



**ВИНТОВКА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ**

**МОДЕЛЬ «МВ20»**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ</b> .....	4
<b>ОБЩИЙ ВИД ВИНТОВКИ «МВ20»</b> .....	5
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b> .....	6
<b>УСТРОЙСТВО ВИНТОВКИ «МВ20»</b> .....	7
<b>Принцип работы винтовки «МВ20»</b> .....	7
<b>Ударно-спусковой механизм</b> .....	8
<b>Порядок сборки винтовки</b> .....	10
<b>Снаряжение барабана</b> .....	11
<b>Установка магазина</b> .....	11
<b>ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ СТРЕЛЬБЕ ИЗ ВИНТОВКИ</b> .....	12
<b>ОБСЛУЖИВАНИЕ</b> .....	12
<b>ЗАПРАВКА ПОДСТВОЛЬНОГО БАЛЛОНА</b> .....	13
<b>РАЗРЯДКА БАЛЛОНА</b> .....	14
<b>ОТДЕЛЕНИЕ И УСТАНОВКА СТВОЛЬНОГО БЛОКА</b> .....	14
<b>ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА</b> .....	15
<b>ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ</b> .....	15
<b>ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ</b> ....	16
<b>КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b> .....	18

*Винтовка в соответствии с Федеральным законом "Об оружии" от 13.12.1996 N 150-ФЗ и классификацией групп пневматического оружия по ГОСТ Р 51612-2000 выпускается в видах:*

- *Конструктивно сходное с пневматическим оружием изделие с дульной энергией от 0,5 до 3 Дж независимо от калибра*
- *Охотничье пневматическое оружие (пневматическое оружие с дульной энергией от 7,5 до 25 Дж с индексом Н независимо от калибра)*

В соответствии с п. 4 ж)<sup>1</sup> приказа Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 25 марта 2014 года N 116 Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» (далее Правила) баллон, установленный на винтовке, не попадает в перечень, на который распространяется действие Правил и не должен подвергаться техническому освидетельствованию после монтажа, до пуска в работу или периодически в процессе эксплуатации.

---

<sup>1</sup> Правила не распространяются на:

- сосуды и баллоны вместимостью не более 0,025 м<sup>3</sup>, у которых производство значений рабочего давления (МПа) и вместимости (м<sup>3</sup>) не превышает 0,02;

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Конструкция винтовки обеспечивает безопасное использование только при правильной эксплуатации.

### **Вам всегда необходимо помнить!**

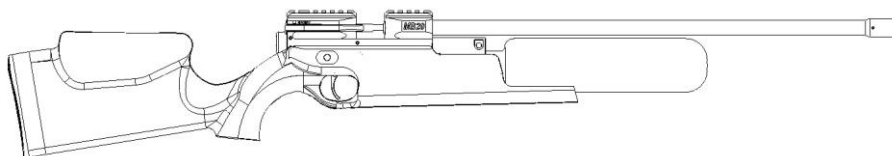
- Относиться к винтовке как к заряженной, даже при включенном предохранителе.
- Не направлять винтовку на людей, животных, не опираться на нее.
- Заряжать винтовку только на огневом рубеже.
- После проведения стрельбы, перед выходом с огневого рубежа, открыть затвор, проверить ствол на отсутствие в нем пули и произвести холостой выстрел в землю.
- Хранить винтовку и пули в местах, недоступных для детей и посторонних лиц.
- Запрещается проводить переделку и внесение изменений в конструкцию частей и узлов винтовки.
- Желательно не допускать нагрева винтовки и баллона свыше +50°C и охлаждения ниже -10°C.
- Винтовка заправляется сжатым воздухом при открытом затворе.
- Сжатый воздух, применяемый для заправки винтовки, должен соответствовать ГОСТ 17433-80.
- Недопустимо использовать подствольный баллон при наличии на нем механических повреждений или с истекшим сроком годности.
- Не стрелять стальными пулями, пиротехническими пулями, пулями собственного изготовления, пластилином, воском, гвоздями и иными посторонними предметами.
- Недопустимо смотреть в ствол со стороны дульного среза.

**Наличие следов постороннего вмешательства, изменения конструкции частей и механизмов ведет к отказу в гарантийном обслуживании винтовки.**

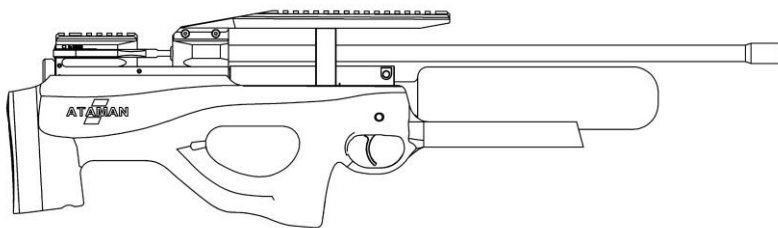
**Перед стрельбой из винтовки необходимо провести стандартную проверку:**

- Осмотреть баллон на наличие повреждений (вмятин, глубоких царапин). При наличии дефектов эксплуатация винтовки КАТЕГОРИЧЕСКИ запрещается ввиду возможности разрушения конструкции изделия и получения травмы.
- Проверить затяжку винтов, соединяющих ствол со ствольной коробкой. Винты, соединяющие ствол с коробкой, во избежание повреждения должны быть затянуты без избыточного усилия - не более 6 Н·м.
- Проверить затяжку винтов, крепящих винтовку к ложе. Винты должны быть затянуты без избыточного усилия - не более 6 Н·м.

## **ОБЩИЙ ВИД ВИНТОВКИ «МВ20»**



Карбин



Булл-пап

*Рис. 1 - Общий вид винтовки «МВ20»*

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Винтовка «МВ20» предназначена для стрельбы в условиях тира и на открытом воздухе при температурах от 0°С до +40°С.

На корпусе винтовки нанесены: наименование винтовки, клеймо фирмы-изготовителя, страна-изготовитель, калибр применяемой пули в миллиметрах (дюймах), индекс, характеризующий энергетику и номер винтовки.

Дульная энергия пули в зависимости от вида винтовки Дж, не более	3	25
Индекс энергетики		Н
Калибр в зависимости от вида винтовки, мм	4.5 (.177) 5.5 (.22) 6.35 (.25)	4.5 (.177) 5.5 (.22) 6.35 (.25) 7.62 (.30) 9 (.35)
Кол-во выстрелов в зависимости от вида винтовки (не менее)	300/150/100/60/30	
Объем баллона, л	0,5 (0,58)	
Максимальное давление сжатого воздуха в баллоне, атм., не более	220	
Проверочное давление баллона, атм., не менее	450	
Усилие спуска, кг	Не регулируется, более 0.8	0.2-1.0
Длина хода спускового крючка не регулируется, мм	более 0,5	
Длина ствола, мм	600 (520)	
Длина тах (Булл-пап /Карабин), мм	770 (720)/1050 (1000)	
Высота (Булл-пап /Карабин), мм	212-172	
Ширина (с рукоятью затвора), мм	62-65	
Масса винтовки (Карабин/Булл-пап) с колбой из композитного материала без прицела, кг	3,2-3,4/3,4-3,6	

## УСТРОЙСТВО ВИНТОВКИ «МВ20»

Винтовка постоянно совершенствуется. Производитель оставляет за собой право вносить изменения, не влияющие на технические характеристики или улучшающие их.

Винтовка «МВ20» состоит из ствольного блока; ствольной коробки со спусковым механизмом; затвора; ударного механизма; клапана; переходника; колбы (баллона) высокого давления; ложи в сборе и предохранителя. Соединение ствольного блока с корпусом ствольной коробки - разъемное.

На верхней части ствольной коробки отфрезерована планка Пикатинни для установки прицельных приспособлений и/или другого оборудования.

Комплектуется редуктором (по заявке).

### Принцип работы винтовки «МВ20»

- Для взведения ударника потянуть за рычаг затвора назад до упора. Ударник встает на боевой взвод. Затвор фиксируется в открытом положении и открывает зарядное окно, позволяя вставить пулю.
- Вернуть рычаг затвора в исходное положение нажатием вперед до упора. Затвор двигается вперед и фиксируется в закрытом положении.
- При движении затвора вперед носик досылателя затвора проталкивает пулю в ствол и ставит ее за перепускное отверстие.
- При нажатии на спусковой крючок происходит снятие ударника с боевого взвода. Под действием боевой пружины он двигается вперед и бьет по штоку клапана. Шток отходит от седла и порция воздуха через перепускное отверстие попадает в ствол. Происходит выстрел.
- Для модели с редуктором: После выстрела регулятор давления (редуктор) открывается и сжатый воздух из баллона попадает в накопитель, заполняя его до тех пор, пока давление не достигнет заданного уровня.
- При дальнейшей стрельбе цикл повторяется.



## Ударно-спусковой механизм

Ударно-спусковой механизм (рис. 2) построен по двухшепталной схеме. При движении ударника назад шептало становится на боевой взвод. Вторичное шептало выходит из зацепления и фиксирует шептало во взведённом положении. При нажатии на спусковой крючок происходит перемещение шептал и срыв ударника с боевого взвода. Ударник скользит по направляющей и бьет по штоку клапана. Тонкая настройка скорости открытия клапана осуществляется вращением втулки возвратной пружины.

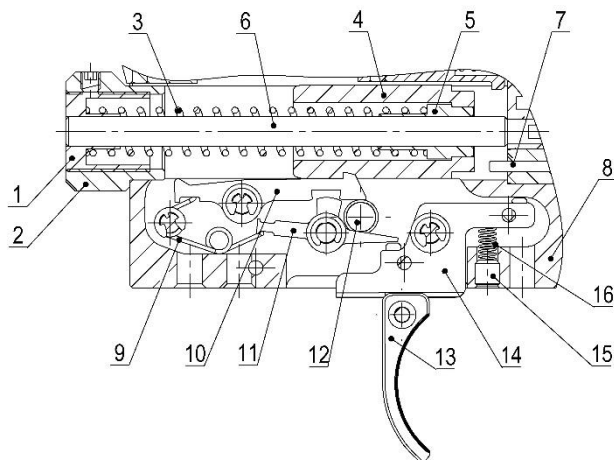
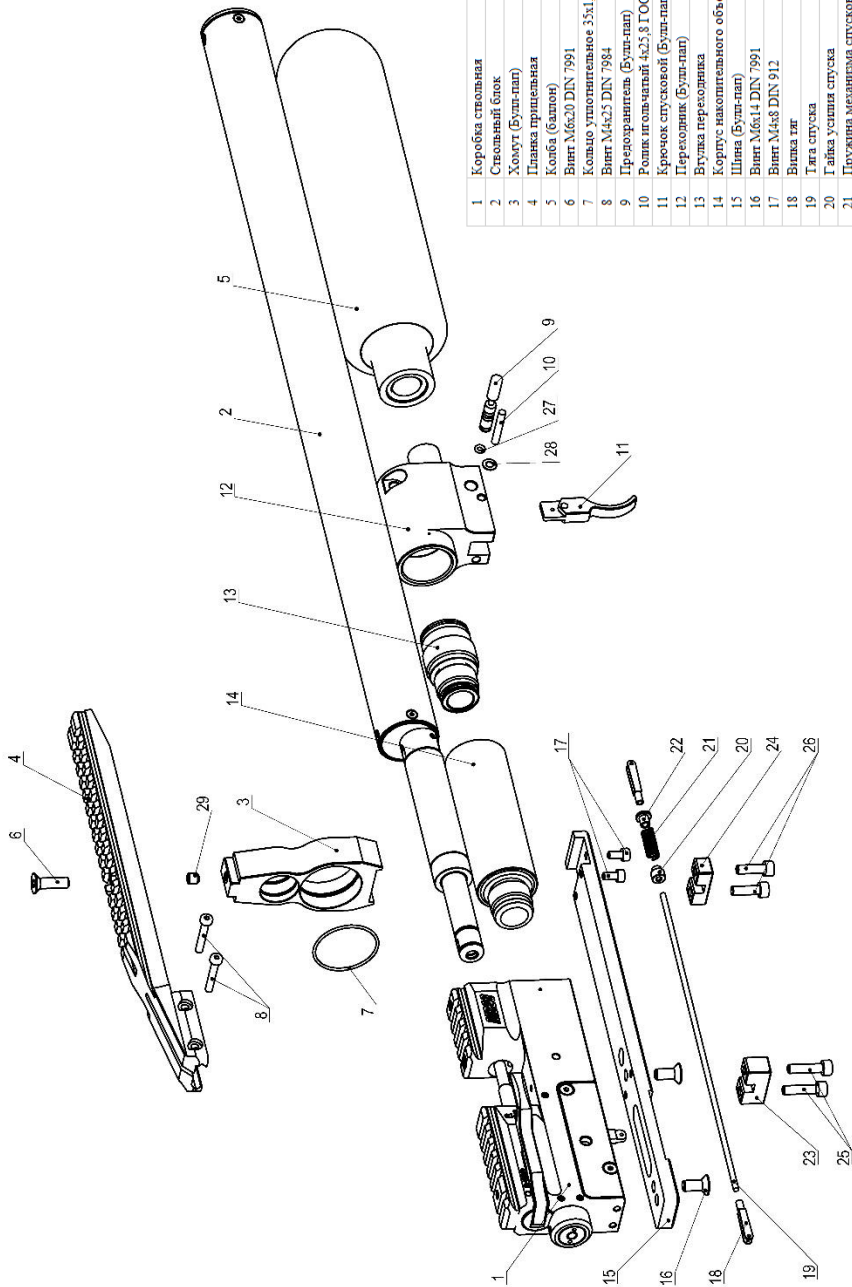


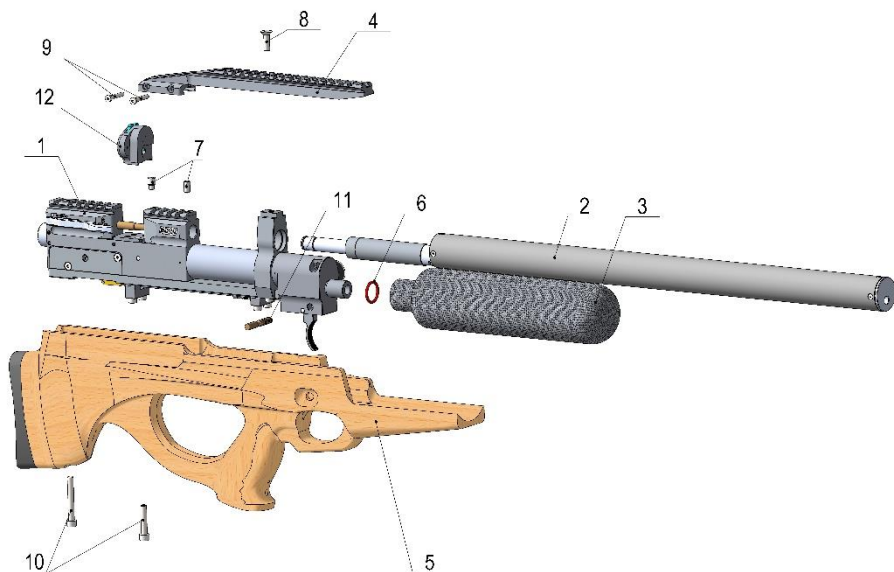
Рис. 2 - Ударно-спусковой механизм

1 – втулка возвратной пружины; 2 - пробка ударника; 3 - пружина ударника; 4 - ударник; 5 - втулка ударника; 6 - направляющая ударника; 7 – шток клапана; 8 - ствольная коробка; 9 - пружина УСМ; 10 - шептало; 11 - вторичное шептало; 12 - предохранитель 13 - спусковой крючок; 14 – основание крючка; 15 – винт пружины спуска; 16 - пружина усилия спуска



1	Коробка ствольная
2	Стевольный блок
3	Хомут (Буль-плат)
4	Планка прицельная
5	Кольца (баллон)
6	Винт М6х20 DIN 7991
7	Кольцо уплотнительное 3,5х1,5 70 NBR
8	Винт М4х25 DIN 7984
9	Перегородка (Буль-плат)
10	Ролик из оловянной 4х25,8 ГОСТ 6870-81
11	Крючок спусковой (Буль-плат)
12	Перегородка (Буль-плат)
13	Втулка переходника
14	Корпус накопительного объема
15	Шпилька (Буль-плат)
16	Винт М6х14 DIN 7991
17	Винт М4х8 DIN 912
18	Вышка тиг
19	Гайка спуска
20	Гайка усиленная спуска
21	Пружина механизма спускового
22	Втулка пружины усиленная спуска
23	Уголок
24	Уголок малый
25	Винт М5х20 DIN 912
26	Винт М5х16 DIN 912
27	Кольцо уплотнительное 3х1,5 70 NBR
28	Шайба А4 DIN 433
29	Винт М6х8 DIN 913

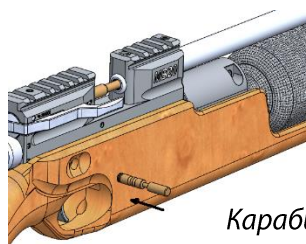
## Порядок сборки винтовки



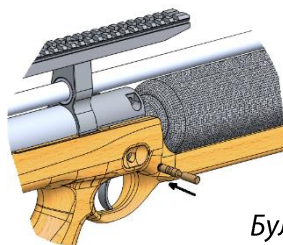
*Рис. 3 - Порядок сборки винтовки*

1 - ствольная коробка; 2 – ствольный блок; 3 – колба; 4 – планка Пикатини; 5 – ложе; 6 – уплотнительное кольцо; 7 - винты фиксации ствольного блока к коробке; 8 – винт фиксации планки к хомуту; 9 – винты фиксации планки к коробке; 10 - винты крепления ложе; 11 – предохранитель; 12 - магазин

- установить уплотнительное кольцо в колбу и прикрутить до упора
- установить ствольный блок (см. раздел «Отделение и установка ствольного блока» стр. 14)
- установить планку Пикатини, притянуть винтами 8 и 9
- притянуть ложе винтами 10 к ствольной коробке
- установить предохранитель, предварительно взведя затвор и сориентировав его так, как показано на рис. 4 (две канавки и красный цвет слева)
- установить магазин, как показано на рис. 6



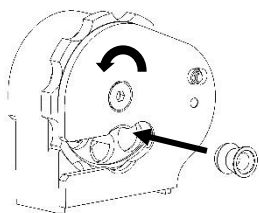
*Карбин*



*Булл-пап*

*Рис. 4 - Установка предохранителя*

## Снаряжение барабана

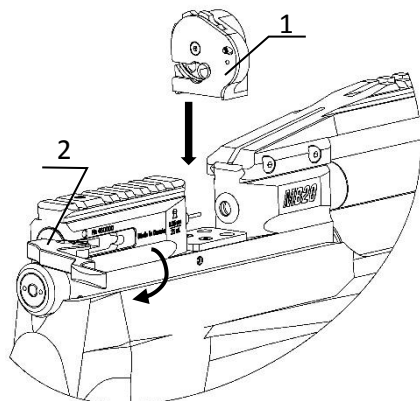


*Рис. 5 – Снаряжение барабана*

Установить камору барабана параллельно зарядному окну магазина и вставить пульку до упора. Проворачивая барабан против часовой стрелки, вставить пульки во все отверстия.

Барабан, снаряженный пулями, должен легко проворачиваться.

## Установка магазина



Отвести рычаг назад до упора, установить магазин на платформу.

- При отведении рычага назад барабан проворачивается автоматически, открывая следующую камору.
- После последнего выстрела повторить процедуру снаряжения барабана.

*Рис. 6 – Установка барабана  
1 – магазин; 2 – рычаг*

**Не использовать для стрельбы пули со следами деформации, грязи. Не использовать пули повторно.**

## **ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ СТРЕЛЬБЕ ИЗ ВИНТОВКИ**

1. Открыть затвор.

Необходимо отвести рычаг затвора назад до упора.

При открытии у затвора не должно быть препятствий!

2. Вставить пулю в ствол.

3. Закрыть затвор.

Затвор продвинуть вперед до его фиксации в крайнем переднем положении.

4. Плавным нажатием на спусковой крючок произвести выстрел в цель.

5. Повторять процедуры с пункта 1 по пункт 4 для последующих выстрелов.

6. Контролировать по манометру давление в колбе (баллоне). При падении его ниже рабочего необходимо заправить винтовку сжатым воздухом.

7. После прекращения стрельбы произвести холостой спуск, направив ствол в землю.

8. Во избежание поломки не допускается произведение холостых выстрелов на изделии, не заправленном воздухом.

Для тренировочной стрельбы без выстрела необходимо нажимать на спуск с открытым затвором. При нажатии на спуск произойдет движение затвора вперед на 10 мм и сработает УСМ. Для последующего тренировочного выстрела необходимо снова оттянуть назад затвор до упора.

## **ОБСЛУЖИВАНИЕ**

### **Регулировка ударно-спускового механизма винтовки (рис. 2)**

Тонкая настройка скорости открытия клапана осуществляется вращением втулки возвратной пружины спец. ключом (поз. 1).

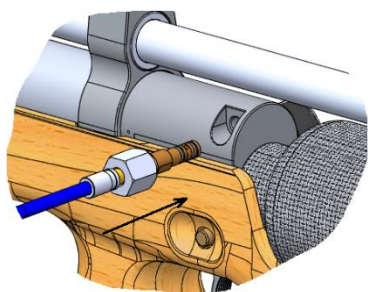
## ЗАПРАВКА ПОДСТВОЛЬНОГО БАЛЛОНА

Для заправки используется отфильтрованный и осушенный сжатый воздух. Убедиться в отсутствии повреждений и грязи на штуцере и передней пробке заправочного порта.

При заправке винтовки необходимо соблюдать следующие правила безопасности:

- Заправлять винтовку только ПРИ ОТКРЫТОМ ЗАТВОРЕ!!!
- При заправке винтовка должна находиться в горизонтальном положении на поверхности, перпендикулярно шлангу со штуцером.
- При заправке недопустимо изгибать заправочный шланг.

**При заправке недопустимо нахождение поблизости детей и беременных женщин.**



Последовательность заправки:

1. Присоединить заправочную станцию к источнику сжатого воздуха и закрыть стравочный винт.
2. Аккуратно вставить штуцер в заправочный порт переходника до упора.
3. Произвести заправку сжатым воздухом (рис. 7) до 220 атм. максимум.

*Рис. 7 - Заправка баллона*

**Внимание! Заправка баллона на более высокое давление может привести к неработоспособности винтовки и её поломке!**

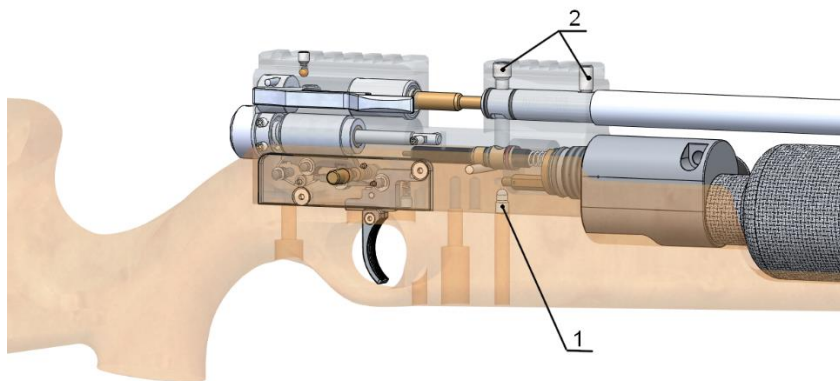
4. Перекрыть вентиль на источнике сжатого воздуха.
5. Сбросить давление в заправочной станции стравочным винтом и извлечь штуцер из заправочного порта переходника.

**Всегда дожидайтесь полного стравливания воздуха из заправочной станции! Вставлять и вынимать заправочный штуцер следует без усилия, чтобы не повредить уплотнительные кольца.**

Периодически следует наносить тонким слоем силиконовую вакуумную смазку или масло на уплотнения заправочного штуцера.

## РАЗРЯДКА БАЛЛОНА

Для сброса давления из подствольного баллона необходимо ослабить винт 1 (Рис. 8). Через несколько минут произойдет полное падение давления в баллоне. Проверить это можно сделав холостой выстрел. Отсутствие шипения выходящего воздуха не всегда означает, что он весь вышел. Контролировать давление в баллоне следует по индикатору в переходнике. Когда давление упадет до атмосферного, необходимо затянуть винт 1.



*Рис. 8 - Сброс давления в баллоне*  
1 - винт сброса давления; 2 - стопорные винты

## ОТДЕЛЕНИЕ И УСТАНОВКА СТВОЛЬНОГО БЛОКА

Производится для периодического осмотра и чистки (см. Рис. 8).

- с помощью ключа шестигранника ослабить на 3-4 оборота стопорные винты 2 в верхней части коробки;
- аккуратно извлечь ствольный блок;
- ствольный блок установить в корпусе винтовки в положение «лыска под стопорные винты на стволе вверх»;
- винты, крепящие ствольный блок в коробке, затянуть с моментом не более 6 Н·м.

## **ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА**

**Транспортировка и хранение винтовки осуществляется только со снятым со взвода ударником и без пули в стволе!**

Винтовка должна храниться в условиях, обеспечивающих ее сохранность, безопасность хранения и исключающих доступ к ней посторонних лиц.

Для сохранения винтовки в работоспособном состоянии она должна быть вычищена и высушена от конденсата. Ударник и канал ударника должны быть свободны от масла. Этот узел наиболее стабилен при «сухом трении». На остальных металлических деталях должен быть тонкий слой смазки без подтеков и пятен.

Хранить винтовку следует в чехле. Ударник должен быть снят с боевого взвода. В резервуаре должно оставаться остаточное давление 50-100 атм.

Допустимо хранить винтовку и без давления, однако перед эксплуатацией, возможно, будет необходимо разобрать резервуар и заново смазать все резиновые уплотнения.

Винтовка может транспортироваться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах. Перед полетом на самолете воспользуйтесь винтом для стравливания давления в баллоне, так как перевозка авиатранспортом любых баллонов под высоким давлением запрещена (см. раздел разрядка баллона).

Перевозить винтовку в чехле или специальном кейсе, оберегая от ударов и падений.

## **ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ**

1. Взвести затвор. Ударник при этом должен встать на боевой взвод.
2. Закрыть затвор, при этом он должен зафиксироваться в крайнем переднем положении.
3. Проверить работу спускового механизма холостым спуском ударника.



# ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

**ВНИМАНИЕ!** При самостоятельном устранении неисправностей необходимо в обязательном порядке ознакомиться с техникой безопасности (стр. 4)

## 1. Винтовка не стреляет

Проверьте, заправлена ли она воздухом.

Проверьте, происходит ли взведение ударника при открытии затвора.

Проверьте, нет ли пули от предыдущих попыток в стволе и вытолкните их при необходимости шомполом по направлению движения пули, предварительно сняв ствольный блок.

## 2. Винтовка не взводится при открытии затвора

Проверьте канал затвора. При необходимости протрите канал и затвор от грязи. Ослабьте сжатие боевой пружины. Для этого вращайте направляющую ударника против часовой стрелки.

## 3. Скачки начальной скорости пули более 1%

Проверьте канал ударника на наличие посторонних предметов, смазки, грязи и удалите их.

Смените пули на более качественные.

Проверьте, все ли пружины УСМ заведены в нужную сторону.

Увеличьте паузу между выстрелами до 10-30 секунд.

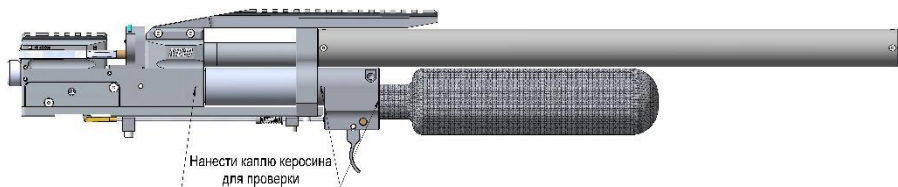


Рис. 9 - Проверка на герметичность

## 4. Винтовка медленно стравливает воздух

Определите место, откуда происходит утечка: прокапайте маслом или керосином в указанные на Рис. 9 места. В месте, где происходит утечка,

будет образовываться пена (пузыри). Замените поврежденное уплотнение. Проверьте затяжку винта сброса давления. Его часто забывают закрутить после разборки. Усилие более 6 Н·м не прилагать!

*5. Снизилась кучность*

Почистите ствол.

Замените пули на более качественные.

Проверьте крепление ствола к коробке и затяжку дульного устройства на стволе (или крепление ствола в коробке).

*6. При заправке из присоединенного штуцера подается воздух, но винтовка не заправляется*

Замените штуцер или уплотнения на нем.

Ослабьте на 1/4 оборота винт заправочного клапана (или обратитесь к производителю).

**В случае, если проблему не удалось устранить самостоятельно, обращайтесь к производителю или сертифицированным сервис-центрам.**

## КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ООО «МЗВО»  
119071 Россия, Москва,  
2-ой Донской проезд, 10 строение 3  
+7 (495) 984-76-29

[www.atamanguns.ru](http://www.atamanguns.ru)  
[sales@atamanguns.ru](mailto:sales@atamanguns.ru)  
[support@atamanguns.ru](mailto:support@atamanguns.ru)

по вопросам приобретения продукции  
по вопросам сервисной поддержки

