Пневматична гвинтівка та Малокаліберна гвинтівка.

Пневматична гвинтівка – це зброя, призначена для ураження цілі на віддалі кулею, що приводиться в рух енергією стиснутих газів або повітрям. Пневматична зброя має ряд переваг. До них відносяться невелика вага, простота пристрою зброї і можливість стрільби в спрощених тирах або спеціально обладнаних приміщеннях. ˗ До спортивних пневматичної гвинтівки відносяться гвинтівки ІЖ-22, ІЖ-32, ІЖ-38. Типи пневматичних гвинтівок: ˗ газобалонного типу – вони стріляють за рахунок балонів з вуглекислим газом (CO2). Такий вид зброї найбільше підходять аматорами стрілянини для розваги й полювання. ˗ пружинно-поршневі гвинтівки – в неї є потужна пружина, що розтискається при пострілі й виштовхує повітря, що надає руху кулі. ˗ мультикомпресійні гвинтівки – у яких треба зробити трохи качків важелем для накачування повітря в балон перед пострілом. ˗ компресійні гвинтівки PCP ( накачують попередньо насосом високого тиску). Із всіх видів вони вважаються найбільш підходящими для полювання. Призначення пневматичної гвинтівки ІЖ-38. Однозарядна пружинно-поршнева гвинтівка моделі ІЖ-38 обладнана сталевим стволом. Для стрільби з неї використовуються лише свинцеві кулі. Гвинтівка ІЖ-38 призначена для початкового навчання із стрільби та тренувань стрільців. Загальна будова гвинтівки ІЖ-38 і призначення основних механізмів і деталей. Ствол – призначений для спрямування польоту кулі. Ствольна коробка – призначена для розміщення пневматичного насосу і спускового механізму. Спусковим механізмом – здійснюють спуск пружини з бойового зводу. Прицільний пристрій – служить для спрямування гвинтівки в ціль і надання їй потрібного кута прицілювання. Ложе – з'єднує усі частини гвинтівки, слугує для зручності при стрільбі: має приклад, шийку, цівку.

**Принцип дії та особливості пневматичної гвинтівки ІЖ-38**

Постріл відбувається в результаті тиску повітря, що стискається поршнем, який переміщується під впливом попередньо напруженої пружини. При звільненні бойової пружини в повітряній камері гвинтівки створюється тиск до 5 атмосфер, що викидає кулю на відстань до 150 м. Зусилля натягупружини поршня 50-60 кг, але завдяки системі важелів для її зведення достатньо зусиль до 3 кг. Конструкція прицілу дозволяє вести коригування стрільби по вертикалі і горизонталі регулювальними гвинтами. По горизонталі можлива і грубе регулювання за рахунок зсуву підстави целика щодо рамки. Кулі. У стрільбі з пневматичної зброї використовуються два типи куль: свинцеві («Диаболо», «ДЦ», «ДЦ-м») і багаторазового використання з стабілізатором з пластмаси. Кулі «Диаболо» мають кучність стрільби 65 мм і призначені для початкового навчання кульової стрільби. Кучність стрільбикуль «ДЦ» становить 10 мм, ці кулі призначені для масового виконання спортивних розрядів. Кулі «ДЦ-м» мають кучність стрільби 2,5-5,5 мм і призначені для стрільців високої кваліфікації. Заряджання гвинтівки. Взяти гвинтівку однією рукою за шийку ложа, а інший натиснути на ствол. Повернути ствол навколо осі до крайнього заднього положення, при цьому важіль взведення, долаючи опір пружини поршня, поставить поршень на бойовий взвод. Вставити кулю в канал ствола. Повернути ствол навколо осі до фіксації його в горизонтальному положенні. Гвинтівка заряджена. При натисканні на спусковий гачок послідує постріл. Догляд. Не рекомендується стріляти з пневматичної гвинтівки «вхолосту», без куль, так як при цьому поршень, не маючи належного опору повітря, надмірно розганяється, сильно вдаряється об торець циліндра і може бути пошкоджений. Не можна також застосовувати для стрільби замість куль різні предмети. Це призводить до псування зброї. Розбирати гвинтівку слід тільки з метою повної її чистки або усунення несправностей. Розбирання та збирання гвинтівки виконуються фахівцем (інструктором, викладачем допризовної підготовки або стрілецького гуртка) або навченим стрільцем під контролем фахівця. При тривалому зберіганні без вживання необхідно злегка змащувати металеві частини гвинтівки рушничним мастилом.

Малокаліберна зброя.

Малокаліберні гвинтівки Тульського збройового заводу є безвідмовною й надійною в експлуатації, має високу купчастість бою. Малокаліберна гвинтівки призначені для початкового навчання стрільби, тренувань і масових змагань стрільців. Загальна будова гвинтівки ТОЗ-8 і призначення основних механізмів і деталей. Гвинтівка складається зі стволу, ствольної коробки, спускового механізму, затвора, прицільного механізму і ложа. Ствол служить для направлення польоту кулі. Канал ствола має чотири нарізи, які в’ються зліва вгору направо. Куля, проходячи через стовбур, робить близько двох обертів. Проміжки між нарізами називаються полями, а відстань між протилежними полями – калібром ствола. У задній частині канал ствола розсвердлений за формою патрона. Сюди при заряджанні вкладається патрон, ця частина називається патронником. На стовбурі кріпиться прицільне пристосування. Ствольна коробка призначена для приміщення в ній затвора. Її передня частина жорстко з’єднана зі стовбуром. У ствольній коробці укріплений вкладиш, що забезпечує правильну подачу патронів в патронник. Знизу до стовбурної коробки прикріплений спусковий механізм. Задня частина ствольної коробки закривається ковпачком (тильної кришкою). Спусковий механізм складається з спускового гачка, пластинчастої пружини зі стійкою, гвинта і осі. Спускова скоба служить для запобігання випадкового натискання на спусковий гачок. Затвор служить для досилання патрона в патронник, замикання каналу ствола, твори пострілу і вилучення гільзи. Прицільне пристосування призначене для направлення гвинтівки в ціль і надання їй необхідного кута прицілювання. Воно включає секторний приціл відкритого типу і намушник з мушкою. Відкритий приціл складається з прицільної колодки і прицільної планки з хомутиком. Ложе призначене для з’єднання всіх частин гвинтівки і зручності стрільби. Вона має приклад, шийку і цівка.

**Особливості пристрою малокаліберної гвинтівки ТОЗ-12.**

Малокаліберна гвинтівка ТОЗ-12 є поліпшеним спортивним зразком гвинтівки ТОЗ-8. Призначення і пристрій стовбура, ствольної коробки, спускового механізму й затвора ті ж, що і у гвинтівки ТОЗ-8. Ложа з подовженим цівкою. Прицільне пристосування складається з діоптричного прицілу і мушки (діоптри і мушки змінні). Діоптричний приціл складається з кутника, колодки з перехідною планкою і диоптра. На косинці є горизонтальний і вертикальний мікрометричні гвинти поправок з головками. На голівках нанесені поділки. Кожне ділення одно 1/10 обороту. При повороті головки на одну поділку відбувається клацання, і середня точка влучення переміщається на 1 см. Для того щоб перемістити угольник по вертикалі, необхідно попередньо звільнити на один оборот гвинт. Після внесення поправки угольник знову закріплюється стопорним гвинтом. До гвинтівці придаются змінні прямокутна і кільцева мушки, які кріпляться в корпусі. Ударний склад, необхідний для запалення порохового заряду, впрессовивается в капелюшок гільзи між стінками її закраїни. Гільза має циліндричну форму. Усередині гільзи, крім ударного складу, поміщається 0,06 г бездимного пороху. У передній частині гільзи зміцнюється куля, виготовлена зі сплаву свинцю з сурмою. У середній частині кулі зроблені провідні пояски для зменшення тертя про канал ствола. На задній частині є сферичне поглиблення для попередження прориву газів між кулею і стінками стовбура при пострілі. Для стрільби з малокаліберної гвинтівки використовуються так звані унітарні патрони. В них усі необхідні для стрільби елементи об'єднані в єдине ціле. Унітарний патрон складається з кулі, порохового заряду, що є джерелом енергії, необхідної для викидання кулі зі ствола із визначеною швидкістю; капсуля-запальника для запалення пороху; гільзи, що є корпусом і об'єднує всі елементи патрону Патрон складається із: ударна суміш; гільза; куля. Неповне розбирання та збирання гвинтівки. Приступаючи до розбирання, слід переконатися в тому, що гвинтівка не заряджена. Розбирати гвинтівку для чищення та змащення треба в наступному порядку: ˗ послабити затискної гвинт корпусу прицілу і зняти діоптричний приціл (для гвинтівок ТОЗ-12); ˗ відкрити затвор і, натиснувши вказівним пальцем лівої руки на спусковий гачок, легкими ударами затвора в дно ковпачка збити його зі стовбурної коробки; ˗ вийняти затвор з коробки. Збірка гвинтівки здійснюється в зворотній послідовності. Відділення стовбура зі ствольною коробкою від ложі, розбирання та збирання затвора та інших вузлів виконуються в разі крайньої необхідності (сильне забруднення, скупчення мастила, прилягання стовбура до цівки ложі, поломка) і тільки фахівцями з стрілецької зброї. Догляд. Зберігати гвинтівку слід незарядженою, зі спущеним курком. Необхідно оберігати її від різких поштовхів і ударів, не допускати засмічення механізмів пилом і піском. Огляд, чищення і змащення гвинтівки слід виконувати негайно після стрілянини і надалі, при зберіганні без вживання, – не рідше одного разу на

три місяці. Забороняється чистити і змащувати канал ствола малокаліберної гвинтівки з дуловою частини, так як шомпол стирає грані нарізів дульної частині стовбура, що негативно позначається на точності бою гвинтівки. Для чищення каналу ствола потрібно намотати на обертову частину протирки ганчір’я або клоччя довжиною 4-5 см, просочити її рідким рушничним мастилом і ввести шомпол в канал ствола з боку патронника. Чистку слід продовжувати до повного видалення порохового нагару з поверхонь каналу ствола і патронник. Після чищення канал ствола, патронник і металеві деталі протерти насухо і змастити тонким шаром рушничного мастила. Дерево ложі протирається сухою.

**Малокаліберна гвинтівка Тульського збройового заводу ТОЗ-8М**

Малокаліберна гвинтівка Тульського збройового заводу ТОЗ-8М, калібру 5,6 мм, з відкритим секторним прицілом є безвідмовною й надійною в експлуатації, має високу купчастість бою. Гвинтівка ТОЗ-12 з діоптрійним прицілом призначена для початкового навчання із стрільби та тренування стрільців. Загальна будова гвинтівки і призначення основних механізмів і деталей. Ствол призначений для спрямування польоту кулі. Ствольна коробка призначена для розміщення затвора і спускового механізму. Затвор використовують для того, щоб надсилати набій у набійник, закривати канал ствола, здійснювати постріл, викидати стріляну гільзу. Спусковим механізмом здійснюють спуск курка з бойового зводу. Прицільний пристрій служить для спрямування гвинтівки в ціль і надання їй потрібного кута прицілювання. Тильна кришка захищає очі стрільця від опіку в разі прориву газу під час стрільби. Ложе з’єднує усі частини гвинтівки, слугує для зручності при стрільбі; має приклад, шийку, цівку. Будова набоїв. Для стрільби з малокаліберної гвинтівки використовуються унітарні набої. Унітарний набій складається з кулі для ураження цілі; порохового заряду, що є джерелом енергії, необхідної для випускання кулі зі ствола із визначеною швидкістю; капсуля-запальника для запалення пороху; гільзи, яка є корпусом і об’єднує всі елементи набою. Набої мають задовольняти таким вимогам: забезпечувати надійну стрільбу зброї в різних кліматичних умовах; не втрачати властивостей під час зберігання; бути безпечними для людини, яка ними стріляє, а також при зберіганні й транспортуванні. Заряджання малокаліберної гвинтівки виконують так: відкривши і відвівши затвор, узяти набій великим і вказівним пальцями правої руки і підштовхнути його вперед, доки закраїна гільзи не наштовхнеться на торець ствола; закрити затвор. Пневматична гвинтівка — це зброя, призначена для ураження цілі на віддалі кулею, що приводиться в рух енергією стиснутих газів або повітрям. Пневматична гвинтівка пружинно-компресійного типу, належить до наймасовіших моделей: до сьогодні випущено близько 2,2 млн одиниць. Відрізняється простотою й високою надійністю. Однозарядна пружинно-поршнева гвинтівка моделі ІЖ-38 обладнана нарізним сталевим стволом. Для стрільби з неї використовуються лише свинцеві кулі. Зведення здійснюється «переломом» ствола, рухом донизу-назад-уперед-догори. При зведенні відкривається казенний зріз ствола для ручного заряджання кулі. Має блокування від випадкового пострілу в момент зведення при не повністю замкненому каналі ствола. Відкритий приціл — з мікрометричним регулюванням за горизонталлю й вертикаллю і змінюваною довжиною прицільної лінії. Є автоматичний запобіжник, блокувальний спусковий гачок. Мушка закрита (нерухома), положення цілика регулюється за вертикаллю й горизонталлю мікрометричними гвинтами. Регулюється довжина прицільної лінії. Прийоми і правила стрільби з малокаліберної та пневматичної гвинтівок. Безпека під час проведення стрільби з малокаліберної та пневматичної гвинтівок вимагає її чіткої організації, знання і точного дотримання порядку і правил, встановлених на стрільбищі або в тирі, високої дисциплінованості всіх учасників стрільби. При розбиранні та складанні зброї необхідно користуватися тільки штатним справним приладдям і спеціальним інструментом, не прикладати надмірної сили, не вдаряти частини зброї одна об одну. Не можна зберігати гвинтівку з пластмасовими деталями в приміщеннях разом з фенолами, концентрованими кислотами, лугами, органічними розчинниками й іншими речовинами, що руйнують пластичні маси. Під час перевезення (перенесення) навчальної зброї (малокаліберних та пневматичних гвинтівок) вона має бути розряджена. Переносити зброю в навчальних приміщеннях і на заняттях у полі, у вогневому класі (містечку), тирі можна тільки в положенні «на ремінь» чи «на плече».