На сучасних взірцях моделей MP-5 це мушка у кільцевому запобіжному намушнику і барабанний цілик з набором діоптричних отворів для стрільби на різних відстанях.

Окрім того, на кожній моделі MP-5 можуть встановлюватися фірмові швидкозйомні кріплення для оптики й інших прицільних пристроїв, зокрема приборів нічного бачення та тепловізорів.

Для проведення спеціальних операцій на базі НК MP-5 створено спеціальний варіант зброї MP-5SD, укомплектований незйомним інтегрованим глушником.

За останні півстоліття компанія «Heckler & Koch» розробила понад сотню модифікацій MP-5, що відрізняються типом прикладу, довжиною ствола, наявністю глушника, калібром (базовий калібр – 9 мм) та іншими елементами.

Ліцензійне виробництво MP-5 налагоджено у десяти країнах, окрім того, його неліцензійні копії випускають у Китаї, Судані тощо. Якщо враховувати зовні схожу на MP-5 зброю, то його виробляють на всіх п'яти континентах.

***До списку «відомих» клонів МП-5 можна віднести:***

- пістолет-кулемет ВТ-96 виробництва швейцарської компанії «Brugger & Thomet»;
- SP-10 – модифікований клон MP-5 виробництва філіппінської компанії «WTC Special Weapons Inc»;
- HSG-94K – клон компактної версії пістолета-кулемета MP-5 виробництва люксембурзької компанії «Luxembourg Defence Technology»;
- HSG-94 – клон повнорозмірного MP-5 виробництва люксембурзької компанії «Luxembourg Defence Technology»;
- Anamika – неліцензійна копія MP-5, зібрана на індійському державному підприємстві «Ordnance Factory Board». Чи випускався цей пістолет-кулемет серійно – невідомо;
- MP-5A2 і MP-5P3 – ліцензійні копії виробництва пакистанської компанії «Pakistan Ordnance Factories»;
- SMG-PK – ще один «укорочений» клон пакистанського виробництва;
- МКЕК MP-5-К – турецький однойменний клон німецького пістолета-кулемета. Компанія «МКЕК» виробляє понад десять модифікацій цієї зброї, що зовні майже не відрізняються від оригіналу. Саме такі копії і надходять на озброєння Національної поліції України;
- Клони MP-5 виробництва грецької компанії «Hellenic Defence Systems». Незважаючи на те, що назви моделей повністю відповідають німецьким пістолетам-кулеметам, грецькі клони використовують автоматику вільного затвора;
- Tondar – іранська ліцензійна копія MP-5 виробництва компанії «Defense Industries Organization». Офіційної інформації

про Tondar (MP-5A3) і його модифікації Tondar Light (MP-5K) немає, а у відкритому доступі тільки аматорські знімки;

– Tihraga – суданська модель, створена на базі іранського клону Tondar. Виробляється компанією «Military Industries Corporation». У відкритих джерелах інформації про неї немає;

– CS/LS3 – китайський клон MP-5. Виробляється корпорацією «NORINCO». Офіційні зображення обмежені рекламними буклетами;

– Enfield MP-5 – копія німецького пістолета-кулемета виробництва британської компанії «Royal Small Arms Factory».

Окрім того, трапляються і ось такі відомі подарункові екземпляри, що є справжніми витворами мистецтва.



*Подарунковий варіант MP-5 для шаха Ірану,  
виконаний німецьким зброярем Еріхом Беслером.  
Виготовлення зброї тривало три з половиною місяці,  
для цього використано 250 г чистого золота,  
164 коштовні камені та 4,5 кг слонової кістки*

MP-5 виробляється, закуповується, застосовується і сьогодні, причому з часом якихось принципових інновацій у його конструкції не з'явилося. Свої позиції на ринку озброєння цей пістолет-кулемет ще утримує, хоча вимогам ідеальної зброї він не відповідає, радше це звичайна зброя для свого класу.

Хороші тактико-технічні характеристики пістолетів-кулеметів серії MP-5 сприяли тому, що його взяли на озброєння, офіційно та не офіційно, низка поліцейських і спеціальних підрозділів різних силових структур.

Зокрема, відомо, що модифікації MP-5 використовує:

- Азербайджан – у 2006–2012 рр., у турецької державної компанії із виробництва зброї закупив 270 шт. пістолетів-кулеметів типу МП-5 для потреб спеціальних підрозділів;

- Білорусія – на озброєнні спеціальних підрозділів СПБТ «Алмаз», спецпідрозділ КГБ «Альфа»;

- Ватикан – MP5A3 використовуються Швейцарською гвардією, що охороняє Ватикан;

- Великобританія – для підрозділів поліції перші 12 штук закуплено ще у 1984. Надалі пістолети-кулемети закуповувалися для потреб мобільних груп швидкого реагування (на команду із трьох спецпризначенців виділялося два пістолети-кулемети), охорони аеропортів, спецпідрозділів поліції, різноманітні модифікації використовуються підрозділом SAS;

- Німеччина – випускається компанією «Heckler & Koch GmbH», застосовується у підрозділах поліції;

- Греція – MP-5 випускається компанією «Hellenic Arms» для потреб управління поліції, а також на експорт;

- Грузія – партія MP-5 A3, закуплена у Туреччині;

- Індонезія – є на озброєнні спеціальних підрозділів;

- Казахстан – МП-5 використовується спеціальними підрозділами. MP-5K – використовує охорона Байконуру;

- КНР – випускається не ліцензійна копія Norinco NR-08 для власних потреб;

- Норвегія – пістолет-кулемет MP-5 випускається на власному заводі Kongsberg Vapenfabrikk з 1984 р. по ліцензії. Застосовувався у війську та поліції до 2007 р. Був замінений на закуплені у Німеччині H&K MP-7;

- Пакистан – декілька ліцензійних модифікацій MP-5 випускаються на підприємстві із виробництва зброї «Wah-1» для потреб власних правоохоронних органів, а також для продажу на цивільний ринок зброї;

– Польща – є на озброєнні спеціальних підрозділів GROM, FORMOZA, військової жандармерії, поліції та силових підрозділів міністерства фінансів;

– Росія – попри наявність власних варіантів АКС-74У під набій 9 × 18, МР-5 взяті на озброєння спеціальними підрозділами ФСБ «Альфа» і «Вимпел»;

– Сербія – є на озброєнні спеціального підрозділу РТЈ Міністерства внутрішніх справ Сербії;

– США – широко застосовується у численних підрозділах і поліції, і армії. На замовлення окремих відомств силових структур США, підприємство «Heckler & Koch GmbH» розробило окремі моделі для потреб спеціальних підрозділів США і потреб цивільного ринку;

– Туреччина – виготовляє ліцензійну копію МР-5 на державному підприємстві «МКЕК» для власних потреб і на експорт. Значна частина продукції цього підприємства поповнює світовий ринок зброї;

– Україна – віднедавна (2019 р.) закуповує ліцензійні копії МР-5 у турецької компанії з виробництва зброї «МКЕК». Зокрема на пістолет-кулемет МР-5А3 переходять: охорона президента, спеціальні військові підрозділи, спеціальні підрозділи СБУ, Національної поліції, Національної гвардії, прикордонної служби;

– Японія – є на озброєнні спеціального підрозділу охорони кордону, спеціального штурмового загону, Японської спеціальної служби поліції та імператорської гвардії.

Як і у будь-якої зброї, у пістолетів-кулеметів серії МР-5 є свої переваги та недоліки. Підсумовуючи весь багаторічний досвід експлуатації цього пістолета-кулемета у різноманітних кліматичних, природних та інших умовах, можна зробити висновок про його переваги:

– вдала ергономіка зброї;

– за умов надійної опори висока кучність стрільби;

– дульна енергія пострілу становить 650 Дж. Цей показник, порівнюючи із іншими основними конкурентами, є вищим на 20–30%, що забезпечує ефективну зупиняючу дію влучного пострілу;

– міцність та надійність конструкції зброї при її порівняно легкій вазі. Цього вдалося досягти завдяки полімерним сплавам,

високоякісному сплаву металу, професійному підходу до виконання деталей на якісному обладнанні. Беручи до уваги якість виробничих і конструкторських параметрів виробництва MP-5, то вони є взірцевими, одні з найкращих у світі;

- серед співробітників силових структур MP-5 набув популярності завдяки його компактності та відсутності аналогів на ринку зброї від 60-х до 90-х років. Його розміри у поєднанні із значною вогневою міццю забезпечували ефективну роботу в умовах міста, у приміщеннях із обмеженим простором;

- широка лінійка вибору додаткового багатофункціонального обладнання, яке можна приєднати до зброї, розширивши її можливості;

- поверхня зброї покрита фосфатом, що дає змогу використовувати MP-5 у будь-яких кліматичних умовах;

- наявність доступу через мережу інтернет до ремонтних комплектів і замінних частин.

Однак, пістолет-кулемет MP-5 має і свої недоліки:

- вартість – один із найголовніших недоліків цієї зброї є її вартість виробництва й експлуатації порівняно навіть із сучасними конкурентами у цьому класі зброї. Тому масове переозброєння силових структур пістолетами-кулеметами, саме німецького виробника, є доволі дорогим задоволенням;

- наявність неконтрольованої віддачі навіть при стрільбі одиночними пострілами. Під час стрільби ствол зброї сильно підскакує догори, що негативно впливає на влучність стрільби;

- через мінімальні технологічні зазори між деталями MP-5 чутливий до забруднення, тому потребує частого чищення.



Родина МР-5					
серія – А			серія – SD		
<i>без прикладу</i>	<i>фіксований приклад</i>	<i>складний приклад</i>	<i>без прикладу</i>	<i>фіксований приклад</i>	<i>складний приклад</i>
MP-5A1	MP-5A2	MP-5A3	MP-5SD1	MP-5SD2	MP-5SD3
MP-5A1 (NT)	MP-5A2 (NT)	MP-5A3 (NT)	MP-5SD1 (NT)	MP-5SD2 (NT)	MP-5SD3 (NT)
MP-5A1 (012)	MP-5A2 (012)	MP-5A3 (012)	MP-5SD1 (012)	MP-5SD2 (012)	MP-5SD3 (012)
MP-5A1 (0124)	MP-5A2 (0124)	MP-5A3 (0124)	MP-5SD1 (0124)	MP-5SD2 (0124)	MP-5SD3 (0124)
MP-5A1 (013)	MP-5A2 (013)	MP-5A3 (013)	MP-5SD1 (013)	MP-5SD2 (013)	MP-5SD3 (013)
MP-5A1 (0134)	MP-5A4 (0134)	MP-5A5 (0134)	MP-5SD4 (0134)	MP-5SD5 (0134)	MP-5SD6 (0134)
MP-5A1 (NT)	MP-5A2 (NT)	MP-5A3 (NT)	MP-5SD1 (NT)	MP-5SD2 (NT)	MP-5SD3 (NT)
MP-5A1 (012)	MP-5A2 (012)	MP-5A3 (012)	MP-5SD1 (012)	MP-5SD2 (012)	MP-5SD3 (012)
<i>напів-автомат</i>	<i>напів-автомат</i>	<i>напів-автомат</i>	серія – К		
MP-5SFA2	MP-5-N	MP-5/10	MP-5K (NT)	MP-5K	MP-5KA5 (0134)
MP-5SFA3	MP-5F	MP-5/40	MP-5K (012)	MP-5KA1	
			MP-5K (0124)	MP-5K (w/bc)	
інші			MP-5K (013)	MP-5K-N	
MP5PT	SP89	HK53	MP-5K4 (0134)	MP-5K (PDW)	MP-5PT
<p>A – стандартний варіант, SD – інтегрований глушник, K – вкорочений варіант</p> <p><i>без («цифри»)</i> – запобіжник, напівавтоматичний та автоматичний режим;</p> <p>(NT) – військово-морський ударно-спусковий механізм;</p> <p>(SF) – напівавтомат (одиначні постріли);</p> <p>(0) – запобіжник; (1) – напівавтомат; (2) – черга на два постріли;</p>					

(3) – черга на три постріли; (4) – автоматичний режим.
PDW – складний, w/bc – для атташе-кейсу, KA1, KA5 – фіксований приціл, можливе використання оптичного прицілу
40 – калібр 40 S&W, /10 – Калібр 10 mm Auto (в обох випадках магазин на 30 набоїв), PT – для тренувань з пластиковими набоями, SP-89 – напівавтоматичний (спортивний) пістолет, НК-53 – калібр 5,56 × 45 mm NATO

Враховуючи модульну будову пістолета-кулемета MP-5, усі зазначені в таблиці його модифікації є доволі умовними та відносними. До більшої кількості конструкції MP-5 доволі легко внести зміни методом заміни будь-якого модуля. Більшість модулів закріплені на ствольній коробці пістолета-кулемета за допомогою штифла. Тому доволі легко замінити чи тип прикладу, чи тип ударно-спускового механізму з іншими режимами вогню. Після внесення подібних змін пістолет-кулемет не відповідатиме своєму початковому індексу.



*Саме про модульність конструкції пістолета-кулемета MP-5 наголошується у всіх перевиданнях інструкції із обслуговування та експлуатації зброї*

### 3.1. Характеристика основних модифікацій МР-5

**МР-5** – базова модель з нескладним (постійним) прикладом, що була взята на озброєння у 1966 р. для потреб поліції і прикордонників ФРН.

**МР-5 А1** – модель 1966 р. з розсувним телескопічним прикладом.

**МР-5 А2** – з постійним рамковим пластмасовим прикладом та антабкою.

**МР-5 А3** – з висувним телескопічним прикладом.

**МР-5 А4** – продовження розвитку проекту **МР-5 А2** із режимом стрільби «з відсічкою» по 3 патрони.

**МР-5 А5** – продовження розвитку проекту **МР-5 А3** із режимом стрільби «з відсічкою» по 3 патрони.

**МР-5 SD** – варіант взірця 1974 р. з інтегрованим глушником (пристроєм для безшумної стрільби – ПБС). Звук вистрілу майже не чути на відстані у 30 м.

**МР-5 К** – компактна модель 1976 р. з укороченим стволом і цівкою, доповнена додатковою ручкою для зручності утримання зброї.

**МР-5 К-N** – зменшений варіант модифікації 1985 р. для ВМС США. Дульний зріз ствола обладнаний додатковою різьбою для кріплення глушника американського стандарту. Без глушника різьба захищена спеціальною заглушкою.

**МР-5 К-PDW** – модель 1991 р. із прикладом, якого не було на модифікаціях серії **К**.

**МР-5 N** – стандартна модифікація 1985 р. для ВМС США. Дульний зріз ствола обладнаний додатковою різьбою для кріплення глушника американського стандарту. Без глушника різьба захищена спеціальною заглушкою.

**MP-5 SF** – пістолет-кулемет 1986 р. адаптований для потреб Великобританії та ФБР США.

**MP-5 F** – модифікація для збройних сил Франції адаптована під значно потужніший патрон.

**MP-5/10** – варіація під потужніший патрон – 10 мм Auto, що випускався у період з 1992 по 2000 рр.. ФБР для своїх потреб придбало 1400 штук.

**MP-5/40** – варіант під патрон калібру 40 S&W. Випускався у 1992–2000 роки.

**MP-5 MLI** – варіант модернізації MP-5A5, запропонований компанією у 2013 році (на кришці ствольної коробки та цівці встановлено планки Пікатінні).

**HK-94** – комерційний варіант MP-5 для реалізації на ринку зброї США із подовженим стволом. Випускався з 1983 до 1989 року.

**SP-89** – комерційний варіант MP-5K, випускався з 1989 до 1994 року.

**SP-5K** – модернізований варіант SP-89.

**SP-5** – модернізований варіант HK-94. Відсутній подовжений ствол та приклад. Зброя позбавлена автоматичного режиму ведення вогню.

**MKM-091** – напівавтоматичний карабін під патрон 9 × 21 мм з постійним прикладом, незйомним щілевим полум'ягасником і магазином ємністю у 9 патронів. Виготовляється київським заводом «Маяк» з деталей турецького виробництва. Виріб сертифіковано як цивільна зброя.

**GSG-5** – модифікація німецької компанії German Sport Guns самозарядного карабіна, що є спрощеною копією аналога MP-5 під спортивний патрон 22 LR.

Таблиця 1

Модель MP-5	MP-5 A2/A4	MP-5 A3/A5	MP-5 K/KA4	MP-5 KA1/KA5	MP-5 SD1/SD4	MP-5 SD2/SD5	MP-5 SD3/SD6
Патрон	9 × 19 мм «Парабелум»						
Вага без магазини / кг	2,54	3,08	2	2	2,8	3,1	3,4
Довжина загальна /мм	680	700	–	–	–	–	780
Довжина із складним приклад. /мм	–	550	325	325	550	–	–
Довжина ствола / мм	225	225	115	115	146	146	146
Ширина зброї /мм	50	50	60	50	60	60	60
Висота зброї / мм	260	260	210	210	210	210	210
Довжина прицільної лінії, /мм	340	340	260	190	340	340	340
Темп стрільби, пос./хв	800	800	900	900	800	800	800
Початкова швидкість кулі, м/с	400	400	375	375	285	285	285

Таблиця 2

Характеристики	Найменування зброї	
	АКС-74У	НК MP-5A3
Взятий на озброєння	1979 р.	1966 р.
Клас зброї	автомат	пістолет- кулемет
Калібр	5,45 мм	9 мм
Розмір боеприпасу	5,45 × 39 мм	9 × 19 мм
Найбільш ефективний вогонь	до 400 м	до 100 м
Прицільна дальність стрільби	до 500 м	до 200 м
Відстань польоту кулі	до 2900 м	до 600–900 м
Збереження вбивчої сили кулі	1100 м	450–500 м

Характеристики	Найменування зброї	
	АКС-74У	НК МР-5А3
Початкова швидкість вильоту кулі	735 м/с	270–400 м/с
Довжина зброї: – з прикладом – без прикладу	730 мм 490 мм	700 мм 550 мм
Довжина прицільної лінії	235 мм	340 мм
Довжина ствола	206,5 мм	225 мм
Ширина	70,2 мм	50 мм
Швидкострільність	650–700 пост./хв	650–800 пост./хв
Вага зброї без магазина	3 кг	3,08 кг
Вага зброї з магазином	3,5 кг	3,25 кг
Ємність магазина	30 шт	15/30/40 шт.
Число нарізів	4	4
Вага патрона	10,2 г	7,2–12,5 г
Вага кулі	3,4 г	5,8–10,2 г

### 3.2. Характеристика спеціальних моделей МР-5

#### МР-5 РТ

Модель МР-5 РТ виготовлялась у комплектації А3 та А4. Однак вона знята з виробництва. Зовні вона відрізняється синім маркуванням та написом «only plastic training» (лише для тренування пластиковими набоями). Модель призначена для набойів 9 × 19 мм РТ (German 9 mm. Luger Plastic Training Ammunition DAG), за допомогою яких можна вести вогонь пластиковими кулями, із початковою швидкістю вильоту близько 1000 м/с. Оскільки вага кулі дуже маленька, вона стрімко втрачає швидкість та енергію (на виході із каналу ствола 210 Дж, через 25 метрів близько 10 Дж), тому ефективна відстань вогню (пряма траєкторія) дорівнює до 10 м,

максимальна відстань польоту до 125 м. Пластикові набойки мають синій колір. Пластиковий корпус гільзи та кулі є суцільним металевим зарядом, що наповнений порохом. До основи такого патрона кріпиться латунне дно з капсулем-запалювачем. Під час пострілу куля разом із гільзою, під тиском порохових газів, вилітають із каналу ствола, а латунне дно гільзи із капсулем викидаються через екстрактор у ствольній коробці.



*Німецькі  
пластикові  
тренувальні  
патрони – 9мм.  
Luger-Parabellum*

Затвор відрізняється від інших моделей MP-5. У спеціальній літературі є детальний опис конструктивних відмінностей. Хоча пістолет-кулемет зовнішньо майже не відрізняється від бойового.

Сферою застосування таких моделей пістолетів-кулеметів є тренувальний процес правоохоронців, на озброєнні яких є MP-5.

Зі слів співробітників компанії «Heckler & Koch», ці моделі інколи використовують як травматичну зброю у літаках, оскільки пластикові кулі не такі небезпечні для пасажирів та устаткування літаків.



*На відміну від бойового MP-5 A3, у MP-5 PT  
сині деталі затвору та надпис на ствольній коробці –  
«only plastic training»*

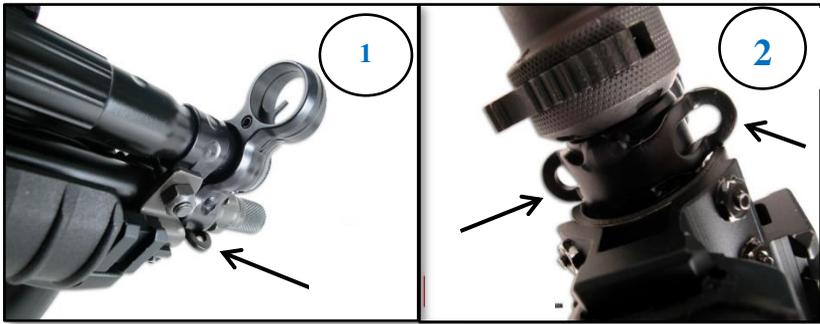
## MP-5 F

MP-5F є варіантом MP-5 з висувним прикладом типу А3 для французької жандармерії, що відноситься до поліції. У 1999 р. замовлено близько 35000 одиниць зброї. Тому буква «F» означає країну замовника. Зовнішньо різниця від інших моделей незначна: приклад має додатковий гумовий затильник 2,5 см завтовшки, також наявна двостороння антабка для кріплення ремня. Додаткові кріплення мають полегшити шульгам роботу зі зброєю.

Оскільки у французькій армії використовується потужніший набій, так званий +P+, у цій моделі використані посилені деталі частин кріплення та пружини. Зокрема, у моделі посилена бойова пружина та вдосконалений ударник.

Відомі клони НК MP-5 F під назвою MP-5 E2, що вироблялись у Гонконзі.

Враховуючи значні потреби французької поліції у MP-5 F, його за ліцензією «Heckler & Koch» почали виробляти у Франції.



*Зовнішні ознаки моделі НК MP-5 F:*

*1 – зміцнене кріплення ствольної накладки та направляючої важеля затвора; 2 – двостороння антабка*

## SP 89

Компактна зброя для прихованого носіння. Основним цільовим призначенням цього пістолета-кулемета було використання

для цивільного ринку зброї як «спортивного пістолета» 89 (Sport-Pistole SP 89). Ця модель є аналогом мініузі. З меншими розмірами за звичайний MP-5 або MP-5K та можливістю вести вогонь із однієї руки. Ця модель є відповіддю на потреби ринку. Враховуючи надто компактні розміри зброї і значно скорочений ствол, ствольна коробка, що переходить у ствольну накладку, штучно подовжена та виступає далі за межі дульного зрізу ствола. Це зроблено для забезпечення безпечної можливості утримання пістолета другою рукою за ствольну накладку. Відомо лише про моделі без можливості ведення вогню чергами. SP 89 можна обладнати додатково цівкою-руків'ям та ударно-спусковим механізмом PSG 1. Також за допомогою планок можна встановити додаткові приціли. Використання висувного прикладу штатно не передбачено.



*Sport-Pistole SP-89 від «Heckler & Koch» – цивільний аналог НК MP-5K: характерною зовнішньою ознакою є подовжена ствольна накладка, що виступає за межі дульного зрізу ствола*

## **НК 53**

До родини пістолетів-кулеметів MP-5 належить також і НК 53. Створена модель під набій 5,56 × 45 мм (223 Rem) стандарту НАТО. Ця модель радше є укороченою версією штурмової гвинтівки НК 33, ніж MP-5. Однак, «Heckler & Koch» представляє його саме як пістолет-кулемет із більшою дальністю бою та забійною силою кулі. Досі його поставляли лише до іноземних поліцейських підрозділів, зокрема до США (Mobile Security Division), Чилі, Таїланду, Малайзії і Туреччини.



*Пістолет-кулемет НК 53, створений під набій 5,56 × 45 мм  
(223 Rem) стандарту НАТО*



*Зовнішній вигляд пістолетів-кулеметів  
НК 53 під 5,56 × 45 мм та MP-5 A3 під 9 × 19 мм*

Довжина НК 53 становить 563 мм (755 мм з розкладеним прикладом), а вага із спорядженим магазином на 40 набоїв становить 3,65 кг. Зброя комплектується магазинами на 25, 30 та 40 набоїв. Ствол 211 мм завдовжки, в каналі ствола зроблено шість, спрямованих праворуч, нарізів. Куля має початкову швидкість 750 м/с, темп вогню може теоретично сягати 700 пострілів/хв. На відміну від MP-5, прицілом передбачена відстань ведення вогню до 400 м. У конструкції НК 53 бачимо подовжений чотирищільний полум'ягасник. Такий полум'ягасник необхідний через те, що при значно укороченому стволі зброї під потужний набій 5,56 × 45 мм у результаті стрільби не встигають згоріти всі порохові гази.

Незважаючи на те, що за зовнішнім виглядом та конструкцією НК 53 і належить до родини пістолетів-кулеметів серії MP-5, за своїми тактико-технічними характеристиками більше відповідає класу штурмових гвинтівок.

### **MP-5 A3 SD**

Модифікація базової моделі MP-5, що випускається фірмою «Heckler & Koch», у версіях:

- SD-1 – без прикладу;
- SD-2 – постійний не складний приклад;
- SD-3 – складний телескопічний приклад.



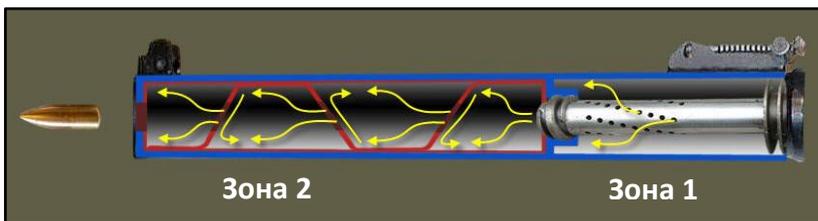
*MP-5 SD – із інтегрованим глушником*

Підмоделі SD-4, SD-5, SD-6 відрізнялися від попередніх моделей дещо видозміненим дизайном і модифікованим ударно-спусковим механізмом, що давав змогу вести вогонь фіксованими чергами з відсичкою по 2 чи 3 постріли.

Із конструктивних особливостей зброї, – інтегрований (незйомний) пристрій для безшумної стрільби (ПБС або глушник).

Творці цієї модифікації не винаходили особливий «дозвуківий» патрон. Натомість вони штучно знизили швидкість кулі у каналі ствола під час стрільби. Цього вдалося досягти завдяки прорізанним спеціальним отворами у стінках каналу ствола, що з'єднаний додатково із глушником. Завдяки цьому швидкість вильоту кулі вдалося зменшити із 400 до 285 м/с. Ствол є порівняно коротким та не займає весь простір ПБСу. Загальна довжина нарізної частини ствола становить 140 мм. У другій частині ПБСу розташовані низка камер (відсіків), які долає куля перед тим, як покинути ПБС. Суттєвого зниження звуку пострілу вдається досягти завдяки зниженню швидкості кулі та руйнуванню її ударної хвилі. В процесі руху кулі каналом ствола порохові гази відводяться через отвори у каналі ствола, що зменшує швидкість кулі. Після вильоту кулі з нарізної частини ствола з отворами вона потрапляє у низку камер, де руйнується її ударна хвиля та охолоджуються порохові гази. Зниження звуку стрільби досягається завдяки пониженню різниці температур і тиску порохових газів перед «виходом» кулі з каналу ПБСу на зовні.

*Взірець принципу роботи інтегрованого глушника МР-5 АЗ SD. У конструкції виділяються дві зони: зона нарізного ствола із отворами для зниження швидкості кулі та зона із камерами для руйнування та охолодження хвилі порохових газів.*



*У першій зоні досягається зниження швидкості завдяки відводу порохових газів із каналу ствола на зовні. У другій зоні відбувається охолодження порохових газів та зменшення щільності ударної хвилі*



*Ствол MP-5 SD із отворами для відведення надлишкових порохових газів*

## **MP-5K**

Компактний пістолет-кулемет, що був розроблений на базі штатного MP-5 та суттєво від нього не відрізняється. MP-5K розроблявся спеціально як автоматична зброя для прихованого носіння, яка за раптової необхідності буде ефективною у ближньому бою і забезпечить її власнику на короткий час потужну вогневу міць.



MP-5K широко використовується спеціальними підрозділами правоохоронних органів світу, а також приватними охоронними компаніями.

У 1990-х рр., враховуючи популярність цієї моделі, насамперед для ринку зброї США, компанією «Heckler & Koch» розроблено модифікацію MP-5K-PDW – персональну зброю самооборони, якою командування військ США намагалося замінити звичайні пістолети.

При своїх невеликих розмірах MP-5K міг забезпечити значну вогневу міць, явно більшу, ніж будь-який із пістолетів, що перебував на озброєнні. Розроблено було навіть набедренну кобуру для зручного носіння. Проте MP-5K широкою популярності у військових не набув.



*MP-5K у спеціально розробленій для нього набедреній кобурі*



*MP-5K у комплекті із «стріляючим кейсом»*

Добре відомий так званий «кейс-автомат», створений на основі MP-5K. Незважаючи на таку інтригуючу назву, йдеться про звичайну малогабаритну модель, що за допомогою спеціальних кріплень розташовується у стандартному дипломаті-кейсі та дає змогу вести вогонь і з кейсу, і без нього, – швидко його позбуваючись, скидаючи корпус кейса.

Кейс використовувався для прихованого носіння зброї у людних місцях.

На ствольну коробку зброї, схоже як під час кріплення оптичного прицілу, закріплюлася ручка кейса, яка мала додаткову систему важелів і спусковий гачок на руків'ї, що дозволяло відкривати і вести вогонь, тримаючи руків'я дипломата у руці.

Звичайно, мовити про прицільність ведення вогню із кейсу не доводиться та і під час стрільби кейс суттєво розвертало під дією віддачі, проте на коротких відстанях як фактор несподіванки для нападника він справляв враження, про що свідчать численні репліки такої конструкції, що виготовлялись іншими виробниками зброї під свої малогабаритні моделі. До них можна віднести і варіації із АКС-74У, у СРСР та РФ, що традиційно копіювали закордонні «ноу-хау».

Варто зауважити, що такий стріляючий кейс за необхідності міг забезпечити вогневу міць лише на короткий час, доти, доки

не спорожніє магазин. Після того доводилося відкривати кейс для того, щоб перезарядити зброю. Кейс був укомплектований додатковими магазинами.

«Стріляючий кейс» був обладнаний запобіжником, що розташовувався лівіше біля спускового гачка на руків'ї кейса. Наставна-інструкція від компанії «Heckler & Koch» радила під час стрільби утримувати такий кейс двома руками, уперши протилежний торець кейса у корпус тіла.

Майже одразу такий вид маскуванню для зброї почав продаватися на експорт. Такий захисний або стріляючий кейс (існують різні назви такої модифікації) бачили у бразильського спеціального підрозділу поліції – GOE (Grupo de Operações Especiais), британських SAS (Special Air Service) і CO19 (Specialist Firearms Command), а також інших спеціальних підрозділів.

З-поміж покупців була також секретна служба США, що забезпечувала безпеку президента Рональда Рейгана.

Значну кількість кейсів продано у країні сходу. 14 квітня 2003 року, під час проведення операції «Свобода Іраку», солдати сьомого піхотного полку США виявили 22 новенькі кейси від «Heckler & Koch» у схроні в Багдаді. Крім того, такі стріляючі кейси виявляли на складах зброї під час збройних конфліктів у Лівії та Сирії.

У каталозі на сайті «Heckler & Koch» можна натрапити на пропозицію придбати стріляючий портфель, де він згадується під назвою Schießkoffer.

Незважаючи на очевидну непримітність такого типу маскуванню зброї, пластиковий кейс із типовим сірим алюмінієвим ободком по контору доволі легко впізнати серед інших дипломатів, головне знати, на що звертати увагу.

Очевидно, що компанія «Heckler & Koch» не у захваті від такої популярності свого секретного виробу та воліла б зберегти його у таємниці, проте нині такий кейс широко відомий і легко упізнаний.

Враховуючи це, такий вид маскуванню використовується доволі рідко. Його тактичну нішу зайняли ультракомпактні види зброї типу Glock 18 і Micro UZI.

## **MP-5 та M-203PI**



*MP-5 із приєднаним гранатометом M-203PI*

Одним із цікавих доповнень до MP-5 є можливість встановлення та ведення додаткового вогню за допомогою підствольного гранатомета – M-203 або Istec ISL 200.

Першопочатково штатне пристосування підствольного гранатомета M-203 було розраховане на кріплення лише до деяких моделей серії MP-5, таких як: MP-5A5, MP-5A3, але завдяки заміні типу кріплення та встановленню плапок і затискачів для кріплення на планці «Пікатінні» він став універсальним.

Конструкція MP-5 є стійкою до вібрацій та навантажень, що виникають під час пострілу із підствольного гранатомета.

## **МКЕ Т94**

Карабін МКЕ Т94 є цивільним варіантом легендарного пістолета-кулемета MP-5 німецької компанії «Heckler & Koch». Його можна придбати у мисливських магазинах.



*МКЕ Т94 – мисливський варіант MP-5*

Турецький концерн МКЕК виготовляє цей карабін за ліцензією компанії «Heckler & Koch» і на німецькому ж обладнанні. З цією метою закуплено цілу виробничу лінію. МКЕК випускає моделі MP5 (Т94), G3/НК41 (Т41) і НК43/33Е (Т43).

Карабін, хоча і є точною копією MP-5, проте дещо змінений у зв'язку із наявними вимогами й обмеженнями, передбаченими законодавством країн до конструкції цивільної зброї. Такі конструктивні зміни торкнулись ударно-спускового механізму, що має лише поодиначний режим ведення вогню. Також відповідно до законодавчих обмежень загальну довжину карабіна подовжено до 80 см за рахунок постійного прикладу та подовженого полум'ягасника.

Магазин, який поставляється в комплекті, має обмежувач ємності до 10 патронів. Зазначимо, що магазин легко споряджається і його губки не травмують пальці. Калібр зброї залишився таким самим як і у MP-5, проте розмір боєприпасу змінено на мисливський  $99 \times 21$  мм. За своїми балістичними властивостями патрон  $9 \times 21$  мм нічим не поступається патрону  $99 \times 19$  мм. Окрім зазначених особливостей, MP5 Т94 нічим більше не відрізняється від базового MP-5. Зважаючи на значну модульність у конструкції MP-5, а відповідно і MP5 Т94, цей мисливський карабін можна легко самотужки адаптувати до бойових властивостей оригінального MP-5.

### НК MP-5 MLI



*НК MP-5 MLI – варіант MP-5  
із модернізованим корпусом зброї*

Абревіатура, що доповнює назву цієї варіації MP-5 MLI, означає Midlife Improvement. Перекладається як модернізований для продовження терміну експлуатації. Модернізовану модель пістолета-кулемета MP-5 інженери компанії «Heckler & Koch» доповнили низкою покращень, що вплинули на сучасний його вигляд, розширили функціональність і повинні дозволити цій моделі, спроектованій у середині 60-х років минулого століття, ще тривалий час конкурувати на ринку озброєння з іншими сучасними моделями зброї цього класу.

Недавніми роками клас зброї пістолетів-кулеметів набуває стрімкої популярності. На ринку зброї з'явилося чимало нових перспективних моделей зброї, що здатні серйозно конкурувати з MP-5. З-поміж таких новинок можна назвати: Skorpion EVO3 (Чехія), SIG-Sauer MPX (Швейцарія), Beretta MX4 (Італія) та чимало інших сучасних взірців пістолетів-кулеметів.

Від своєї базової конструкції MP-5 MLI відрізняється зміцненою конструкцією прикладу, наявністю трьох позицій його фіксації. Наступна відмінність – нова ствольна накладка типу трілейл «Slim Line», із трьома планками Пікатінні для кріплення тактичних аксесуарів. Корпус ствольної коробки доповнено ще одною швидкозйомною планкою у верхній частині корпусу для кріплення різноманітної оптики. У каталогах компанії ця планка називається Quick Release Top Rail (скорочено QRTR – швидкозйомна верхня шина). Ще одним доповненням є кольорова гамма зброї. Тепер зброю можна замовити у маскувальних кольорах (пісочний-зелений-коричневий).

Окрім того, компанія пропонує вдосконалені деталі та модулі для різних моделей MP-5. За необхідності зброю можна модернізувати самостійно.

### *Питання для самоконтролю*

1. Чому пістолет-кулемет MP-5 набув світової популярності?
2. Яка модель зброї слугувала основою для конструкції пістолета-кулемета MP-5 і чому?

3. Які особливості будови пістолета-кулемета МР-5?
4. Які плюси та мінуси МР-5 порівняно з іншими взірцями зброї подібного класу?
5. Чому виникає необхідність проєктувати різноманітні варіації однієї і тієї ж моделі зброї?
6. Для яких категорій споживачів зброї розробляються нові види моделей пістолетів-кулеметів?
7. Як можна збільшити потенціал кожного окремого взірця пістолета-кулемета?
8. Які обмеження накладаються на нарізну вогнепальну зброю для цивільного ринку збуту?
9. Який принцип роботи інтегрованого пристрою пістолета-кулемета МР-5 для безшумної стрільби?
10. Чому такий клас вогнепальної зброї, як пістолети-кулемети, набуває популярності?

*Розділ*  
**4**

**БУДОВА**  
**MP-5 А3**



**5**



## **Основні складові пістолета-кулемета МР-5 АЗ**

1. Ствол із ствольною коробкою, прицільним пристроєм, горловиною магазина.
2. Висувний, телескопічний приклад типу АЗ.
3. Руків'я з ударно-спусковим механізмом і перевідником вогню.
4. Полімерна ствольна накладка.
5. Затвор із зворотною пружиною.
6. Штифти кріплення: прикладу, цівки, ударно-спускового механізму.
7. Магазин для боєприпасів.

Усі складові пістолета-кулемета МР-5 АЗ є модульними та взаємозамінними. Є чимало підприємств із виробництва зброї, у різних країнах, які налагодили ліцензійне та неліцензійне його виробництво. Тому є чимало варіацій і різновидів деталей та складових пістолета-кулемета. Крім того, частини різних моделей пістолетів-кулеметів серії МР-5 є взаємозамінними.

Ураховуючи значну популярність пістолетів-кулеметів серії МР-5 і наявність цивільних моделей зброї для споживачів цивільного ринку зброї та мисливців, різноманітними підприємствами, що не мають дозволів на виготовлення зброї, виробляється безліч комплектуючих для пістолетів-кулеметів серії МР-5, зокрема різновиди цівок, ствольних накладок, дульних насадок, магазинів, прикладів, прицільних пристроїв тощо.

### **4.1. Дульна насадка**

Дульний зріз каналу ствола пістолета-кулемета МР-5 АЗ комплектується дульною насадкою, що виконує функції перехідника-адаптера для різноманітних дульних пристосувань (полум'ягасник, глушник).



Перехідник має три радіальні похилі виступи (а) для кріплення швидкозйомного глушника та різьбу (б) приховану за допомогою запобіжної муфти, що призначена для кріплення різноманітних дульних пристосувань із різьбовим типом кріплення.



Найбільш поширеним пристосуванням є щілинний вогнегасник (в).



В сучасних умовах є десятки інтернет-ресурсів, які пропонують сотні видів полум'ягасників та інших дульних насадок саме для НК МР-5.

## 4.2. Ствол із ствольною коробкою

Ствольна коробка виготовляється за допомогою методу штампування з металевого листа (а). Далі вирізаним заготовкам за допомогою пресу та зварювальних робіт надають об'ємну форму (б). Нарізний ствол зброї (в) виготовляється окремо методом фрезерування та з'єднується із ствольною коробкою клепананими штифтами у зоні патронника і додатково кільцями основи мушки (г).



*Вигляд ствольної коробки  
MP-5 у зборі з стволом і блоком  
мушки (присьднано важіль  
затвора та дульну насадку)*



Елементи і деталі ствольної коробки та ствола пістолета-кулемета МР-5.



Ствол MP-5 виготовлений за допомогою методу холодного кування зі сталі марки 32CrMoV12. Сталь містить 0,3–0,35% вуглецю, 0,35% кремнію, 0,60% марганцю, 2,8–3,2% хрому, 0,8–1,2% молібдену, 0,25–0,35% ванадію, не більше 0,25% фосфору і 0,01% сірки. Використання цієї сталі в комбінації з куванням усуває необхідність в окремому хромуванні стволів.



*Ствол MP-5 із патронником та адаптером для дульних насадок*

У результаті холодного кування досягається висока якість поверхні, а підвищена твердість і міцність сталі збільшує термін експлуатації ствола – заявлений компанією «Heckler & Koch» ресурс ствола становить 10 000 пострілів. Ствол має шість правобічних нарізів із кроком (твістом) 1 : 10".

### **Антабки для кріплення ремня зброї**



*У базовій моделі НК MP-5 три точки кріплення ремня зброї*



*Одно- та двоточковий ремінь для MP-5 А3  
від компанії «Heckler & Koch»*

Невдовзі, після презентації компанії «Heckler & Koch» свого пістолета-кулемета MP-5, додатково було представлено і швидкозйомне кріплення для додаткового розташування спорядження на ствольній коробці пістолета-кулемета.



Кріплення – планка з двома лапками-затискачами, що виставляються на повздожнє заглиблення на верхній частині ствольної коробки. Такий тип кріплення задовольняв потреби стрільців до появи замінних деталей зброї із уже інтегрованими планками Пікатінні.



Саме такий тип кріплення для потужних ліхтарів використовував спецпідрозділ SAS у спецоперації зі звільнення заручників із Іранського посольства у 1980 році.

Нині, зважаючи на наявність нових моделей НК MP-5 MLI та різноманітних методів альтернативного кріплення спорядження, таке кріплення є раритетним.

### 4.3. Важіль затвора

Важіль взводу, що розташований зверху над стволом. Перемищається паралельно до ствола. Під час стрільби є нерухомим. Використовується для ручного перезарядження зброї та досилання патрона в патронник. Також у відведеному положенні виконує функцію запобіжника. Як і у перших моделях пістолетів-кулеметів серії MP на корпусі ствольної коробки є фігурний виріз для ручки затвора, що використовується для фіксації затвора у крайньому задньому положенні. Щоб перевести затвор у запобіжне положення необхідно відвести ручку затвора до упору в крайнє заднє положення та завести у фігурний виріз.

Щоб зняти зброю із запобіжника достатньо вивести ручку затвора із фігурного пазу та натиснути на спусковий гачок.



*Затвор у крайньому передньому положенні (закритий)*

*Фігурний виріз для фіксації ручки затвора та утримання затвора у запобіжному (відкритому) положенні*



*Ручка затвора заведена у фігурний виріз і зафіксована. Затвор відведено в крайнє заднє (відкрите) положення. Затвор у положенні запобігання випадковому пострілу*

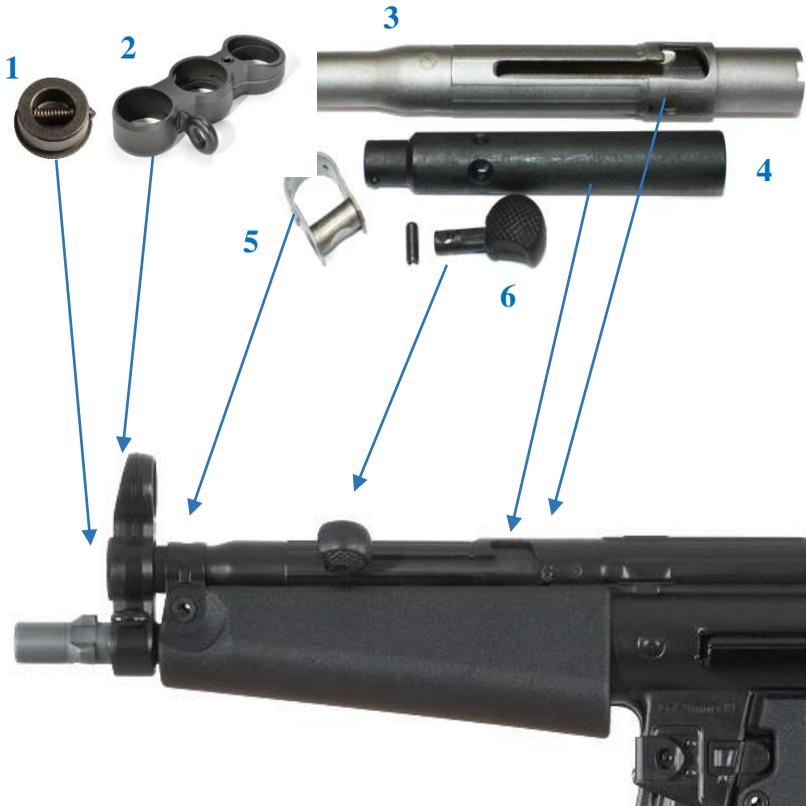


– При стрільбі важіль затвора є нерухомий. Під час ведення стрільби можна сміливо обхопити долонею корпус ствольної накладки та не боятись отримати травму від важеля затвора.

– У разі завершення патронів у магазині важіль затвора, на відміну від автоматів серії АК, не зупиняється у крайньому задньому положенні та не сигналізує про завершення набоїв.

Важіль затвора не є з'єднаний із кожухом затвора та слугує лише для відведення затвора (поштовхом) у крайнє заднє положення з метою:

- перезаряджання;
- постановки затвора у запобіжне положення;
- виведення затворного механізму із корпусу ствольної коробки при розбиранні зброї.



Вигляд та розташування деталей системи важеля затвора:

1 – заглушка трубки важеля затвора; 2 – корпус мушки та намушника; 3 – трубка важеля затвора; 4 – важіль затвора; 5 – кріплення для ствольної накладки; 6 – ручка важеля затвора.

## 4.4. Прицільний пристрій

Прицільний пристрій пістолета-кулемета МР-5 АЗ складається з мушки у захисному намушнику та регульованого відкритого апертурного прицілу.

Мушка нерухома, а цілик у деяких сучасних комплектаціях можна переміщати за допомогою планки «Пікагінні», скорочуючи чи збільшуючи прицільну лінію.



*Апертурний приціл  
кільцевого типу*

Окрім того, цілик має чотири положення, на кожному з них є прицільні отвори різного діаметру. Цілик має можливість обертатися навколо своєї умовної осі. Всі отвори прицільного пристрою нумеровані від 1 до 4. Кожен із пронумерованих отворів, що виставляється стрільцем на лінію прицілювання, розрахований на ведення прицільного вогню по мішені, що перебуває на певній відстані (до 25, 50, 75 та 100 метрів). Перед тим, як відкривати прицільний вогонь стрілець повинен виставити на лінію прицілювання той отвір цілика потрібного діаметру, що відповідає дальності ведення вогню.

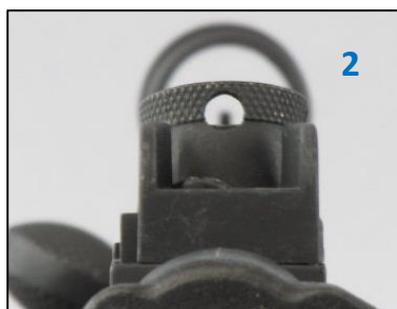
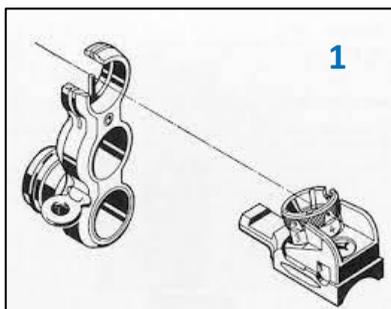


*Регульований барабанний цілик і мушка у захисному кільці намушника*

Для стрільців, що віддають перевагу класичному відкритому прицілу, є варіації прицільного барабана цілика для МР-5. На місці одного із прицільних отворів розташований класичний відкритий цілик. Завдяки будові цілика прицільний барабан можна міняти на інші, більш зручні для стрільця.



Беручи до уваги значну комерційну складову в процесі виробництва пістолетів-кулеметів серії МР-5, його популярність у споживачів як державних служб правопорядку, так і на цивільному ринку зброї, чимало підприємств пропонують різноманітну додаткову фурнітуру для комплектації пістолетів-кулеметів серії МР-5, зокрема і різноманітні взаємозамінні прицільні пристрої.



*Принцип прицілювання за допомогою мушки та барабанного цілика пістолета-кулемета МР-5*

*1) лінія прицілювання; 2) вид на мушку через цілик*

За необхідності приведення зброї до точного бою та з урахуванням особливостей зору кожного стрільця, його манери ведення стрільби, умов ведення стрільби у конструкції мушки пістолета-кулемета МР-5 АЗ передбачена можливість заміни прицільної марки на вищу/нижчу або взагалі заміни її на інший тип прицільної марки. Поміняти приціл можна, замінивши вставки у намушнику, що утримується у корпусі намушника гвинтом.



*1 – гвинт фіксації  
прицільної марки  
у кільці намушника;  
2 – змінна пластина  
прицільної марки мушки  
у корпусі намушника*

Для того, щоб замінити прицільну марку потрібно викрутити внутрішній шестигранний гвинт (1) із основи намушника та поміняти пластину мушки (2). Сучасний ринок аксесуарів до МР-5 пропонує десятки різноманітних варіантів.



*Різновиди замінних пластин прицільної марки мушки,  
що можуть мінятися залежно від потреб стрільця*



*Варіанти прицільних пристосувань  
для стрільби в умовах із недостатнім освітленням*



*Мушка із ціликом до МР-5,  
що мають кріплення для планки Пікатінні*

#### **4.5. Телескопічний приклад типу «А3»**

Пістолет-кулемет МР-5 А3 обладнаний висувним телескопічним прикладом типу А3. Саме символи «А3» у назві моделі й вказують на тип приклада цієї моделі. Висувний телескопічний приклад пістолета-кулемета МР-5 А3 дає змогу збільшити кучність стрільби, зменшити кут кидання зброї при віддачі за умови забезпечення надійного упору в плече стрільця.

За необхідності приклад може бути переведено у середнє положення чи взагалі сховано. Різниця загальної довжини штатного телескопічного приклада в МР-5 А3 із прикладом і без прикладу становить у середньому 150 мм.



*Пістолет-кулемет  
МР-5 А3 із розкладеним  
прикладом.  
Приклад зброї прилягає  
до плеча стрільця,  
щока стрільця  
опирається на приклад*

За необхідності для заміни типу приклада, технічного обслуговування, доступу до модуля затвора, приклад типу «А3» легко знімається та замінюється на приклад іншого типу. До корпусу ствольної коробки приклад кріпиться за допомогою штифта приклада. Загалом є десятки варіантів прикладів до моделей пістолета-кулемета серії МР-5. Незважаючи на те, що приклади суттєво відрізняються між собою конструктивно та виконані з різних матеріалів, всі вони мають однотипний спосіб кріплення до ствольної коробки МР-5.



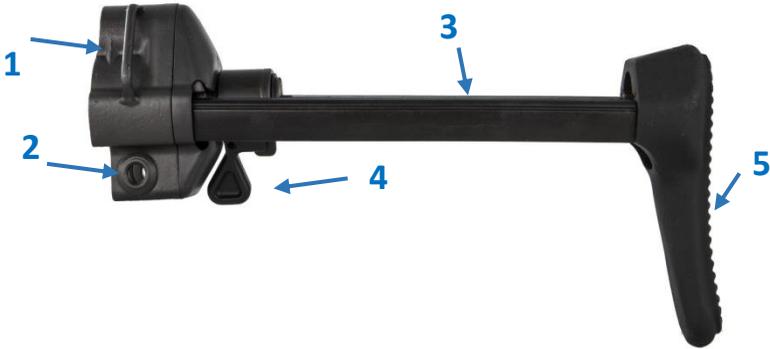
- 1 – від'єднаний приклад типу «А3»;
- 2 – штифт кріплення приклада;
- 3 – задня частина ствольної коробки

За потреби приклад взагалі можна від'єднати та закрити задню частину ствольної коробки спеціальною заглушкою (чашка приклада).



- 1 – чашка приклада; 2 – від'єднання чашки приклада від задньої частини корпусу ствольної коробки (кріплення здійснюється за допомогою штифта приклада)

Будова приклада типу «А3» пістолета-кулемета МР-5.



*1 – антабка для ремня; 2 – отвір для штифта кріплення приклада;  
3 – направляючі рамки приклада; 4 – фіксатор приклада;  
5 – затильник приклада*



*Різновиди прикладів до МР-5:  
а, б – із регульованою щокою; в, г – рамковий, складний на бік;  
д, ж – для стрільби у шоломах із забралом*

## 4.6. Ствольна накладка

Полімерна ствольна накладка кріпиться за допомогою з'єднувального штифта цівки до ствола із ствольною коробкою.

Під час активної стрільби ствол пістолета-кулемета нагрівається. Ствольна накладка захищає долоні стрільця від опіків. Сучасні варіації ствольної накладки до МР-5 мають зовнішні кріплення (планки Пікатініні) для розташування на них додаткового спорядження чи пристосувань (ручок) для зручного та надійного утримання зброї у руках.



*Ствольна накладка раннього взірця*



*Штатна ствольна накладка.*

*Збільшено розмір захисної поверхні у зоні патронника*

### *Від'єднання ствольної накладки*



- а) продавити штифт кріплення ствольної накладки;*
- б) вийняти штифт та відвести ствольну накладку донизу*

Оскільки тип ствольної накладки повинен відповідати вимогам зручності утримання зброї стрільцем, існують десятки варіантів ствольних накладок, від найпростіших із додатковими руків'ями до високотехнологічних із інтегрованими ліхтарями та лазерними цілевказівниками. За необхідності стрілець може поміняти ствольну накладку на зручну чи багатофункціональну.



*Різні варіанти ствольних накладок до MP-5*

Сучасний ринок озброєння пропонує широке різноманіття варіантів ствольних накладок до моделей зброї серії МР-5 та додаткового обладнання до них. Зважаючи на зростаючу частку цивільного сегмента ринку зброї та наявність значної кількості клонів МР-5, що реалізуються для цивільного населення, зокрема мисливців, з'являється і відповідна кількість пропозицій від різноманітних фірм-виробників аксесуарів до стрілецької зброї.



#### 4.7. Штифти кріплення деталей МР-5

У попередніх розділах згадувалося про наявність у будові пістолета-кулемета МР-5 кількох деталей і модулів, що кріпляться до корпусу ствольної коробки за допомогою кількох штифтів. У закордонних інструкціях із експлуатації та обслуговування зброї такі швидкозйомні штифти називаються пінами (англ. – *pin*). У будові МР-5 за допомогою таких штифтів кріпляться ствольна накладка, модуль руків'я та приклад.



*Штифт кріплення приклада МР-5 (вид із обидвох сторін)*

*Штифт кріплення модуля руків'я МР-5 (вид із обидвох сторін)*

*Штифт кріплення приклада МР-5 (вид із обидвох сторін)*

Гніздо для штифта зроблено так, що штифт можна приєднати із будь-якого боку. Штифт – трубка із шапочкою з одного боку та пружина фіксатора з іншого. Аби від’єднати штифт достатньо протиснути його зі сторони фіксуючої пружини пальцем.



*Штифт кріплення:*

*а) пружина фіксатора штифта;*

*б) голівка штифта*

#### **4.8. Магазин пістолета-кулемета серії МР-5**

Пістолет-кулемет МР-5 АЗ укомплектований металевим коробчастим магазином на 30 патронів. Загалом існують варіанти штатного металевого магазина на 40, 30 та 15 набоїв. Набої розташовуються у магазині за шахматним принципом у два ряди, що сходяться до одного. Корпус магазина та деталі до нього виготовляються за допомогою методу штампування із листа сталі.

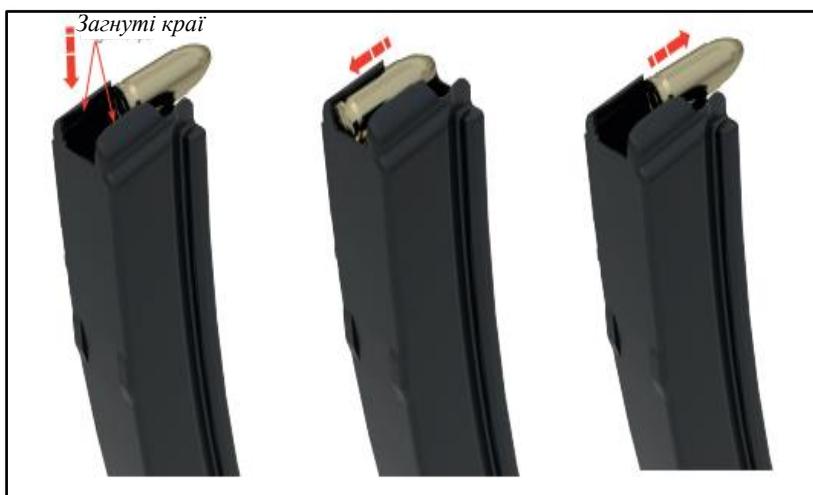


*Загальний вигляд металевого коробчастого магазина до МР-5*





*Від'єднання штатного магазина МР-5*



*Спорядження набоями штатного магазина МР-5*

Для спорядження магазина до МР-5 використовується той самий алгоритм дій, що і для спорядження магазина до АК.

Магазин за відсутності пристроїв для швидкісного спорядження споряджається по одному патрону:

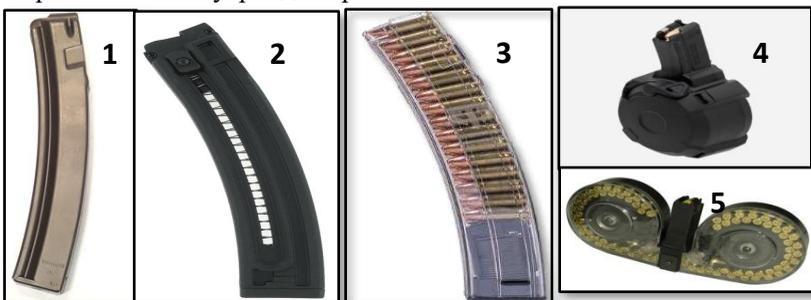
1. Для цього, утримуючи патрон великим і вказівним пальцем паралельно до загнутих країв магазину, натискаємо дном гільзи на передню частину подавача, що не закрита загнутими краями магазину. Корпус магазину міцно утримується слабкою рукою. Патрони споряджаються сильною рукою.

2. Натиснувши патроном на подавач магазину, вдавлюємо його до середини та заштовхуємо патрон під загнуті краї магазину. Необхідно переконаватися, що патрони споряджаються кулями до передньої стінки магазину. Уникайте перевантаження магазину патронами, адже це призводить до поломки/деформації пружини подавача та просідання її в процесі роботи.

Зважаючи на популярність пістолетів-кулеметів серії МР-5 та значний запит на ці моделі зброї на цивільному ринку зброї, з'явилося чимало варіацій магазинів від різноманітних фірм-виробників аксесуарів до зброї.



*Споряджений магазин МР-5*



*Різновиди магазинів до пістолета-кулемета серії МР-5:*

1 – стандартний, металевий коробчастий магазин на 30 набойів; 2 – пластикова магазин із повздовжнім прорізом для контролю ємності магазину; 3 – полімерний ударостійкий прозорий магазин; 4 – бункерний (барабанний) магазин на 50 патронів; 5 – напівпрозорий бункерний магазин збільшеної ємності на 100 патронів



*Затискач для двох магазинів від компанії  
«Heckler & Koch»*



*Полімерний бункер-магазин до моделей  
та клонів серії MP-5 на 50 набоїв 9 × 19 мм*

Спеціально розроблений компанією «Heckler & Koch» із полімерних матеріалів барабанний бункер-магазин для 50 патронів 9 × 19 мм. Магазин адаптовано до всіх моделей серії MP-5 та її клонів. Автоматика бункерного магазину сконструйована так, що при режимах роботи із повністю автоматичною зброєю виконувати обороти із швидкістю до 900 об/хв.

Застосування магазинів подібного типу дає змогу понизити профіль зброї та суттєво збільшити потенціал безперервної стрільби. До недоліків магазинів подібного типу можна віднести наявність певної незручності при розташуванні у спорядженні розвантажувальних систем запасних магазинів.



*Ударостійкий полімерний прозорий магазин до моделей серії MP-5 під патрон 9 × 19 мм*

Ще один варіант прозорого полімерного корпусу магазину до моделей пістолетів-кулеметів серії MP-5 і його клонів (H&K MP5, MP5K, HK94, SP89, SP5K, Zenith, MKE, Omega, POF, HK Contract MP5) від компанії військових аксесуарів «Elite Tactical Systems». Виробник на своїй сторінці декларує, що конструкція магазину є витривалою та забезпечує швидкісну подачу патронів навіть у повністю автоматичних моделях серії MP-5. Прозорий корпус магазину дає змогу не тільки контролювати кількість патронів у процесі динамічної стрільби, а й бачити тип боєприпасів, що споряджено до магазину.

Набагато легший від металевих штампованих коробчастих магазинів. Магазин виконаний із ударостійкого полімеру, що стійкий до дії хімічних речовин, підвищених температур, холоду. Під дією ультрафіолетового випромінювання полімер не висихає і не стає крихким.

Пропонується виробником у варіаціях на 40, 30, 20, 10 патронів.

Бренд «Beta C-Mag» запропонував своїм споживачам військових аксесуарів у Сполучених Штатах Америки бункерний магазин до пістолетів-кулеметів серії MP-5 та його клонів збільшеної ємності на 100 патронів.

Полімерний корпус бункерного магазину із прозорою задньою стінкою не тільки збільшує вогневий потенціал стрільця, економлячи час на перезарядку, а й дає можливість контролювати кількість набоїв у магазині. У комплект до магазину додається під-



#### 4.9. Руків'я із ударно-спусковим механізмом і перевідником вогню/запобіжником

Ударно-спусковий механізм пістолета-кулемета МР-5 повністю розташований у корпусі полімерного руків'я із спусковою скобою та перевідником вогню. Корпус руків'я із ударно-спусковим механізмом кріпиться до ствольної коробки за допомогою двох штифтів. Один штифт виймається при від'єднанні приклада (не знявши приклад, модуль руків'я від'єднати неможливо), а другий штифт фіксує модуль руків'я біля горловини магазину. Для доступу до ударно-спускового механізму МР-5 можна і не виймати штифт модуля руків'я. За необхідності можна лише зняти приклад та відвести модуль руків'я донизу. Конструкція МР-5 дає змогу у такому положенні вийняти із полімерного руків'я ударно-спусковий механізм.



*Послідовність від'єднання модуля руків'я:  
1 – продавити штифт; 2 – вийняти штифт;  
3 – відвести донизу модуль руків'я*



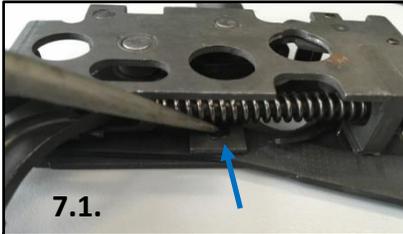
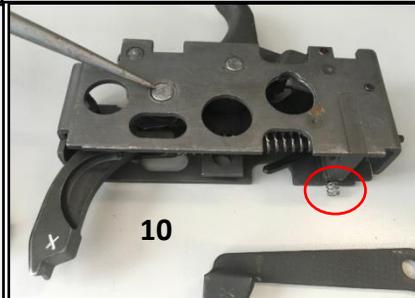
*У полімерному руків'ї є металевий модуль ударно-спускового механізму, що утримується у середині за допомогою перевідника вогню*

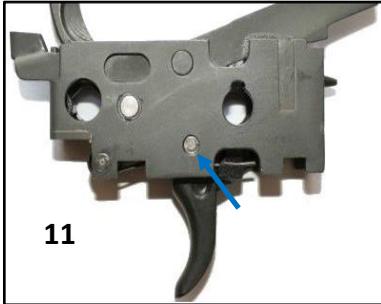
#### **4.9.1. Неповне розбирання модуля ударно-спускового механізму**

<p>1. Від'єднайте модуль руків'я із спусковою скобою від зброї за допомогою видавлювання штифтів кріплення приклада та блоку УСМ.</p>	
<p><b>1.1</b></p>	<p>2. Притримуючи курок, натисніть на спусковий гачок так щоб підняти (спустити) курок.</p>
<p><b>2</b></p>	

<p>3. Переведіть перевідник вогню у вертикальне положення</p>	<p>4. Витягніть важіль перевідника вогню із корпусу руків'я.</p>
 <p>3</p>	 <p>4</p>
<p>5. Вилучіть модуль УСМ із полімерного корпусу руків'я.</p>	 <p>5</p>
 <p>6</p>	 <p>6.1</p>
<p>6. Виконано неповне розбирання блока руків'я. Від полімерного руків'я із спусковою скобою від'єднано металевий ударно-спусковий механізм. У такому вигляді ударно-спусковий механізм зручно чистити або повністю замінити на інший.</p>	

#### 4.9.2. Повне розбирання модуля ударно-спускового механізму

 <p>7.1.</p>	<p>7. За допомогою протирки необхідно видавити вісь (штифт) важеля відбивача.</p>
 <p>8</p>	 <p>7</p>
<p>9. Далі від'єднується курок у зборі (1 – гребінь курка; 2 – тяга курка; 3 – пружина тяги курка; 4 – штифт тяги курка)</p>	<p>8. – важіль відбивача під калібр «308 Winchester» (зверху); – вісь важеля відбивача (посередині); – важіль відбивача під калібр «9 мм» (знизу).</p>
 <p>9</p>	 <p>9.1</p>
<p>10. Щоб від'єднати та вийняти курок необхідно видавити із корпусу УСМ вісь курка. Треба бути уважним, щоб не загубити невеличку пружину відбивача, яка після від'єднання важеля відбивача виступає на зовні.</p>	 <p>10</p>



11. Усі інші деталі ударно-спускового механізму (*спусковий гачок із пружиною спускового гачка, важіль спускового гачка у зборі, катушечна тяга у зборі*) від'єднуються за допомогою видавлювання штифта спускового гачка із корпусу УСМ.

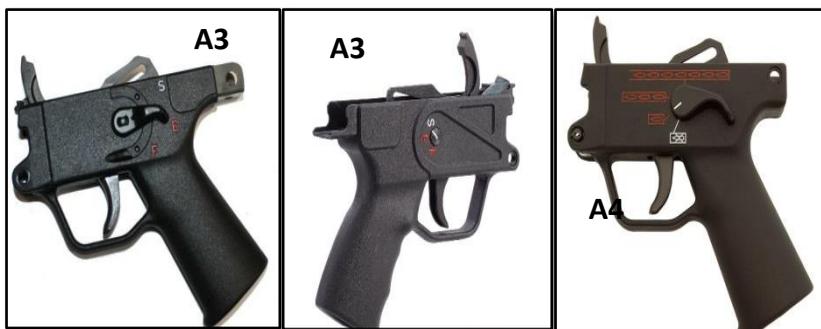
Враховуючи значну популярність пістолетів-кулеметів серії МР-5 та значну кількість клонів цієї моделі озброєння, нині є десятки варіантів блоку ударно-спускового механізму, які відрізняються кількістю та зовнішнім виглядом деталей, що входять до корпусу ударно-спускового механізму. Така кількість варіантів блоку ударно-спускового механізму обумовлена тим, що і підприємства із виробництва зброї, які випускають пістолети-кулемети сімейства МР-5 по ліцензії та без неї, і підприємство «Heckler & Koch» періодично пропонують своїм споживачам нові поліпшені моделі блоку руків'я та ударно-спускового механізму. Беручи до уваги модульну будову пістолета-кулемета і простоту кріплення блоку руків'я до ствольної коробки зброї (за допомогою одного чи двох штифтів) заміна такого модуля не викликає жодних ускладнень.

Нині у деяких країнах світу, де влада лояльно ставиться до наявності цивільної зброї у населення, кожен може замовити за допомогою мережі інтернет у підприємства-виробника озброєння необхідний модуль руків'я чи окремо ударно-спусковий механізм (у зборі чи окремі його деталі) із необхідними режимами роботи до пістолета-кулемета МР-5.



*Відмінності між ударно-спусковими механізмами із різними режимами роботи та від різних підприємств-виробників*

Не вдаючись у конструктивні особливості кожного із численних видів ударно-спускового механізму до пістолета-кулемета МР-5 і його клонів, можна звернути увагу на два основні види маркування режимів ведення вогню, що позначені на корпусі блоку полімерного руків'я.



Варіант полімерного руків'я типу «А3» отримав маркування режимів вогню за допомогою букв. Він є більш раннім варіантом модуля руків'я.

Система «S-P-E» означає:

- «S» (*Sicher*) – зброя переведена у запобіжне положення (білий колір);
- «P» (*Feuerstoss*) – режим вогню чергами (червоний колір);
- «E» (*Einzelfeuer*) – режим вогню одиночними пострілами (червоний колір).

Ті самі позначки виведені й на протилежну сторону ранніх варіантів модуля руків'я. Позначка у формі білої насічки, нанесеної на вісь перевідника вогню, вказує на положення перевідника вогню із протилежної сторони.

Варіант полімерного руків'я типу «А4» отримав маркування режимів вогню у виді іконок і додатковий режим вогню чергами по три постріли. Він є сучасним варіантом модулів руків'я.

## 4.10. Затворний механізм

Аби отримати доступ до затворного механізму та вийняти його із корпусу ствольної коробки необхідно зняти приклад. Від'єднавши приклад від ствольної коробки, можна побачити вісь зворотної пружини, за яку зручно вийняти весь затворний механізм, відвівши важіль затвора у заднє положення.



*Від'єднання затворного механізму та зворотної пружини*



*Вид на один із кінців зворотної пружини при від'єднанні приклада*

*Від'єднаний  
затворний  
механізм  
із зворотною  
пружиною*



*При розбиранні механізм  
затвора поділяється  
на чотири основні частини:  
1 – затворна голівка; 2 – кожух  
затвора; 3 – повертаюча  
пружина; 4 – клин затвора  
із ударником*



**1**



**2**



**3**



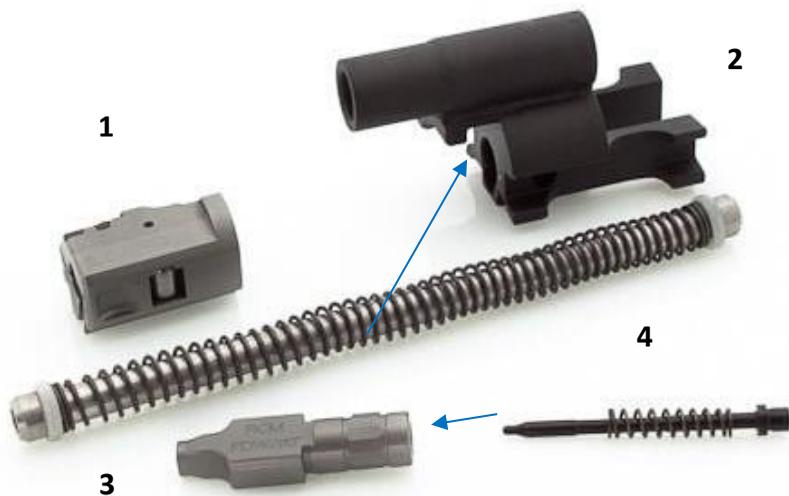
**4**



*Складові  
зворотної пружини*



При роз'єднанні затвора (1) та кожуха затвора (2) з'являється можливість від'єднання клина затвора (3) та ударника із пружиною (4), що знаходяться між затвором і кожухом затвора. Клин затвора та підпружинений ударник у зібраному положенні перебувають у корпусі кожуха затвора та закриваються затвором.



*Від'єднання клина затвора (3)  
та підпружиненого ударника (4)*



При натисканні на спусковий гачок шептало УСМ звільняє курок із бойового взводу, який завдає удар по ударнику (4). У зібраному стані ударник перебуває у корпусі клина затвора (2), та при стрільбі рухається крізь нього в каналі ударника до зустрічі з капсульем патрона. Клин затвора (2) у зібраному стані є всередині, частково у голівці затвора (1) і частково у кожусі затвора (5). Після того як відбувся постріл, за рахунок віддачі клин затвора виходить із голівки затвора, звільняє ролики, які ховаються у голівку затвора. Ударник під дією пружини ударника (3) повертається у попереднє положення.

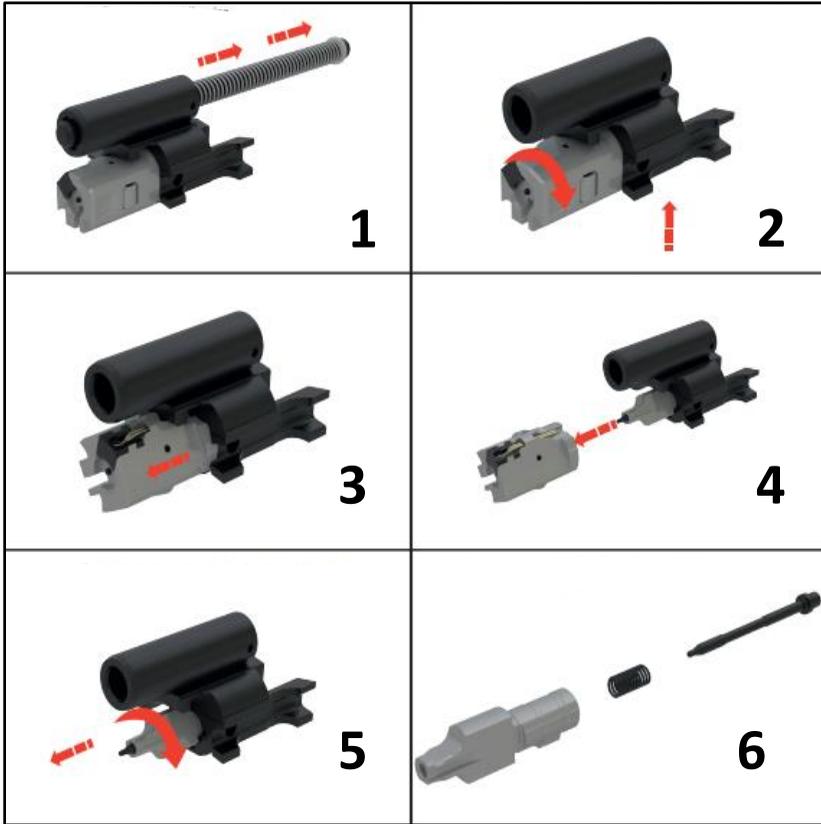


*Розташування частин ударно-спускового механізму щодо затворного механізму (напряв завдання удару курком)*



*Клин затвора, ударник і пружина ударника в зборі*

### 4.10.1. Повне розбирання затворного механізму



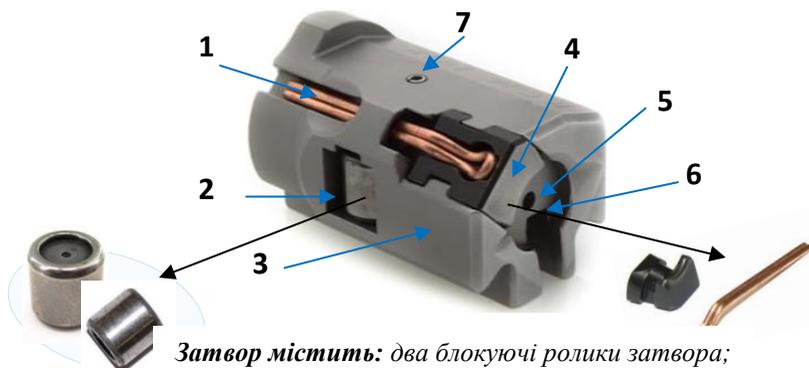
1. Вийняти повертаючу пружину.
2. Провернути голівку затвора навколо своєї осі на 45 градусів до моменту виходу її виступу із відповідного паза кожуха затвора.
- 3–4. Вийняти голівку затвора із кожуха затвора.
5. Прокрутити клин затвора до моменту виходу його із корпусу кожуха затвора.
6. Роз'єднати клин затвора, пружину ударника й ударник.

Під час вивчення матеріальної частини пістолетів-кулеметів серії MP-5, навіть його ліцензійних клонів, можна звернути увагу на значні візуальні відмінності у вигляді окремих деталей і механізмів зброї. Протягом тривалого часу експлуатації пістолетів-кулеметів серії MP-5 сформувався значний ринок послуг із заміни комплектуючих цієї моделі зброї. Низка підприємств із виробництва зброї вийшли на ринок озброєння із своїми пропозиціями покращених вузлів і деталей до MP-5. Завдяки відносно простій будові пістолета-кулемета, використання принципу модульної будови будь-хто може замовити необхідні комплектуючі до MP-5 через мережу інтернет і відтак тюнінгувати свою одиницю зброї.



*Інформація із офіційного сайту компанії «Heckler & Koch»:  
різновиди голівок затвора*

**Затвор складається із:** 1 – пружини викидача; 2 – блокуючих роликів;  
3 – корпусу затвора; 4 – викидача. Також: 5 – отвір для ударника;  
6 – чашечка затвора, гвинт фіксації роликів у корпусі голівки затвора



**Затвор містить:** два блокуючі ролики затвора;  
викидач із пружиною викидача

#### ***4.11. Принцип роботи затвора із роликовим механізмом запирання затвора***

Затворна група пістолета-кулемета МР-5 працює за принципом віддачі напіввільного затвора.

Під час пострілу важливо, щоб затвор залишався на своєму місці доти, доки куля покине канал ствола. Це потрібно для того, аби максимально використати тиск порохових газів на кулю, що рухається у каналі ствола, та для того, щоб після вильоту кулі із каналу ствола тиск порохових газів знизився до безпечного рівня для стрільця. Тому в конструкції затвора передбачений уповільнюючий механізм, що дає змогу затвору розпочати рух у крайнє заднє положення тільки після того, як куля перетне дульний зріз каналу ствола. Якщо рух затвора розпочнеться одночасно із наростанням тиску в каналі ствола, то частина порохових газів вириватиметься через патронник на зовні у безпосередній близькості від обличчя стрільця. Це також негативно вплине на швидкість вильоту кулі із каналу ствола.

У стрілецькій зброї (поширено у пістолетах) часто використовують метод важкого затвора та потужної повертаючої пружини. Під час пострілу масивний затвор, що додатково підпружинений повертаючою пружиною, не зразу починає свій рух під тиском порохових газів, йому потрібно трохи часу, аби набрати необхідну швидкість. За цей час, враховуючи невелику довжину ствола у короткоствольній зброї, куля встигає покинути канал ствола.

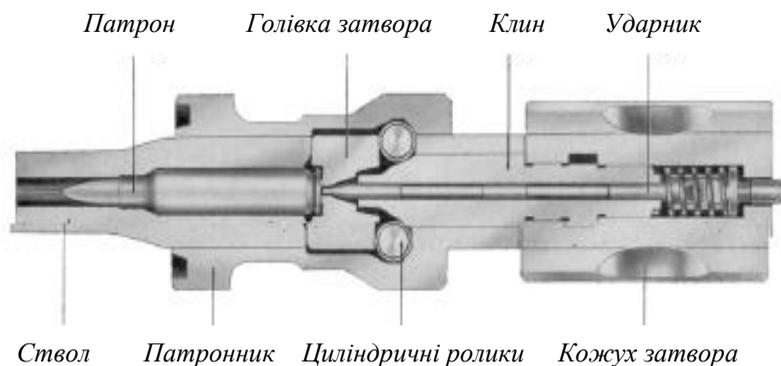
Такий метод блокування затвора підходить для зброї, яка використовує малогабаритні патрони (пістолети). Проте такий метод блокування затвора не підходить у зброї, що використовує для стрільби більш потужний патрон, чи зброї, для роботи автоматики якої необхідний потужний імпульс патрона. Враховуючи застосування більш потужного патрона в автоматичній зброї, необхідно збільшувати вагу затвора та посилювати силу повертаючої пружини, а це неодмінно призводить до збільшення ваги зброї, збільшення ефекту віддачі зброї, призводить до необхідності докладати додаткові зусилля під час перезаряджання зброї, оскільки стрільцю, щоб дослати перший патрон до патронника, необхідно подолати силу повертаючої пружини.

Тому в конструкції автоматичної зброї, що використовує патрон із потужним імпульсом, використовується тип блокування затвора, що дозволяє його рух під час стрільби із деяким запізненням. Це гарантує нерухоме положення затвора до моменту коли куля покине канал ствола та збереже необхідну енергію для роботи частин і механізмів затворного механізму, яка необхідна для циклічної роботи автоматики зброї.

Є десятки конструкцій механізму затворної групи, що дозволяють затримати затвор до моменту вильоту кулі із каналу ствола. У штурмових гвинтівках серії АК використовується принцип прокручування затвора довкола своєї осі та входження його у зачіп. Одним із видів затворів є затвор із роликів механізмом (запирання) блокування затвора.

Відомим цей тип запирання патронника став завдяки популярності гвинтівки G-3 і пістолета-кулемета MP-5 від компанії «Heckler & Koch».

Така конструкція запирання затвором каналу ствола не є новою, вона застосовувалась із середини Другої світової війни, у конструкції піхотного кулемета MG-42 та штурмової гвинтівки Stg-45.



*Загальний вигляд роликового механізму запирання затвора під час стрільби*

Як згадувалось, одразу після війни завод фірми «Маузер» потрапив у зону впливу французьких військ та був реорганізований під французьким керівництвом у підприємство «СЕАМ». Двоє колишніх інженерів-конструкторів фірми із виробництва зброї «Маузер» доктор Людвіг Форгрімлер і Теодор Лоффлер продовжили працювати на підприємстві «СЕАМ» і разом протягом тривалого часу вдосконалювали конструкцію зворотного механізму затвора із роликів методом запирання затвора у пазах патронника.

Незважаючи на те, що вони вдосконалювали конструкцію роликів механізму запирання затвора, розраховану на потужний проміжний патрон 7,65 × 35 мм, французькі військові віддали перевагу використанню менш потужного патрона, розробленого у США, який постачався їм у ті часи.

Відповідно до побажань військового командування, подальші роботи інженерів-конструкторів тривали із урахуванням цих внесених коректив.

Незважаючи на перспективність розроблених проєктів, роботи над удосконаленням роликів механізму запирання каналу ствола припинено з огляду на брак фінансування. Франція намагалася брати участь у бойових діях у В'єтнамі, а тому лівова частка бюджетних коштів ішла на потреби, пов'язані з цим конфліктом.

Через скорочення фінансування для робіт із подальшого вдосконалення роликів механізму запирання затвора доктор Форгрімлер вирішив покинути підприємство «СЕАМ» у 1950 р. та разом із одностумцями приєднався до іспанської компанії «СЕТМЕ», де тоді працювало чимало колишніх працівників фірми «Маузер», а також представників іншого колишнього крупного німецького виробника зброї часів Другої світової війни, підприємства «Рейн-металл».

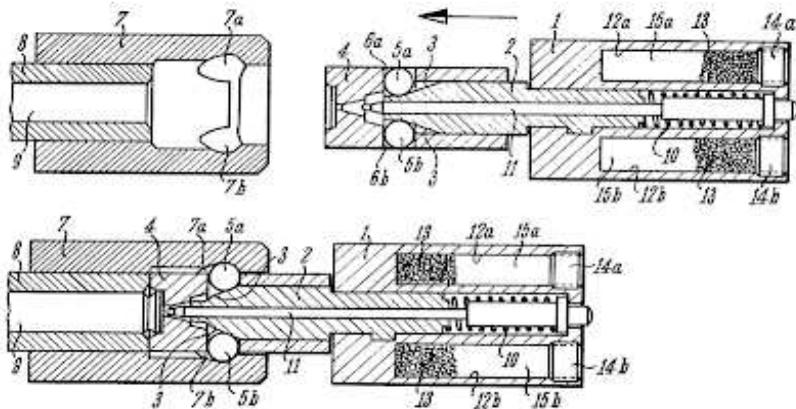
Незважаючи на те, що значну частину роботи із удосконалення роликів механізму запирання затвора виконано на підприємстві «СЕАМ», підприємство «СЕТМЕ» запропонувало на ринок озброєння взірць першої комерційної гвинтівки із застосуванням у її конструкції принципу запирання затвора за допомогою роликів механізму.

Післявоєнний західнонімецький уряд зацікавила пропозиція фірми «СЕТМЕ». Після погодження питань, пов'язаних із авторсь-

кими правами та деяких коректив, німецькими підприємствами «Neckler & Koch» та «Rheinmetall» налагоджено виробництво автоматичної гвинтівки G3.

Принцип фіксації затвора під час пострілу за допомогою роликового механізму, який розроблявся під керівництвом доктора Форгрімера, полягає у наявності в корпусі голівки затвора двох роликів (циліндрів), що розташовані по обидві сторони від затвора. Під час роботи затвора (запирання затвора) ролики рухаються практично під прямим кутом відповідно до корпусу затвора, та виступають частково з нього, тим самим утруднюючи подальший рух затвора.

Роликовий механізм за допомогою циліндричних підшипників діє за принципом клина, що розходиться у різні протилежні сторони. Таким чином, для початку руху затвора у крайнє заднє положення після пострілу силі тиску порохових газів необхідно спершу подолати супротив циліндричних підшипників, що виступають із голівки затвора, які під дією тиску порохових газів поступово повністю входять у корпус затвора, після чого і розпочинається рух затвора у крайнє заднє положення. Ця додаткова механічна робота, яка відбувається у корпусі затвора під час пострілу, займає достатньо часу, щоб рівень тиску порохових газів у каналі ствола знизився до прийняттого, а куля покинула канал ствола.



*Креслення затвора із роликовим механізмом блокування:  
витяг із креслення, долученого до патентної документації*

Коли зброя перебуває у зведеному стані (затвор відведено у крайнє заднє положення), ролики (5a і 5b на кресленні патенту) перебувають у нішах голівки затвора (6a і 6b).

При досиланні патрона у патронник затвор (4) під дією повертаючої пружини щільно прилягає до патронника, але ще не є заблокований.

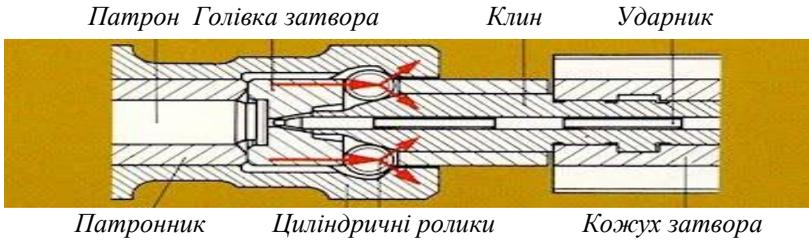
Надійне блокування затвора відбувається тоді, коли слідом за затвором із невеликим відставанням у крайнє переднє положення підходить клин затвора (2) та розсовує циліндричні ролики (5a і 5b) у корпусі голівки затвора у протилежні напрями так, що вони починають виходити за межі контуру голівки затвора і частково входять (заглиблюються) у поглиблення патронника (7a і 7b).



*Клин затвора  
(2 – на кресленні патенту)*

Із моменту, коли клин затвора повністю зупинився у крайньому передньому положенні, щільно прилягає до затвора, а циліндричні ролики розведені у сторони і перебувають між голівкою затвора та патронником, – затвор заблоковано.

Коли відбувається запалювання у патроні, куля від'єднується від гільзи і починає рух нарізною частиною каналу ствола, виникає тиск зі сторони патронника на затвор. Під дією тиску затвор намагається відійти у крайнє заднє положення, але цьому заважають ролики, які частково виступають із голівки затвора у ніші на внутрішній частині патронника.



*Напрями вектору тиску на циліндричні ролики під час пострілу*

Енергія, що виникає у результаті тиску порохових газів на затвор, передається на циліндричні ролики, що спричиняє переміщення роликових циліндрів у середину голівки затвора. При переміщенні ролики витісняють клин затвора, який також переміщається у крайнє заднє положення. Після того, як циліндричні ролики, під дією тиску порохових газів, повністю входять у голівку затвора розпочинається рух затвора у крайнє заднє положення (затвор розблоковано).



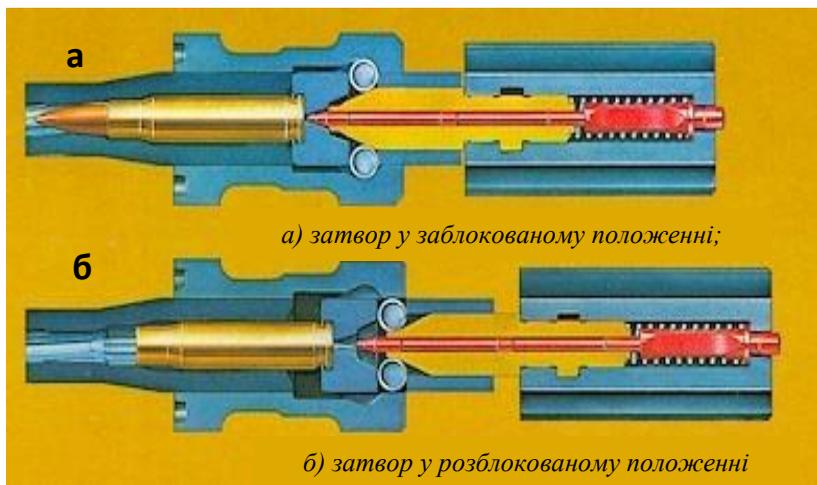
*Голівка затвора із роликовим механізмом запирання:*

*а – положення роликів «зabloковано»;*

*б – положення роликів «розблоковано»*

Таким чином, під час пострілу ролики виконують ефективну роль у процесі запирання голівки затвора в корпусі патронника, а механіка їхнього руху під дією тиску порохових газів дає достатньо часу для вильоту кулі з каналу ствола зброї.

Застосування роликового механізму для уповільнення руху затвора дає змогу ефективно зменшити його вагу за одночасного збереження необхідного тиску, що потрібен для поштовху затвора у вихідне положення.



*а) затвор у заблокованому положенні;*

*б) затвор у розблокованому положенні*

*Принцип роботи механізму запирання каналу ствола за допомогою циліндричних роликів та клину затвора, що розводить їх у пази патронника:  
а – положення роликів «заблоковано»;  
б – положення роликів «розблоковано»*

Окрім способу фіксації голівки затвора у пазах патронника, функції затвора нічим не відрізняються від принципу роботи затворного механізму автоматичної зброї серії АК. Затвор так само утримує гільзу в чашечці затвора до зустрічі з відбивачем і, так само дійшовши крайнього заднього положення, під дією повертаючої пружини досилає новий патрон із магазину у патронник і щільно запирає канал ствола.



*Зовнішній вигляд циліндричних роликів, що використовуються у процесі запирання затвора. Беручи до уваги різницю між голівками затвора, ролики відрізняються будовою та вагою*



#### ***4.11.1. Переваги та недоліки роликової системи запирання затвора***

##### **Переваги:**

– відсутність рухомих частин у передній частині зброї, на відміну від рухомих частин газового принципу перезарядження. Така конструкція дає змогу зменшити вібрацію та збільшити кучність стрільби;

– на відміну від принципу прямої віддачі затвора, у конструкції запирання затвора за допомогою роликового механізму є можливість використання більш потужних патронів;

– простота і надійність конструкції;

– завдяки простоті знижується вартість виробництва;

– легко розбирається, чиститься та обслуговується;

– при схемі роликового уповільнення затвора влучність стрільби обумовлюється тим, що, незважаючи на різкий стрибок тиску в каналі ствола, всі деталі переміщуються плавно та послідовно, без ривків і коливань;

– зведено до мінімуму виникнення будь-яких імпульсів, що відхиляють зброю від лінії прицілювання;

– під час руху голівка затвора не здійснює обертових рухів як у системі АК, а частини затвора розташовані симетрично відносно осі зброї;

- висока кучність стрільби дає можливість стрільцю випи-сувати лінії на мішені.

### **Недоліки:**

- спостерігається значна різниця у роботі при засто-суванні різних типів боєприпасів, із різною потужністю і типом кулі;

- незважаючи на значні технологічні зазори між деталями, чутливий до забруднення;

- значне навантаження на роликівий механізм призводить до швидкого зношення роликів, а забруднення патронника може призвести до зменшення часу затримки блокування;

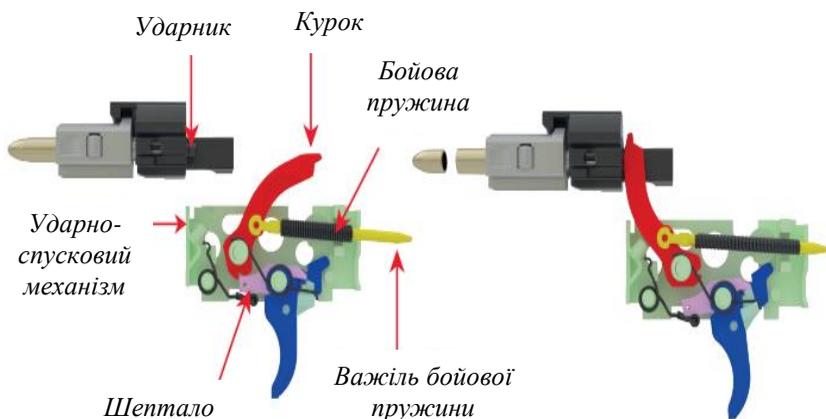
- робота затвора не може бути додатково регульована стрільцем, на відміну від газового механізму роботи затвора із регулятором.

## **4.12. Взаємодія модуля ударно-спускового механізму із затворним механізмом**

При відводі затвора у крайнє заднє положення за допомогою важеля затвора, бойова пружина, скрізь яку проходить важіль бойової пружини, що з'єднаний із курком, стискається, дозволяючи курку зайняти зведене бойове положення.

У такому зведеному положенні курок фіксує шептало. Затворний механізм, дійшовши крайнього заднього положення, під дією повертлючої пружини повертається у попереднє поло-ження, відбувається роликіве запирання каналу ствола затвором.

Коли натиснуто на спусковий гачок, шептало опускається до низу, звільняючи курок із бойового зводу. Курок під дією бойової пружини завдає удар по тильній частині ударника, що виступає із клина затвора.



*Схема розташування та взаємодії між собою блоку ударно-спускового механізму та затворного механізму*

Ударник, що перебуває у каналі ударника, пронизуючи клин затвора, завдає удар по капсулю, відбувається постріл.



### ***Питання для самоконтролю***

1. З яких основних частин складається пістолет-кулемет МР-5 А3?
2. Який спосіб використовується для виготовлення деталей і частин пістолета-кулемета МР-5?

3. Який принцип прицілювання зброї використовується у МР-5?

4. Який принцип роботи затворного механізму з роликівим механізмом запирання ствола?

5. Чому для роботи пістолета-кулемета МР-5 вибрано саме таку систему запирання каналу ствола, а не метод, подібний до системи запирання автоматів серії АК?

6. Які типи і різновиди магазинів застосовуються для спорядження МР-5?

7. Які елементи пістолета-кулемета МР-5 можна замінити для більшої функціональності зброї?



## ЗАТРИМКИ ПРИ СТРІЛЬБІ

№	Проблема	Можлива причина	Спосіб усунення
1.	При натисканні на спусковий гачок постріл не відбувся	Пошкоджений ударник. Зношений бойок; Пошкоджена пружина ударника. Несправний набій. Затвор утримується у відведеному положенні. Слабкий/відсутній удар курка.	Замінити ударник. Замінити пружину ударника. Замінити набій. Звільнити важіль затвора з фігурного паза. Здійснити огляд та ремонт УСМ.
2.	Невикидання стріляної гільзи	Проблеми у роботі викидача. Пружина викидача не працює. Немає контакту із відбивачем.	Оглянути затвор, перевірити роботу викидача та пружини викидача. Прочистити пази голівки затвора.
3.	Гільза прихоплена затвором	Відбивач не функціонує.	Оглянути/замінити викидач.
4.	Неподання патрона у патронник	Порожній магазин. Магазин повністю не приєднано. Деформовані губки магазину. Послаблена пружина подавача. Перекос патронів у корпусі магазину. Магазин переповнено.	Огляньте магазин; Приєднайте магазин повністю. Перевірте роботу пружини подавача й подавача. Спробуйте вийняти патрон самостійно.

№	Проблема	Можлива причина	Спосіб усунення
5.	Зупинка автоматичної стрільби	Торцева поверхня голівки затвора заблокована. Забруднення/нагар у патроннику. Недокриття затвором патрона. Деформований патрон. Послаблення зворотної пружини.	Очистити поверхню голівки затвора. Очистити патронник. Замінити патрон. Замінити зворотну пружину.
6.	Недокриття патрона затвором 	Забруднення патронника. Деформовано патрон. Некоректна робота голівки затвора. Рух затвора заблоковано. Послаблення зворотної пружини.	Очистити патронник. Замінити патрон. Оглянути й почистити затвор. Замінити зворотну пружину.

Ударно-спусковий механізм і механізм затвора пістолета-кулемета МР-5 дуже чутливі до забруднення. Більшість несправностей та затримок при стрільбі виникають внаслідок забруднення. Ресурс роботи деталей, завдяки належній якості виробництва є значний.



Здебільшого проблеми зі зброєю виникають через:

1. Помилки користувача зброї (неправильне використання чи обслуговування).
2. Боєприпаси (бракований патрон, партія, поганий стан, невідповідний тип патрона).
3. Забруднення зброї чи використання неякісного мастила.
4. Зброя зібрана неправильно чи із невідповідними комплектуючими.



*Приклад прихоплення  
стріляної гільзи затвора*

### ***Питання для самоконтролю***

1. Які причини можуть призвести до порушення нормальної роботи автоматики пістолета-кулемета МР-5 під час стрільби?
2. Які затримки при стрільбі можуть виникнути під час роботи автоматики МР-5?

Розділ

6

## ІНВЕНТАР ДЛЯ ЧИЩЕННЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ ЗБРОЇ

Зважаючи на чутливість пістолета-кулемета МР-5 до забруднення, виробник цієї зброї наголошує на неодмінному догляді за пістолетом-кулеметом і ретельним чищенням. У комплекті до пістолета-кулемета МР-5 компанією-виробником «Heckler & Koch» пропонується кілька видів спеціальних наборів відповідних інструментів для чищення та обслуговування зброї.

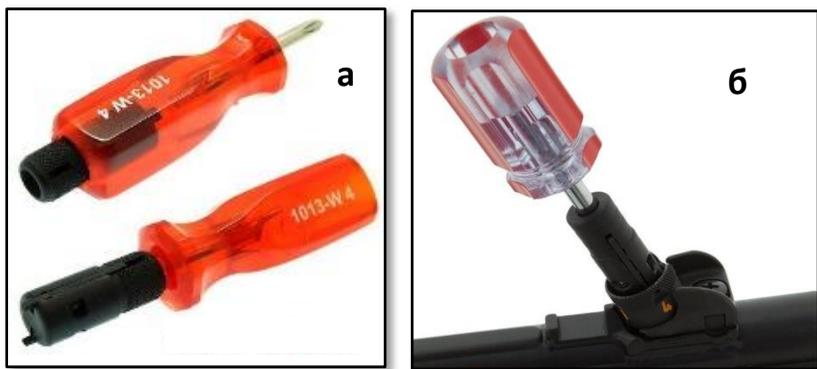


*Комплект інструментів та засобів для чищення і обслуговування пістолета-кулемета МР-5, що пропонується компанією «Heckler & Koch», у комплект до зброї:*

- а) підсумок для зберігання інвентаря для чищення;*
- б) відкрутка із пеналом;*
- в) ганчірки та мастило для чищення;*
- г) шомпол та щітки для зняття бруду*

До комплекту, що рекомендований фірмою «Heckler & Koch» для чищення пістолета-кулемета МР-5, входять: хрестовинна відкрутка із пеналом для регулювання положення цілика; бавовняні та силіконові серветки для видалення бруду; мастило у формі спрею для розчинення іржі та нагару; шомпол із перехідником-адаптером для щіточок. До комплекту входять кілька щіточок, виконаних із м'якого металу для запобігання виникненню абразивного ефекту при контакті з каналом ствола під час чищення зброї. Наявна окрема щіточка для каналу патронника, ствола і чашечки затвора.

Якщо комплектація пістолета-кулемета, що надійшов для використання, не передбачала наявності комплекту для обслуговування зброї, то його можна окремо замовити через мережу інтернет із вибраним набором елементів.



*Хрестовидна відкрутка із пеналом для регулювання цілика зброї:  
а) фіксація пеналу на вістрі відкрутки;  
б) принцип застосування пеналу для регулювання цілика зброї*

Для чищення та обслуговування зброї також зручно використовувати сучасний набір інструментів, що виготовлений із твердого полімеру.

Ці інструменти спеціально призначені для полегшення доступу у важкодоступні місця зброї. За допомогою різноманітних форм інструментів зручно працювати із дрібними пружинами та штифтами зброї не боячись їх пошкодити.



*Набір інструментів для чищення зброї: полімерні гачки для вибирання нагару із щілин і важкодоступних місць зброї; набір щіток із щетиною різної жорсткості, різного розміру та щільності для зняття нальоту із деталей зброї*

Неодмінним елементом інвентаря для чищення зброї є мастило. Від якості та властивостей мастила, що застосовується для чищення зброї, залежать експлуатаційні характеристики зброї, стан деталей і рівень накопичення продуктів згорання порохових газів під час ведення вогню.



*Синтетичне масло для чищення та консервації зброї: Break-Free CLP (Cleaner Lubricant Preservative)*

Відомі непоодинокі випадки, коли через відсутність якісного мастила у воюючої країни з озброєння знімалися чудові взірці стрілецької зброї саме через те, що така зброя без належного обслуговування та чищення виявлялася небосздатною. Так, у 1942 р. через численні скарги на затримки при стрільбі знято із озброєння самозарядну гвинтівку Сімонова (СВТ), яку, своєю чергою, високо цінували солдати Вермахту, що забезпечувались мастильними матеріалами вищої якості.

Справжні поціновувачі зброї ретельно підбирають тип мастила для чищення та обслуговування зброї, беручи до уваги низку показників і характеристик хімічної речовини.

До прикладу, серед сучасних мастил для догляду за зброєю можна виокремити засіб під назвою Break Free CLP. Засіб продається здебільшого у формі аерозолю та призначений для змащування, чищення та консервації металевих поверхонь зброї. Унікальна формула синтетичного мастила і його компонентів дозволяє: ефективно очистити металеві поверхні, захистити їх від абразивних чинників та захистити метал від корозії. Мастило відповідає всесвітньому стандарту максимального захисту металевих поверхонь.

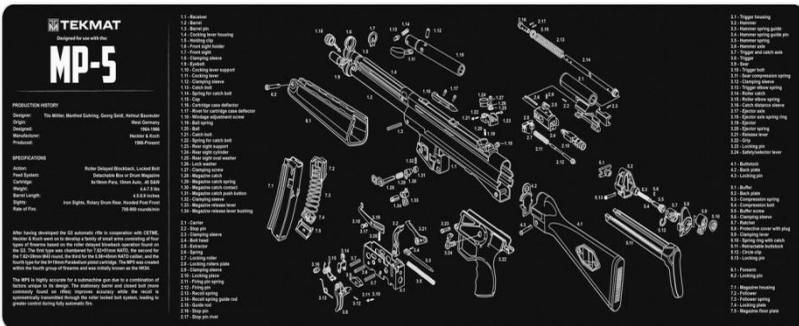
Для чищення та змащування зброї необхідно використовувати мастило, що відповідає таким критеріям:

- нейтральне для шкіри та слизових оболонок людини;
- не повинно замерзати при екстремальних температурних режимах;
- містить невелику кількість розчинника;
- не проводить електрику;
- не гусне та не випаровується;
- не розкладається при високих температурах;
- не руйнує дерево, гуму, пластик, лак;
- не вступає у хімічні реакції із забруднювачами та не утворює відкладень;
- не пропускає вологу під плівку мастила;
- розчиняє, видаляє іржу та захищає від забруднень;
- запобігає утворенню водяного конденсату;
- проникає у пористі метали;
- температура горіння перевищує 93 С°.

## Правила застосування мастила для змазки зброї:

1. Перед застосуванням добряче збовтати.
2. Ретельно нанести на механізми та поверхні деталей.
3. Після нанесення залишити на деякий час (від декількох хвилин до доби включно) для максимального ефекту хімічної реакції.
4. Зачистити відповідною щіткою оброблені мастилом поверхні.
5. Витерти залишки масляного бруду ганчіркою.

Також на ринку інвентаря для обслуговування зброї можна натрапити на пропозицію спеціального килимка для чищення та ремонту пістолета-кулемета серії МР-5. Килимок розміром 30 × 90 см, завтовшки у 3 мм виготовлений із неопрену, нековзаючої гумової підкладки та текстильного покриття із нанесеною на неї детальною графічною схемою будови зброї із максимальною деталізацією окремих деталей. На килимок нанесено детальне креслення будови зброї, а також вичерпний перелік деталей, з яких складається зброя.



*Килимок для чищення зброї*

Застосування такого килимка у робочій зоні для чищення зброї не тільки приносить естетичне задоволення поціновувачам зброї, а й слугує хорошою інструкцією для чищення вузлів і механізмів конструкції зброї. Крім того, захищає поверхню для чищен-

ня зброї від хімічних реагентів і мастила, а корпус зброї від непотрібних подряпин та потертостей. Килимок зручно прати у пральній машині на делікатному режимі.



### **6.1. Чищення МР-5**

Зброя, яка надходить від заводу-виробника, покрита густим масляним консервуючим мастилом. Це покриття оберігає поверхню зброї від пошкодження в результаті зберігання на складі готової продукції та процесу транспортування. За своїми властивостями ця речовина не є повноцінним мастилом для деталей зброї, застосовувати зброю із цим покриттям забороняється. Перед експлуатацією зброї консерваційне мастило треба усунути та замінити на спеціальне мастило для зброї.

Одним із недоліків конструкції пістолета-кулемета МР-5 є його чутливість до забруднення. Виробник гарантує надійну роботу цієї зброї, але за умови проведення чищення пістолета-кулемета після кожного застосування. Така незручність для власника МР-5 частково компенсується простотою та нетривалим часом процедури чищення завдяки модульній будові зброї. У середньому час, відведений для чистки зброї, повинен становити до 10 хв.

**1.** Чищення зброї розпочинається із підготовки робочої зони та інвентаря (інструментів). Для чищення зброї бажано обрати добре освітлюване та вентилязоване місце.

**2.** Розпочинається процес чищення пістолета-кулемета МР-5 із перевірки зброї на безпечність. З цією метою від'єднується магазин і відводиться у крайнє заднє положення важіль затвора, перевірці піддається патронник та магазин.

**3.** Далі відбувається розбирання зброї на складові модулі:

- від'єднується приклад/чашка приклада, що кріпиться штифтом приклада;
- від'єднується полімерний модуль руків'я із металевим ударно-спусковим механізмом у ньому, що кріпиться за допомогою штифта модуля руків'я;
- відводиться важіль затвора у крайнє заднє положення та підтримуємо зворотною пружину та затворний механізм, що виходить із тильної частини ствольної коробки;
- виймається штифт ствольної накладки, яку відводимо від ствола зброї.

**4.** Чищення розпочинається із найбільш забруднених деталей. Бруд і продукти згорання порохових газів найбільше накопичуються на:

- голівці затвора та деталях затвора;
- патроннику та місцях прилягання голівки затвора до патронника зброї.

Під час чищення треба звернути увагу на чашечку затвора, викидач (під зачіпом викидача), канал і стержень ударника, канал ствола та патронника, роликовий механізм.

**5.** Для чищення затвора необхідно його розібрати:

- від'єднуємо голівку затвора поворотом на 90% стосовно кожуха затвора;
- виймаємо клин затвора із ударником у зборі з кожуха затвора;
- роз'єднуємо ударник, пружину ударника та клин затвора.

**6.** Далі необхідно нанести мастило на частини затворного механізму. Це зручно робити, використавши мастило у формі спрею. Наносимо змазку також на направляючі кожуха затвора, які ковзають по внутрішніх стінках ствольної коробки. Необхідно змастити внутрішні стінки направляючих кожуха затвора. Через деякий час щіточкою з полімерним ворсом почистити деталі, на які нанесено змазку.

**7.** Нанести змазку на патронник і місця фіксації голівки затвора при стрільбі. За допомогою спеціальної круглої щітки, якою укомплектований набір для чищення зброї, зачистити порожнини біля патронника. Всі зачищені щіточками поверхні повинні підда-

ватися ретельному протиранню ганчірками. Для зняття суміші бруду та мастила із середини пазів і недоступних місць у зброї використовуємо набір гачків, на які намотуємо маленькі клаптики ганчірки.

**8.** Наносимо мастило на деталі пістолета-кулемета у місцях матового чорного нальоту. Дасмо час мастилу вступити у хімічну реакцію. Протираємо насухо ганчіркою.

**9.** Рекомендується чистити канал ствола зі сторони патронника. З цією метою вибираємо один із перехідників шомпола із подовгастим кільцем і прикручуємо до шомпола. У подовгасте кільце пронизуємо клаптик ганчірки та обробляємо її мастилом. Чищення каналу ствола можна проводити також за допомогою спеціальної щітки-насадки на шомпол. Щітка повинна бути із м'якого металу або із нейлону. Після нанесення мастильної речовини на стінки каналу ствола необхідно зачекати декілька хвилин для забезпечення кращого ефекту. Контролюємо ефективність чищення каналу ствола за допомогою світла. Потрібно звернути увагу на чистоту та чіткість нарізів каналу ствола та на чистоту канавок Ревеллі у патроннику.

**10.** Для періодичного чищення модуля руків'я не обов'язково здійснювати щоразу повне розбирання ударно-спускового механізму. Технологічні зазори між деталями дають певний ресурс часу до повного ретельного чищення ударно-спускового механізму. Повне чищення ударно-спускового механізму рекомендується здійснювати після тривалої та інтенсивної стрільби й після візуального виявлення значного рівня забрудненості чи залишків незгорілого порохового заряду. Частково відкладення мастила та бруду можна усунути за допомогою ганчірок і набору гачків.

**11.** Під час збирання затворного механізму наносимо додатково мастило на площини клина затвора. Зібравши затворний механізм, додатково наносимо мастило на бокові стінки кожуха затвора.

**12.** Перед приєднанням модуля руків'я наносимо мастило на бойову пружину ударно-спускового механізму.

**13.** Після того, як зброя була зібрана необхідно протерти всі її поверхні чистою ганчіркою та видалити всі залишки мастильних речовин.

#### 14. Перевірити роботу частин і механізмів зброї.

Якщо модель пістолета-кулемета споряджено пристроєм для безшумної стрільби та його використовували під час стрільби, то його також необхідно почистити.



Не рекомендується чистити зброю засобом WD-40 чи його аналогами у зв'язку з «агресивною поведінкою» цієї хімічної речовини стосовно металу. Достатньо спершу обезжирити поверхню зброї та використати засіб типу «Балістол».



*Приклад забруднених деталей затворного механізму пістолета-кулемета МР-5*

#### ***Питання для самоконтролю***

1. На скільки чутливі деталі та механізми МР-5 до забруднення?
2. Які наслідки порушення правил чищення зброї?
3. У яких випадках проводиться чищення зброї?
4. Який інвентар треба підготувати для повноцінного чищення зброї?
5. Які характеристики засобу для чищення зброї?
6. Який алгоритм проведення чищення МР-5?



## НАБОЇ ДО МР-5

Споряджаючи набоями магазин до пістолета-кулемета МР-5, потрібно дотримуватися вказаних у інструкції виробника рекомендацій. Нині ринок боєприпасів пропонує широкий вибір боєприпасів пістолетних калібрів, що підходять для використання у МР-5. Запропоновані боєприпаси, незважаючи на однакові розміри, мають часто різні експлуатаційні властивості та застереження до використання. Є перелік так званих пістолетних патронів підвищеної потужності, застосування яких у не призначеної для таких патронів зброї може призвести до пошкодження автоматики пістолета-кулемета чи передчасного зменшення ресурсу ствола. Стрільцю також варто пам'ятати не тільки про зазначений виробником калібр зброї, а й про ще один важливий параметр патронів – висоту гільзи. Адже дев'ятиміліметровий патрон європейського взірця відрізняється від дев'ятиміліметрового патрона із пострадянського простору довжиною гільзи.

Щоб полегшити стрільцю пошук інформації про необхідні розміри боєприпасів до МР-5, виробник цих пістолетів-кулеметів наніс маркування у виді тиснення на деякі частини зброї.

Бачимо, що основний розмір боєприпасів пістолета-кулемета МР-5 є  $9 \times 19$  мм, де 9 – це калібр каналу ствола зброї, а 19 – це висота гільзи, яка відповідає розмірові патронника зброї. Оскільки довжина та форма кулі патрона часто має різний вигляд залежно від очікуваних балістичних властивостей кулі, а при заряджанні конусоподібна форма кулі поміщається у порожнину каналу ствола, то при маркуванні певного типу боєприпасів довжина кулі не враховується. Враховуються лише сталі величини відповідно до величини патронника і діаметру каналу ствола конкретної зброї.



*Для зручності стрільця маркування розміру боєприпаса розміщено на нижній частині магазину, горловині для магазину, верхній площині ствольної коробки і торцевій панелі модуля руків'я*

9 × 19 мм Парабелум – пістолетний унітарний патрон, що розроблено ще у 1902 році австрійським зброярем Георгом Люгером під однойменний пістолет «Люгер-Парабелум». Найменування «Парабелум» походило від латинського прислів'я «Хочеш миру – готуйся до війни» (лат. *Si vis pacem, para bellum*). Слова цього прислів'я слугували гаслом німецького підприємства із виробництва зброї «Deutsche Waffen und Munitionsfabriken» (DWM).



*Ліворуч – 9 × 19 мм  
Парабелум.  
Праворуч – 9 × 18 мм Макаров*

Нині це один із найпоширеніших набоїв у світі. Фактично це патрон 7,65 × 21 мм Парабелум із укороченою гільзою та 9-мм кулею.

Перші партії набоїв випускались із кулями, що мали плоске завершення голівки кулі, це, своєю чергою, збільшувало зупиняючі властивості кулі, але призводило до проблем із подаванням патрона з магазину у патронник. Тому в 1915 р. кулі почали виготовляти із округлою та подовженою формою голівки кулі. Спершу поверхню кулі з свинцевим осердям покривали плакерованою мельхіором сталлю оболонкою. З 1917 р. сталю оболонку кулі плакерується томпаком.

**Томпак** (*фр. tombac – мідь*) або бакунт – різновид латуні з вмістом міді 88–97% і цинку до 10%. Має високу пластичність, антикорозійну стійкість і стійкий до тертя. Сплави міді з вмістом цинку 10–20% називають напівтомпаками. Томпак заново винайдений європейською цивілізацією лондонським годинникарем Крістофером Пінчбеккером (десь у проміжку 1670–1732 рр.), у минулому він був відомий, зокрема, перуанській цивілізації Моче.

Із 1904 р. патрон взятий на озброєння збройних сил німецького флоту, а у 1906 р. – на озброєння німецької армії.

Під час Другої світової війни цей патрон широко застосовувався німецькою армією як для пістолетів, так і для пістолетів-кулеметів, зокрема його використовували для стрільби із MP-18, 28, 34/35, 38/40.

Для економії свинцю у Німеччині свинцеве осердя замінено металевим із свинцевою оболонкою. Ця куля має чорне забарвлення.

Також німецька промисловість випускала і кілька різновидів спеціальних патронів:

– Beschusspatrone 08 – патрон із збільшеним зарядом пороху;

– Kampfstoffpatrone 08 – патрон із отруєною кулею для спеціальних служб;

- Nahpatrone 08 – патрон із зменшеним зарядом пороху для стрільби із зброї обладнаної глушником;
- Pistolenpatrone 08 fur Tropen – патрон для умов тропічного клімату з термозахисним лаком на горловині гільзи;
- Sprengpatrone 08 – розривний патрон із впресованою у корпус кулі кулькою азоїміда (різновид кислоти із бурхливою реакцією).

Гільзи для перших патронів Парабелум виготовляли з міді, а із 1939 р. перейшли на сталь.



*Патрони 9 × 19 мм Парабелум відрізняються між собою. Це обумовлено різним призначенням патронів та особливостями виробничих процесів, хімічного складу різних типів металу, з яких виготовлялись у різні роки куля та гільза*

Після Другої світової війни патрон взяли на озброєння у багатьох країнах світу. Сьогодні патрон трапляється із такими маркуваннями:

- 9 × 19 мм Parabellum;
- 9 × 19 мм Luger;
- 9 × 19 мм NATO;
- 9 × 19 мм M38;
- 9 × 19 мм S&W;
- 9 × 19 мм Beretta 1915;
- 9 × 19 мм Suomi;
- 9 × 19 мм Pistolenpatrone 08;
- 9 × 19 мм Swedish;

- PP41;
- Pistolenpatrone 41;
- DWM 480 480B, C, C1, C2, C3, C4, E, F, G, H, J;
- GR927;
- GR897;
- ECRA-ECDV 09 019 CGC 010;
- 9 × 19 мм 7N31;
- 9 × 19 мм AP 6.3;
- 9 × 19 мм Green Tracer;
- 9 × 19 мм Luger CCI;
- 9 × 19 мм PSO gzh;
- 9 × 19 мм Pst gzh;
- 9 × 19 мм Quake Maker;
- 9 × 19 мм RIP.

Також компанією «Heckler & Koch» випускаються обмежені партії пістлетів-кулеметів під посилений патрон 10 × 25 мм під маркуванням 10 мм Auto. Зброю під цей патрон легко відрізнити за прямим коробчастим магазином. Зброя під такий патрон не є надто популярною, оскільки потужний патрон збільшує віддачу зброї при стрільбі та потребує потужного полум'ягасника.

Враховуючи значний попит на моделі пістолетів-кулеметів MP-5 на цивільному ринку зброї, компаніями випускається чимало ліцензійних версій зброї для цивільного споживача під окремий тип патрона – 9 × 21 мм. Цивільні зразки зброї відрізняються не тільки іншим типом боєприпасу, а й подовженим стволом і одиночним режимом вогню.

Компанією «Heckler & Koch» наприкінці 90-х розпочато випуск здешевленої копії MP-5 під назвою НК UMP, що доступний для споживача у варіантах під патрони: 45 ACP, 40 S&W і 9 × 19 мм Парабелум. Проте, оскільки UMP використовує більш просту автоматику із вільним затвором, він не може бути прирівняний до MP-5 та не відповідає потребам вимогливих стрільців.

При виборі боєприпасів для стрільби, а надто для потреб правоохоронної діяльності, потрібно звертати увагу не тільки на розмір патрона, що підходить до кожної конкретної зброї, а й на тип кулі, якою споряджено патрон необхідних розмірів. Від типу

кулі залежить ефект, якого буде досягнуто у результаті застосування зброї.



*Патрони: а) 45 АСР;  
б) 40 S&W;  
в) 9 мм Люгер/Парабелум*

Багато підбирати тип кулі залежно від особливостей правоохоронної діяльності й тих потенційних ризиків чи ситуацій застосування зброї, що можуть трапитися. Загалом усі кулі пістолетних калібрів можна поділити на два загальні класи – це кулі з підвищеними пробивними властивостями та кулі з підвищеними зупиняючими властивостями.

Візьмо до прикладу відомого виробника боеприпасів компанію «Sellier & Bellot», що пропонує широкий вибір якісних боеприпасів класу 9 × 19 мм. Порівняємо лише три типи патронів із різними кулями. Незважаючи на здебільшого ідентичне маркування упаковок для набоїв дев'ятого калібру, можна зауважити на відмінності у типі кулі. Обираючи боеприпаси для зброї, необхідно ретельно вивчити інформацію про тип кулі, що є в упакованні. Зокрема компанією пропонуються кулі як звичайної конічної форми, так і кулі з плоским носиком, і так звані експансивні кулі.



*Патрони 9 × 19 мм:*

- 1) із експансивною кулею підвищеної зупиняючої дії;  
2) із дозвуквою кулею (до 273 м/с); 3) із класичною кулею*

Експансивна куля завдяки порожнині у носовій її частині при зустрічі з перешкодою розкривається як бутон квітки, збільшуючи поверхню, що контактує із перешкодою. Завдяки такому ефекту куля, потрапивши у живі тканини, за лічені сантиметри втрачає свою енергію, передаючи її живому організму. Так досягається максимальний зупиняючий ефект при загальному скороченні шляху кулі у живому організмі.

Кулі з дозвукowymi властивостями є дещо важчими від стандартних і застосовуються, як правило, у поєднанні із пристроєм для зниження звуку пострілу.

Перелічені кулі підходять для ведення вогню лише на коротких відстанях чи у притул.

Класична форма кулі з конічним носиком сприяє кращим балістичним властивостям, а відповідно підвищується дальність польоту та влучність на більших дистанціях.

Також є спеціальні кулі для стрільби по цілях, що використовують бронезахист. Такі кулі мають сталеве осердя із надміцних сплавів металу, тому застосування патронів із такими кулями може призвести до рикошетів і небажаного пробивання поверхонь, а відповідно до нещасних випадків.

Тому при виборі боєприпасів необхідно приділяти увагу типам куль з огляду на умови, у яких планується застосовувати зброю.

### *Питання для самоконтролю*

1. На яких деталях і частинах зброї нанесено маркування про розмір боєприпаса?
2. Який розмір боєприпаса використовує МР-5?
3. Які ще різновиди боєприпасів застосовуються у варіаціях МР-5?
4. Кулями із якими властивостями комплектуються патрони  $9 \times 19$  мм?
5. Чому правоохоронні органи застосовують зброю із калібром 9 мм?
6. У чому полягають властивості експансивної кулі?



## ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ ПРИ ПОВОДЖЕННІ ІЗ ЗБРОЄЮ



Завжди дотримуйтеся заходів безпеки при поведженні зі зброєю.

Легковажність при поведженні із зброєю не тільки може призвести до нещасного випадку, а й сигналізує оточенню про низький рівень підготовки людини, яка бере до рук вогнепальну зброю.

### **Важливо:**

- якщо стан зброї невідомий чи хтось сторонній мав доступ до неї, необхідно виконати перевірку безпеки;
- перед тим, як виконати холостий спуск спускового гачка, переконайтесь у безпеці зброї;
- ніхто, крім вас, не повинен виконувати перевірку вашої зброї на безпеку;
- перевіряйте особисто зброю на безпеку навіть після доповіді інших осіб про її безпеку;
- завжди (при інструктажах, тренуваннях, навчаннях, обслуговуванні тощо) намагайтесь спрямовувати зброю у безпечному напрямі, навіть якщо ви переконані в її безпеці;
- постійно контролюйте перевідник вогню/запобіжник;
- намагайтесь утримувати важіль затвора у запобіжному пазі;
- намагайтесь завжди від'єднувати магазин при поведженні зі зброєю;
- конструкція пістолета-кулемета МР-5 дає змогу перевіряти патронник не тільки візуально, а й фізично.

- перед кожною процедурою чищення зброї виконуйте перевірку зброї на безпеку;
- слідкуйте за тим, щоб вікно викидача було завжди відкритим;
- під час чищення зброї звертайте увагу на справність частин і деталей, наявність тріщин, пошкоджень, порушення цілісності частин, які можуть призвести до травмування стрільця у момент пострілу;
- неліцензійні екземпляри МР-5 можуть призвести до травмування стрільця в момент пострілу;
- не рекомендується споряджати магазин патронами із різними балістичними властивостями.



*Якщо немає потреби у стрільбі, стрілець повинен тримати палець за межами спускової скоби. При поводженні зі зброєю не допускається тримання пальця на спусковому гачку.*



*Якщо немає потреби у стрільбі, перевідник вогню повинен перебувати у положенні «безпечно»*



*Якщо немає потреби у стрільбі, важіль затвора з міркувань безпеки доцільно відвести у фігурний паз (положення «безпечно»)*



Якщо немає потреби у стрільбі, до патронника зброї вставляється муляж патрона із прапорцем яскравого кольору, що сигналізує про безпеку зброї.



Сучасні правила безпеки вимагають застосування спеціальних прапорців безпеки зброї та вставки у патронник, які сигналізують про розряджений стан зброї



Завжди намагайтеся застосовувати засоби захисту зору та органів слуху.



### **Також важливо:**

- завжди зберігайте вогнепальну зброю та боеприпаси до неї у безпечних місцях, недоступних для дітей і сторонніх осіб;
- використовуйте для зберігання вогнепальної зброї та боеприпасів безпечний сейф;
- отримавши можливість використовувати новий вид вогнепальної зброї, ознайомтесь із інструкцією з експлуатації зброї чи пройдіть відповідний тематичний інструктаж досвідченого стрільця;
- при виникненні затримок чи несправностей вогнепальної зброї під час навчальної стрільби підніміть вільну руку догори, утримуючи ствол зброї у напрямку мішені;
- при виникненні затримок чи несправностей вогнепальної зброї під час тренування необхідно розрядити зброю, утримуючи ствол зброї у напрямку мішені;
- завжди перевіряйте якість боеприпасів, які використовуються для стрільби;
- завжди перевіряйте стан вогнепальної зброї перед використанням (справність, стан чистоти).



*При відведенні затвора у крайнє заднє положення  
добре видно наявність патронів  
у патроннику та у магазині*

## *Питання для самоконтролю*

1. Чому необхідно дотримуватися заходів безпеки при поводженні із вогнепальною зброєю?
2. Які нормативно-правові акти регулюють питання безпеки при поводженні з вогнепальною зброєю?
3. У чому полягають основні правила забезпечення безпеки при поводженні з вогнепальною зброєю?
4. У чому полягають основні правила забезпечення безпеки стрільця під час стрільби із вогнепальної зброї?
5. У чому полягають додаткові правила забезпечення безпеки при поводженні з вогнепальною зброєю?
6. Які засоби використовують для забезпечення безпеки зброї?
7. Які засоби особистої безпеки повинен застосовувати стрілець під час стрільби та на стрільбищі?



## **СПЕЦІАЛЬНІ ОПЕРАЦІЇ ІЗ БОЙОВИМ ЗАСТОСУВАННЯМ МР-5**

Одним із перших відомих прикладів застосування пістолета-кулемета МР-5 є спроба звільнення ізраїльських спортсменів, захоплених арабськими терористами під час олімпіади в Мюнхені у 1972 р.

Тоді палестинська терористична організація «Чорний вересень» викрала із Олімпійського селища 11 ізраїльських спортсменів, убивши двох з них. Інцидент завершився трагічно, оскільки німецька поліція не була ні навчена, ні належно екіпірована для проведення подібних контртерористичних операцій. Мало того, при спробі звільнити заручників не було взято до уваги низку важливих чинників, які надалі стали основними критеріями при плануванні спеціальних операцій. Операція з тріском провалилася. Один поліцейський і військовий пілот загинули від вибуху гранати, п'ять із восьми терористів після тривалої стрілянини були вбиті та всі 9 заручників були розстріляними.

Перебіг подій, пов'язаних із терактом, широко висвітлювався у режимі реального часу засобами масової інформації. Відзнято чимало відеоматеріалів тих подій, зокрема і дії поліцейських на території Олімпійського селища. Переглядаючи хроніку подій, можна зауважити, наскільки невпевнено діяли працівники поліції. Очевидна відсутність навиків поведження із зброєю та техніки пересування. Насамперед це помітно при спробі зайняти зручні позиції на даху будинку із терористами. На відзнятих кадрах відеохроніки видно, що поліцейські не мали досвіду застосування пістолетів-кулеметів на близьких дистанціях. Тоді до складу штурмової

групи входили звичайні патрульні поліцейські, що не мали досвіду роботи із пістолетами-кулеметами МР-5. Спеціальних контртерористичних підрозділів у поліції тоді не існувало. Поліцейські, які були озброєними МР-5 та за планом спецоперації мали влаштувати засідку в літаку, що був поданий на вимогу терористів, вирішили самовільно покинути літак, бо сумнівались у ефективності своїх дій.

*5 вересня 1972 р. Мюнхен.  
Німецькі поліцейські,  
переодягнені у форму  
спортсменів, займають  
позиції на даху будівлі  
в Олімпійському селищі,  
де терористи утримують  
заручників*



Наступна відома спецоперація прославила не тільки спеціальний загін GSG-9, який створено у відповідь на терористичні загрози того часу, а і зброю, яку вони використовували, а саме МР-5. Саме після цієї спеціальної операції загін повністю відмовився від використання револьверів і перейшов на пістолет-кулемет МР-5.

Усе розпочалось 13 жовтня 1977 р. із викрадення пасажирського літака Boeing 737-230QC «Ландсхут». Того дня борт компанії «Lufthansa» D-ABCE виконав звичайний рейс. Маючи на борту 91 людину (86 пасажирів і 5 членів екіпажу) літак перебував на висоті десяти кілометрів, коли до кабіни пілотів увірвався молодик та повідомив їм, що повітряне судно захоплене й наказав летіти на Кіпр. Після численних перельотів до різних країн та низки невдалих переговорів літак остаточно приземлився у сомалійському місті Могадішо. До того часу терористами вбито першого пілота.

Операція із визволення заручників під назвою «Магічний вогонь» розпочалась о 02:05. До операції залучено групу GSG-9 у складі 30 бійців, що слідувала ввесь цей час за захопленим літаком. Консультативну допомогу бійцям надавали ще двоє представників спеціальної служби SAS. У штурмі брали участь 3 групи: 1 зайняла позицію біля носа літака, 2 інші – біля аварійних виходів на крилах. Штурм літака тривав 7 хвилин і супроводжувався стріляниною та вибухами світлошумових гранат. За підсумками дій спеціального підрозділу ніхто із пасажирів не загинув, четверо отримали легкі поранення, один із правоохоронців був поранений, усі терористи за винятком однієї жінки загинули. Операцію визнано еталоном дій із звільнення заручників. Загалом літак перебував під контролем терористів 5 днів.

За підсумками цієї операції бійці GSG-9 взяли на озброєння нову тактику ведення вогню «вогняна хвиля». Побудована ця тактика на застосуванні пістолетів-кулеметів MP-5.



*Літак компанії «Lufthansa» під назвою «Ландсхут» на аеродромі у м. Магадішу. Пілоти здійснюють огляд шасі літака після приземлення на ґрунтовому покритті. Після огляду один із пілотів загине від рук терористів*

Успіх MP-5 як зброї для правоохоронців був очевидний, однак, справжній зоряний час для пістолета-кулемета настав 5 травня 1980 року, коли бійці британського спеціального підрозділу SAS звільнили заручників, що утримувались арабськими терористами в будівлі посольства Ірану в Лондоні. З низки причин ця операція під кодовою назвою «Німрод» широко висвітлювалася державним телебаченням і пресою в реальному часі. Штурм будівлі тривав близько 17 хвилин, вражена публіка вперше дізналася про саме існування SAS. З огляду на те, що всі учасники операції були озброєні MP-5, світова популярність цього пістолета-кулемета відтоді була забезпечена.

*На фотографії бійці SAS проникають у приміщення посольства. В руках пістолети-кулемети MP-5 A3 із прикріпленими до ствольної коробки ліхтарями*



Бійці SAS були озброєні пістолетами-кулеметами НК MP-5 і MP-5SD та одягнені у вогнетривкі комбінезони чорного кольору. Під час операції активно застосовувалися світлошумові гранати та гранати із слезоточивим газом, тому всі бійці спеціального підрозділу були одягнені у протигази та мали компактні засоби комунікації між собою.

У такому вигляді бійці SAS штурмували будівлю у складі двох груп. Одна група спустилась із даху за допомогою альпіністського спорядження, а інша штурмувала через посилені вікна посольства із другого поверху методом їх підриву. Всі глядачі були приголомшені видовищем.

Після проведеної спецоперації стало зрозуміло, що, крім порятунку заручників, другорядним завданням бійців SAS було повне знищення терористів. У тілі кожного із п'яти загиблих терористів налічено більше десятка куль. Вижив лише один терорист, у якого влучили шість разів.

Загалом операцію визнано успішною. Загинуло двоє заручників та один офіцер SAS отримав травми й опіки.

Із того часу, коли MP-5 та його різновиди почали активно застосовувати спеціальні підрозділи поліції, пістолет-кулемет набув хорошої слави простої і надійної зброї для правоохоронних потреб.

### *Питання для самоконтролю*

1. Чому при проведенні спеціальних операцій пістолет-кулемет MP-5 набув позитивних відгуків від працівників спеціальних підрозділів?

2. У яких умовах відбувались перші відомі випадки бойового застосування пістолета-кулемета MP-5?

3. Які вимоги висуваються до вогнепальної зброї спеціальних підрозділів поліції?

4. Які модифікації пістолетів-кулеметів MP-5 використовують працівники спеціальних підрозділів поліції?



## **ОСОБЛИВОСТІ ПРАВОВИХ ПІДСТАВ ЗАСТОСУВАННЯ ПІСТОЛЕТІВ-КУЛЕМЕТІВ**

Відповідно до чинних положень нормативно-правових актів, що регулюють питання застосування вогнепальної зброї поліцейськими, а саме Закону України «Про Національну поліцію» від 02 липня 2015 р., працівнику Національної поліції, відповідно до статті 46, дозволено у разі перелічених випадків застосовувати вогнепальну зброю на ураження.

Проте, враховуючи наявність у працівників Національної поліції, сектору громадської безпеки, кількох видів різної за тактико-технічними характеристиками вогнепальної зброї, та беручи до уваги загальний характер змісту статті 46, у якій відсутня диференціація щодо конкретних видів зброї, виникає необхідність надання певних методичних рекомендацій працівникам поліції у ситуаціях із вимушеною необхідністю застосування норм статті 46.

Станом на сьогодні у працівників національної поліції сектору громадської безпеки на озброєнні перебувають 9 мм пістолети Форт-12-14-17, 9 мм пістолети-кулемети МР-5 А3 та 5,45 мм автомати АКС-74 У.

Усі ці взірці озброєння видаються працівникам поліції на службу. Поліцейські несуть патрулювання з цією зброєю у людних місцях та на об'єктах критичної інфраструктури. Сьогодні озброєних працівників поліції можна побачити у людних місцях, залізничних вокзалах, аеропортах, масових заходах тощо.

Наявність вогнепальної зброї у працівників поліції під час несення служби передбачає її застосування у разі виникнення підстав, передбачених законодавством.

Працівник поліції, маючи при собі кілька одиниць зброї (автоматичну та напівавтоматичну) в разі необхідності повинен брати до уваги тактико-технічні властивості кожної одиниці зброї, яка у нього наявна, та застосовувати її із урахуванням цих особливостей.

При виникненні підстав для застосування вогнепальної зброї працівник поліції повинен врахувати:

**Калібр зброї.** Властивості набою 9 мм та 5,45 мають різні балістичні особливості, навіть за умови застосування у автоматичній зброї. Набої калібру 5,45 мм мають більшу потужність, дальність польоту кулі та значно вищі пробивні властивості. Щоб не завдати шкоди стороннім особам працівник поліції повинен про це пам'ятати й уникати застосування таких набоїв у небезпечних для цього ситуаціях із імовірністю застосування вогнепальної зброї. Що стосується калібру в 9 мм, то він має хороші зупиняючі властивості, на відміну від калібру 5,45 мм, влучання кулі якого людина під дією наркотичних речовин може одразу і не відчувати та продовжити напад.

**Траєкторію польоту кулі.** Приймаючи рішення про застосування вогнепальної зброї, працівник поліції повинен не лише чітко усвідомлювати правові підстави своїх дій, а й наслідки застосування вогнепальної зброї. Беручи до уваги особливості конфліктної ситуації, місце її перебігу, кількість і розташування очевидців, працівник поліції повинен докласти зусиль для того, щоб у результаті застосування вогнепальної зброї не було завдано шкоди стороннім особам. Насамперед це стосується працівника поліції зі зброєю наготові, який страхує напарника. Йому важливо постійно враховувати своє місце положення відносно напарника та підозрілих осіб. Уявляти ймовірну траєкторію польоту куль, а за необхідності обрати безпечні траєкторії та напрями ведення вогню.

**Властивості кулі.** На озброєнні Національної поліції досі перебувають патрони 5.45x39 із кулею з стальним осердям, що видаються у комплекті до автомата АКС-74У. Такі кулі легко розрізнити за типом маркування. Вони мають червоний поясок

лаку на стику гільзи та кулі. Застосовуючи зброю, споряджену такими набоями, потрібно брати до уваги підвищені пробивні властивості такої кулі.

Тип зброї для застосування (автомат, пістолет-кулемет чи пістолет).

Розглянемо положення статті 46 Закону України «Про Національну поліцію» від 02 липня 2015 р. й спробуємо звернути увагу на питання, пов'язані з наданням пріоритету певному типу озброєння, що наявне в арсеналі працівника поліції.

### **Примітка:**

*У таблиці викладені поради та рекомендації, що є суб'єктивним баченням представників авторського колективу, є дискусійними та не претендують на статус інструкції.*

*За основу беруться до уваги ситуації, при яких у працівника поліції наявні кілька видів озброєння.*

<b>Стаття 46. Застосування вогнепальної зброї.</b>	
1.	Застосування вогнепальної зброї є найбільш суворим заходом примусу.
	Проте і за цих умов необхідно зважати на тип вогнепальної зброї, її властивості, властивості набою, що використовується, а відповідно, за необхідності, обрати безпечні траєкторії та напрями ведення вогню.
2.	Поліцейський уповноважений на зберігання, носіння вогнепальної зброї, а також на її застосування і використання лише за умови, що він пройшов відповідну спеціальну підготовку.
	Відповідно до змісту цієї частини статті, кожен поліцейський, якому видано на службу вогнепальну зброю певного взірця, повинен пройти відповідне навчання. Лише у разі проходження такого навчання працівник поліції має право

	<p>застосовувати цю зброю. З позиції логіки це має сенс, а надто за умов, коли територіальні підрозділи отримали новий вид вогнепальної зброї. Якщо працівнику поліції видають для несення служби новий для пострадянського простору пістолет-кулемет МР-5 за умови, що він ніколи з подібної зброї не стріляв, не має навиків поводження з нею та не відчуває контролю зброї при веденні вогню чергами, це може призвести до нещасних випадків або до неефективності стрільця у моменти, коли необхідно швидко й чітко зреагувати на загрозу.</p> <p>Навчальні заклади системи ЗВО МВС і центри первинної професійної підготовки та підвищення кваліфікації, в умовах переозброєння Національної поліції від одного типу зброї до іншого повинні зосередитися на тому, щоб надати максимальної можливості у тренуваннях працівникам Національної поліції та здобувачам освіти старших курсів навчання, із новим пістолетом-кулеметом під набій 9 × 19 мм.</p> <p>Елементом якісної підготовки працівників поліції повинні бути спеціальні тренінги щодо швидкої заміни виду вогнепальної зброї, перехід з одного типу вогнепальної зброї на інший.</p>
3.	<p>Порядок зберігання і носіння вогнепальної зброї, що знаходиться в розпорядженні поліцейського, перелік вогнепальної зброї та боєприпасів, що використовуються в діяльності поліції, та норми їх належності встановлюються Міністром внутрішніх справ України.</p>
	<p>На відміну від пістолетів, що перебувають під час несення служби у кобурі, пістолет-кулемет є значно більшим і зазвичай перебуває на відповідних ремнях у положенні «на животі» чи під ліктем сильної руки. Під час несення служби така зброя привертає увагу перехожих осіб, зважаючи на нетрадиційний вигляд нового взірця озброєння. Тому, із міркувань безпеки, працівнику поліції потрібно дотримуватися простих та важливих правил носіння і зберігання вогнепальної зброї. Не залишати вогнепальну зброю без нагляду навіть у службовому автотранспорті та не передавати</p>

	<p>її іншим особам для ознайомлення. Працівник поліції повинен постійно бути готовим до застосування автоматичної зброї. Недоцільно обирати для зручності носіння ременеві системи чи інший тип кріплення пістолета-кулемета у положенні «на спині», якщо доступ до зброї займає не виправдано багато часу.</p> <p>Зважаючи на значну кількість різновидів патронів 9 × 19 мм, зокрема для потреб правоохоронних органів, що пропонуються на ринку боєприпасів (що мають набагато більшу номенклатуру за набої 9 × 18 мм) у службовій діяльності необхідно використовувати лише перелік тих типів боєприпасів, що передбачені нормами належності МВС України. Не дивлячись на дещо відмінну практику застосування боєприпасів у інших розвинених Європейських країнах та Сполучених Штатах Америки, зокрема застосування у поліцейській практиці патронів із експансивною кулею, умови застосування таких боєприпасів в Україні не врегульовано чинними нормативно-правовими актами.</p>
4.	<p>Поліцейський уповноважений у виняткових випадках застосовувати вогнепальну зброю:</p>
	<p>Положення цієї частини статті не конкретизує певний тип вогнепальної зброї, що за необхідності може обрати працівник поліції для виконання службового завдання. Тому в ситуаціях застосування вогнепальної зброї, працівнику поліції, крім усвідомлення підстав застосування вогнепальної зброї, необхідно визначитись із видом вогнепальної зброї, яку ефективно буде застосовувати у кожній конкретній ситуації.</p>
	<p>1) для відбиття нападу на поліцейського або членів його сім'ї, у випадку загрози їхньому життю чи здоров'ю;</p>
	<p>Здебільшого цілеспрямований напад на поліцейського починається зненацька, а його перебіг залежить від мети нападу, характеризується швидким перебігом подій, швидким скороченням дистанції до поліцейського. Для ефективного особистого захисту поліцейському доцільно віддати перевагу та розраховувати на короткоствольну вогнепальну зброю завдяки її компактності та мобільності в умовах</p>

	<p>близького контакту із нападником. Також працівнику поліції доцільно пам'ятати, що корпус пістолета можна використовувати для завдання ударів нападнику, насамперед в умовах близького контакту, коли не вдається чітко навестись на ціль чи дослати патрон у патронник.</p> <p>Відавати ж перевагу пістолетам-кулеметам доцільно з урахуванням ресурсу ємності їх магазина. Завдяки удвічі більшому запасу боєприпасів, за сприятливих умов можна тривалий час утримувати нападників на певній відстані.</p> <p>Застосування ж автоматів АКС-74У в умовах інтенсивного нападу на поліцейського може призвести до неконтрольованої стрільби, а тактико-технічні характеристики самої зброї (швидкість вильоту кулі, дальність польоту кулі) та властивості боєприпасу 5,45 × 39 мм, на відміну від 9 × 19 мм (наявність сталюого осердя, підвищені пробивні властивості кулі), можуть призвести до небажаних наслідків.</p>
	<p>2) для захисту осіб від нападу, що загрожує їхньому життю чи здоров'ю;</p>
	<p>Вид зброї та інтенсивність її застосування працівнику поліції доцільно обирати, зважаючи на характер нападу та засоби, які водночас використовуються. Потрібно пам'ятати, що однією із властивостей кулі калібру 5,45 мм є висока пробивна властивість живих тканин організму. За таких умов одна куля може травмувати кількох людей.</p>
	<p>3) для звільнення заручників або осіб, яких незаконно позбавлено волі;</p>
	<p>За таких умов важливо обрати той вид зброї та набої із такими властивостями, щоб виключили ймовірність випадкового поранення заручників. За таких умов працівникам поліції доцільно працювати у парі. Перший номер повинен використовувати пістолет за умови прикриттям другого номера озброєного пістолетом-кулеметом. Пріоритет у відкритті вогню повинен мати перший номер. У разі необхідності інтенсивність вогню може бути різко збільшено за рахунок другого номера розрахунку. За таких умов використовувати АКС-74У є дещо ризиковано для заручників.</p>

	4) для відбиття нападу на об'єкти, що перебувають під охороною, конвої, житлові та нежитлові приміщення, а також звільнення таких об'єктів у разі їх захоплення;
	За умови відбиття нападу на об'єкти, що перебувають під охороною, краще віддати перевагу застосуванню автоматичної зброї. При відбитті нападу на конвої, житлові та нежитлові приміщення потрібно звертати увагу, чи у результаті ведення вогню в автоматичному режимі може бути завдано шкоду іншим особам. За умов звільнення перелічених об'єктів, як правило, застосовується поєднання властивостей пістолетів та автоматичної зброї, проте необхідно віддавати перевагу пістолетним калібрам набоїв, для мінімізації імовірності рикошетів чи вильоту кулі за межі будівлі.
	5) для затримання особи, яку застали під час вчинення тяжкого або особливо тяжкого злочину і яка намагається втекти;
	Працівнику поліції необхідно пам'ятати, що незважаючи на емоційний стрес, який може виникнути в поліцейського на місці вчинення особою тяжкого або особливо тяжкого злочину та подальші намагання особи втекти, поліцейський насамперед повинен затримати особу, а не вбивати її. Тому в таких ситуаціях недоцільно відкривати вогонь на ураження чергами із автоматичної зброї, оскільки це може призвести до небажаних наслідків.
	6) для затримання особи, яка чинить збройний опір, намагається втекти з-під варти, а також озброєної особи, яка погрожує застосуванням зброї та інших предметів, що загрожують життю і здоров'ю людей та/або поліцейського;
	За умов виникнення ситуації щодо агресивної особи із переліченими обставинами, поліцейському, що знаходиться найближче до місця події, доцільно віддати перевагу застосуванню пістолета. Вибір такого типу зброї дасть змогу звільнити «слабку руку» для жестикуляції чи захисту. Працівники поліції, що здійснюють функції прикриття (перебувають на певній відстані від події, мають можливість використання транспорту для надійної опори),

	можуть використовувати пістолети-кулемети. Застосування АКС-74У в умовах міста не бажано.
	7) для зупинки транспортного засобу шляхом його пошкодження, якщо водій своїми діями створює загрозу життю чи здоров'ю людей та/або поліцейського.
	Для спричинення несправності, що призведе до зупинки транспортного засобу, доцільно використовувати автомат АКС-74У. Його тактико-технічні характеристики створюють найкращі умови для завдання транспортному засобу (орієнтуємось на легковий автомобіль) пошкоджень, що можуть призвести до його зупинки. Ефективність пістолетних набоїв калібру 9 мм під час стрільби по колесах іноді не дає бажаного результату.
5.	Поліцейський уповноважений застосовувати вогнепальну зброю тільки після попередження про необхідність припинення протиправних дій і намір використання заходу примусу, визначеного цією статтею.
	До переліку попереджувальних заходів (сигналів) відносятся не тільки усне (вербальне) попередження, а й дії поліцейського (не вербальні знаки), що сигналізують зловмиснику про можливість застосування вогнепальної зброї. До таких заходів належить: <ul style="list-style-type: none"> <li>– переведення поліцейським пістолета-кулемета у положення перед собою, коли ствол зброї буде скеровано у сторону зловмисника;</li> <li>– відкриття приклада пістолета-кулемета і розташування зброї з упором у плече у сторону зловмисника;</li> <li>– демонстративне досилання патрона у патронник за допомогою важеля затвора.</li> </ul> Вид і кількість попереджувальних сигналів залежать від динаміки події, особи зловмисника та виду правопорушення.
6.	Застосування вогнепальної зброї без попередження допускається:
	Положення цієї частини статті також не конкретизує тип вогнепальної зброї, що дозволяється обрати та застосувати працівнику поліції.

	<p>1) при спробі особи, яку затримує поліцейський із вогнепальною зброєю в руках, наблизитися до нього, скоротивши визначену ним відстань, чи доторкнутися до зброї;</p>
	<p>У всіх випадках, коли зловмисник намагається зненацька скоротити відстань до працівника поліції, динамічно наблизитись у притул на відстань витягнутої руки, виникають труднощі в оперативному використанні автоматів і пістолетів-кулеметів, особливо за умови, якщо вони не перебували у положенні готовності до застосування (запобіжник у положенні запобігання, ремінь зброї не дає змоги швидко вивести її на лінію прицілювання).</p> <p>Зазвичай наміри заволодіння зброї та дії зловмисника спрямовані на автоматичну зброю, яку є можливість швидше вхопити, заблокувавши її подальше застосування. У ситуаціях близького контакту із особою правопорушника працівнику поліції доцільно використовувати пістолет.</p>
	<p>2) у разі збройного нападу, а також у разі раптового нападу із застосуванням бойової техніки, транспортних засобів або інших засобів, що загрожують життю чи здоров'ю людей;</p>
	<p>Зміст цієї норми права містять доволі широкий діапазон імовірних небезпечних подій та ситуацій, що можуть виникнути у діяльності поліції. Зауважимо на небезпечні ситуації, пов'язані з нападом, при якому зловмисниками застосовується бойова техніка й інші транспортні засоби. Також у світовій поліцейській практиці зафіксовано непоодинокі випадки застосування зловмисниками адаптованих транспортних засобів, промислової техніки до потреб протиправної діяльності. Обладнання транспортних засобів різноманітними таранами чи навісним бронюванням.</p> <p>За таких умов (застосування бойової техніки, промислових, переобладнаних транспортних засобів, наявного озброєння) у працівника поліції сектору превентивної діяльності, крім автомата АКС-74У, для зупинення нападу виявиться недостатньо.</p>
	<p>3) якщо особа, затримана або заарештована за вчинення особливо тяжкого чи тяжкого злочину, втікає із застосуванням транспортного засобу;</p>

	У цій ситуації, умисел працівника поліції повинен насамперед бути спрямований на зупинення транспортного засобу як засобу втечі. Вид вогнепальної зброї та характер її застосування працівник поліції повинен обирати залежно від виду транспортного засобу та можливостей його пошкодження.
	4) якщо особа чинить збройний опір;
	Збройний опір неодмінно передбачає застосування наявної у зловмисника зброї (різновиду зброї) у відповідь на законні дії поліцейських із метою недопущення виконання ними своїх повноважень. Мотивом застосування зброї зловмисником є завдання чи погроза завдання шкоди життю чи здоров'ю поліцейському з метою уникнення відповідальності, а відповідно, і затримання. Обираючи стратегію протидії при збройному опорі особи правопорушника, працівнику поліції необхідно визначити потенційну загрозу від наявної у зловмисника зброї. Також вид вогнепальної зброї та інтенсивність її застосування поліцейським повинна залежати від поведінки зловмисника. Не завжди є виправданим застосування зброї на ураження при збройному опорі. Застосування зброї правопорушником може мати демонстративний характер і не мати наміру завдання реальної шкоди представникам влади. У вирішенні деяких конфліктних ситуацій із демонстративним застосуванням правопорушником холодної, гладкоствольної чи навіть нарізної зброї може посприяти психолог-переговорник.
	5) для припинення спроби заволодіти вогнепальною зброєю.
	У разі, коли працівник поліції потрапив у ситуацію, коли йому погрожують відібрати вогнепальну зброю, необхідно утримувати потенційних нападників на відстані за допомогою зброї із значним запасом боєприпасів. Використовувати послідовно всі можливі попередження про можливість застосування зброї. Якщо напад відбувається раптово, нападник максимально скоротив дистанцію та намагається заволодіти автоматичною зброєю, то необхідно застосувати

	короткоствольну зброю. Малоефективно зосереджуватися на шарпанні та боротьбі з нападником. Необхідно швидко присікти спробу заволодіння зброєю.
7.	Поліцейський уповноважений застосовувати вогнепальну зброю тільки з метою заподіяння особі такої шкоди, яка є необхідною і достатньою в такій обстановці, для негайного відвернення чи припинення збройного нападу.
	<p>Важливою умовою, від якої залежить характер та інтенсивність адекватної реакції озброєного поліцейського на ситуацію (збройний напад), що виникла, є місце, вид, спосіб і наміри застосування зловмисником зброї. Якщо тактико-технічні властивості зброї, якою озброєний зловмисник, дозволяють йому за короткий період заподіяти шкоди значній кількості людей чи працівнику поліції, завдати інших небезпечних наслідків, реакція поліцейського щодо недопущення таких дій повинна бути швидкою та рішучою.</p> <p>Проте за умов наявності у зловмисника предметів чи пристроїв, що за своїми властивостями відповідають холодній зброї або імпровізованій зброї власного виробництва, працівнику поліції доцільно спробувати припинити напад серією попереджувальних пострілів, демонструючи свою вогневу перевагу та можливість застосування вогнепальної зброї на ураження.</p> <p>Необхідно зауважити, що, попри наявність обставин збройного нападу, правова норма не містить термінології «відкривати вогонь на ураження», проте дає змогу поліцейському заподіяти особі таку шкоду, яка є необхідною і достатньою в кожній конкретній обстановці та залежить від характеру, виду, місця та озброєння зловмисників.</p>
8.	Поліцейський уповноважений застосовувати вогнепальну зброю у разі збройного нападу, якщо відвернення чи припинення відповідного нападу неможливо досягнути іншими засобами.
	У ситуаціях, коли арсенал попереджувальних заходів, які може застосувати працівник поліції, не приніс бажаних результатів, правова норма дозволяє застосовувати вогнепальну зброю на ураження. Проте і за таких умов у полі-

	цейського виникає можливість припинити збройний напад без заподіяння особі зловмисника поранень не сумісних із життям. За умови належної службової підготовки у працівника поліції достатньо навиків для відкриття вогню у зону нижніх кінцівок за виключенням зони тазових органів, що мають щільну сітку кровоносних судин. За наявності твердої поверхні можна використати ефект рикошету за умови стрільби у безпосередній близькості до ніг зловмисника. Рикошетна куля може ділитись на уламки, набуває неправильної форми, здійснює додаткові обертальні рухи та має низьку проникаючу властивість, проте зберігає свою енергію.
9.	Поліцейському заборонено застосовувати вогнепальну зброю в місцях, де може бути завдано шкоди іншим особам, а також у вогнебезпечних та вибухонебезпечних місцях, крім випадків необхідності відбиття нападу або крайньої необхідності.
	У разі вимушеної необхідності застосування вогнепальної зброї у таких місцях, працівник поліції повинен обрати зброю із мінімальними пробивними та рикошетними властивостями, відкривати та вести вогонь лише одиночними пострілами, маневрувати з метою створення максимально безпечних траєкторій польоту кулі для небезпечних об'єктів і сторонніх осіб.
10.	Поліцейський зобов'язаний у письмовій формі повідомляти свого керівника про застосування вогнепальної зброї, а також негайно повідомити свого керівника про активне застосування вогнепальної зброї, який, у свою чергу, зобов'язаний поінформувати центральний орган управління поліції та відповідного прокурора.
	У рапорті про застосування вогнепальної зброї працівник поліції повинен вказати не тільки обставини конфліктної події, що спричинили виникнення підстав для застосування крайнього заходу впливу, а й вид вогнепальної зброї, що застосовувався поліцейським та інтенсивність його застосування. Працівник поліції повинен бути готовим за необхідності обґрунтувати доцільність застосування обраного

	ним виду озброєння (за наявності кількох одиниць) і пояснити причини обраного режиму вогню та інтенсивності її застосування.
11.	Поліцейський може взяти до рук вогнепальну зброю і привести її у готовність, якщо вважає, що в обстановці, що склалася, можуть виникнути підстави для її застосування.
	Працівнику поліції рекомендується одягати ремінь автоматичної зброї так, щоб у потенційно небезпечних умовах наявну автоматичну зброю можна було швидко перевести у положення готовності до застосування та мати доступ до важеля затвора.
12.	Під час затримання осіб, щодо яких у поліцейського виникла підозра у вчиненні тяжкого чи особливо тяжкого злочину, а також під час перевірки документів у таких осіб поліцейський може привести в готовність вогнепальну зброю та попередити особу про можливість її застосування. Спроба особи, яку затримує поліцейський із вогнепальною зброєю в руках, наблизитися до нього, скоротивши визначену поліцейським відстань, чи доторкнутися до зброї є підставою для застосування вогнепальної зброї поліцейським.
	При перевірці документів у осіб, стосовно яких виникла підозра у вчиненні тяжкого чи особливо тяжкого злочину, поліцейському, що знаходиться найближче до підозрюваних і здійснює перевірку документів, спілкується із підозрілими особами, у разі небезпеки доцільно розраховувати на використання пістолета. За умов швидкої та агресивної реакції підозрілих осіб, динамічної зміни дистанцій між зловмисниками та поліцейськими доволі незручно поводитись із автоматичною зброєю, що перебуває у положенні «на реміні». У працівника поліції, що здійснює безпосереднє спілкування із підозрюваними, може виникнути необхідність взяти до рук особисті документи підозрюваних, немає можливості утримувати наготові автоматичну зброю.
13.	Поліцейський може використати вогнепальну зброю для подання сигналу тривоги або виклику допоміжних сил, або

	для знешкодження тварини, яка загрожує життю чи здоров'ю поліцейського та інших осіб.
	<p>Поліцейський може використати вогнепальну зброю для подання сигналу тривоги, спрямувавши ствол зброї під безпечним кутом, не нижче як у 45 градусів догори. Як сигнал краще використовувати стрільбу короткою чергою, бо поодинокий постріл може не бути ідентифікований як постріл із вогнепальної зброї, особливо в умовах, де є особливості відлуння.</p> <p>У разі необхідності знешкодження тварини, що виявляє ознаки агресії до працівника поліції, доцільно виконати кілька попереджувальних пострілів у ближню зону поверхні перед твариною. Якщо умови ситуації дозволяють, то не потрібно одразу відкривати вогонь на ураження. Як варіант можна скористатись ефектом рикошету від твердої поверхні покриття землі. Набої калібру 9 мм при контакті з твердими поверхнями добре деформуються та можуть ділитися на безліч уламків. Такі уламки віялом розлітаються від поверхні рикошету та не мають значних проникаючих властивостей.</p>

### ***Питання для самоконтролю***

1. Чому виникає необхідність уникати чи віддавати перевагу застосуванню певного виду поліцейського вогнепального озброєння?
2. Які переваги пістолета-кулемета МР-5 порівняно із автоматом АКС-74У у ситуаціях вимушеного застосування вогнепальної зброї?
3. Які переваги пістолета-кулемета МР-5 порівняно із службовими пістолетами у ситуаціях вимушеного застосування вогнепальної зброї?
4. У яких ситуаціях вимушеного застосування зброї необхідно віддавати перевагу використанню пістолетів?

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Manfred Kersten. Heckler & Koch, Die MP5 – Eine Waffe für Generationen – Blaufelden dwj Verlags-GmbH. German, 2015. 260 с.
2. Leroy Thompson. The MP5 Submachine Gun. – Osprey Publishing. Great Britain, 2014. 80 с.
3. Neville Leigh. Heckler and Koch MP5, MP5SD and MP5K. Guns of special forces 2001–2015. – Pen & Sword Military. Great Britain, 2016. 261 с.
4. Heckler & Koch. Operator's Manual. HK MP5 Submachine Gun Family Operator's Manual.
5. MKE, Zenith Firearms. User Manual V.01: Z-5RS, Z-5K, Z-5P, Z-5.
6. Heckler & Koch GmbH. Operator's manual MP-5 submachine Gun, technische dokumentation, Germany 55 с.
7. Пістолет-кулемет МР-5 А3 калібру 9 × 19 мм (9 mm Luger). Керівництво з експлуатації для ремонтно-технічних підрозділів. Підприємство МКЕ. Київ, 2019. 34 с.

**Степан Гнатюк**, кандидат юридичних наук, доцент;  
**Юрій Йосипів**, кандидат юридичних наук, доцент;  
**Володимир Синенький**, кандидат історичних наук;  
**Мар'ян Курляк**, кандидат економічних наук;  
**Марія Лиса**, кандидат історичних наук;  
**Назарій Туз**, кандидат юридичних наук;  
**Катерина Крушельницька**

ЗАСТОСУВАННЯ  
ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ  
ПІСТОЛЕТА-КУЛЕМЕТА  
СЕРІЇ МР-5  
ТА ЙОГО МОДИФІКАЦІЇ

*Навчально-методичний посібник*

Редагування *Галина Ялечко*

Макетування *Надія Лесь*

---

Підписано до друку 00.00.2021.  
Формат 60 × 84/16. Папір офсетний. Умовн. друк. арк. 11,4.  
Тираж 100 прим. Зам. № 53-21.

Львівський державний університет внутрішніх справ  
Україна, 79007, м. Львів, вул. Городоцька, 26.

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру  
видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції  
ДК № 2541 від 26 червня 2006 р.