

# Пневматический биатлон

Рекомендации по организации мест проведения учебно-тренировочных занятий и соревнований





Биатлон – вид спорта, сочетающий лыжные гонки и стрельбу из малокалиберного или пневматического оружия.

В качестве альтернативы лыжным гонкам могут использоваться бег, бег на лыжероллерах, бег, велогонки и т.п.



# Типы пневматического оружия

В настоящее время в РФ к соревнованиям по пневматическому биатлону допускается оружие с энергией выстрела не более 7,5 Дж и калибром 4,5 мм. Данный вид оружия может храниться не в комнатах хранения оружия (КХО), но обязательно в закрытых помещениях/шкафах.

Используются пятизарядные винтовки:

**пружинно-поршневые** - перезарядка осуществляется механическим перемещением поршня за счет отведения бокового рычага перед каждым выстрелом

**компрессионные** – перезарядка пульек как в мк-оружии, зарядка баллона – встроенным рычагом

**газобаллонные** – перезарядка пульек как в мк-оружии, зарядка баллона от компрессора или промежуточного баллона



- Пружинно-поршневая МР-61, Юниор-1.

- Компрессионная винтовка «Юниор-2».



- Газобаллонные БИ-7-5, «Пионер 145/245/345», «Anschutz», «Feinwerkbau» и «Stayer» и другие.



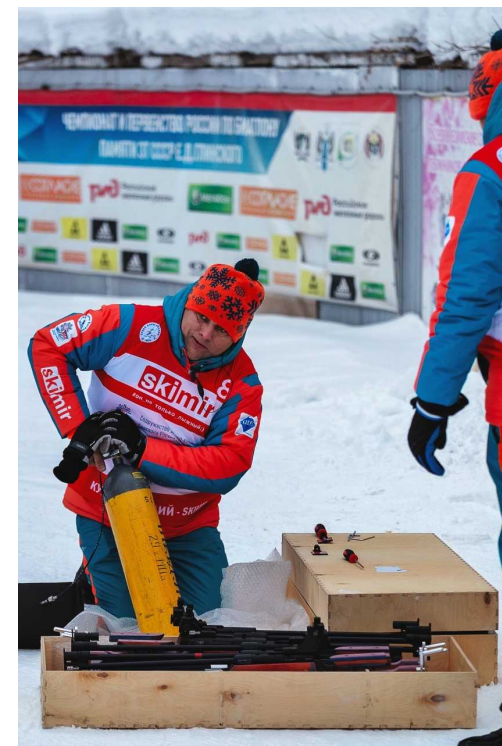
# Боеприпасы и зарядание винтовок в пневматике



- Используются пульки калибром 4,5 мм и весом не более 0.5 гр.
- Скорость пули не должна превышать 170 м/с, что периодически проверяется хронографами.



- Пружинно-поршневые винтовки заряжаются взведением вручную рычага
  - Газобаллонные винтовки подзаряжаются от компрессоров или баллонов, объёмом 2-15 л . Давление в баллонах 200 бар.





# Техника безопасности при обращении с газовыми баллонами



Винтовочные баллоны заряжают от промежуточных баллонов объёмом 2-15 л, или от компрессоров. Если в спортивной школе нет компрессора, то зарядку обычно проводят:

- в пожарных станциях,
- на станциях с оборудованием для погружения под воду,
- в стрелковых тирах,
- на предприятиях, работающих с сосудами под давлением и имеющих лицензию на данный вид деятельности

Заправка промежуточных баллонов от компрессора должна осуществляться в отдельном помещении.

Заправка винтовочных баллонов от промежуточных должна осуществляться в выделенном и обозначенном месте на стадионе. Обычно это судейская зона перед «биржей» в центре стрельбища.

В спортивной организации или оргкомитете соревнований должно быть проведено обучение/инструктаж сотрудников по технике безопасности при работе с газовыми баллонами под давлением. По итогу обучения выпускается приказ руководителя и заводится журнал инструктажа по ТБ.

При проведении соревнований и тренировок необходимо периодически проверять дульную энергию выстрела и скорость пули. Для этого необходимо пользоваться специализированными хронографами или иными приборами.

# Техника безопасности при обращении с газовыми баллонами

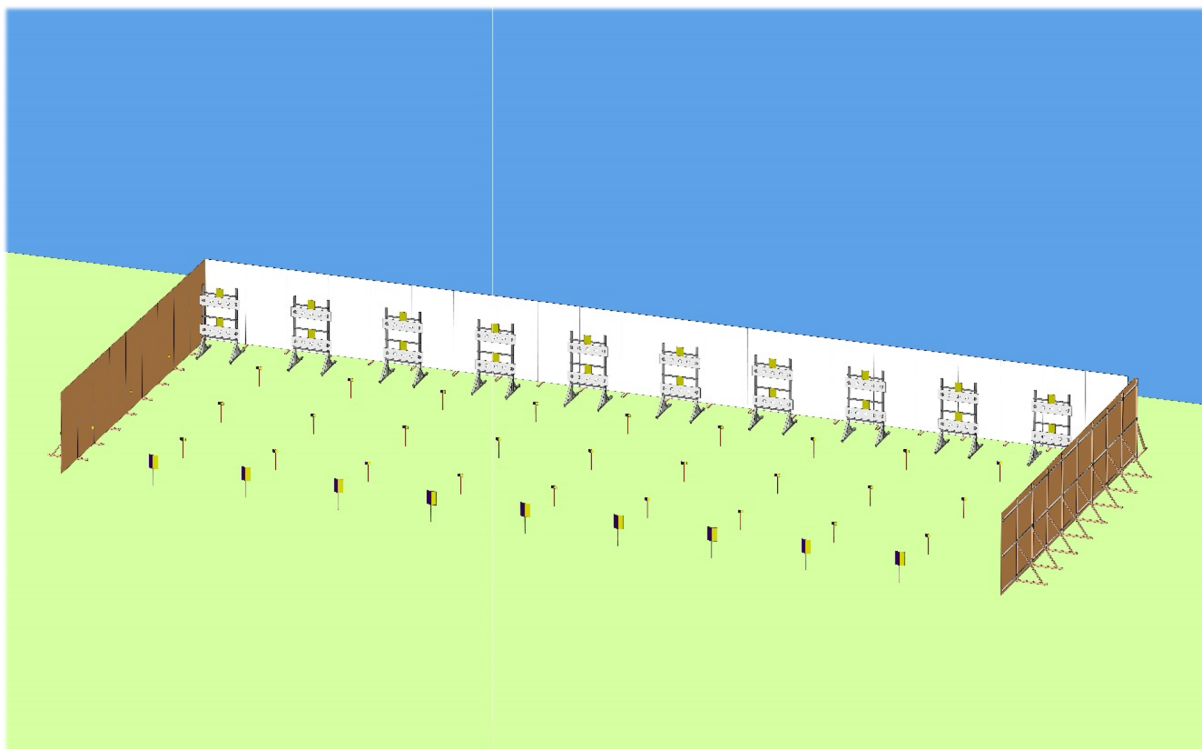


## Запрещается!!!

- Эксплуатация повреждённых баллонов и баллонов с истёкшим сроком годности. Срок годности устанавливается производителем, но не может превышать 20 лет для баллонов объёмом 2-15 л, и 10 лет – для винтовочных баллонов. Дата изготовления нанесена на баллон;
- Применять при зарядке винтовочных баллонов адаптеры, которые не приспособлены для конкретного типа баллонов;
- Допускать к зарядке винтовочных баллонов спортсменов до 18 лет, а также лиц, которые не прошли инструктаж по технике безопасности.



# Стрельбище (Тир)



Стрельбище может быть постоянным или временным. Боковые и задняя стенки должны защищать зрителей и участников от прямого попадания пуль и выполняются высотой не менее 2 м.

Как правило, трассы и иные дорожки, на которых находятся люди, не могут быть ближе 50 м от огневого рубежа в направлении стрельбы, если они не перекрыты естественными и искусственными препятствиями.

# Стрельбище (Тир)

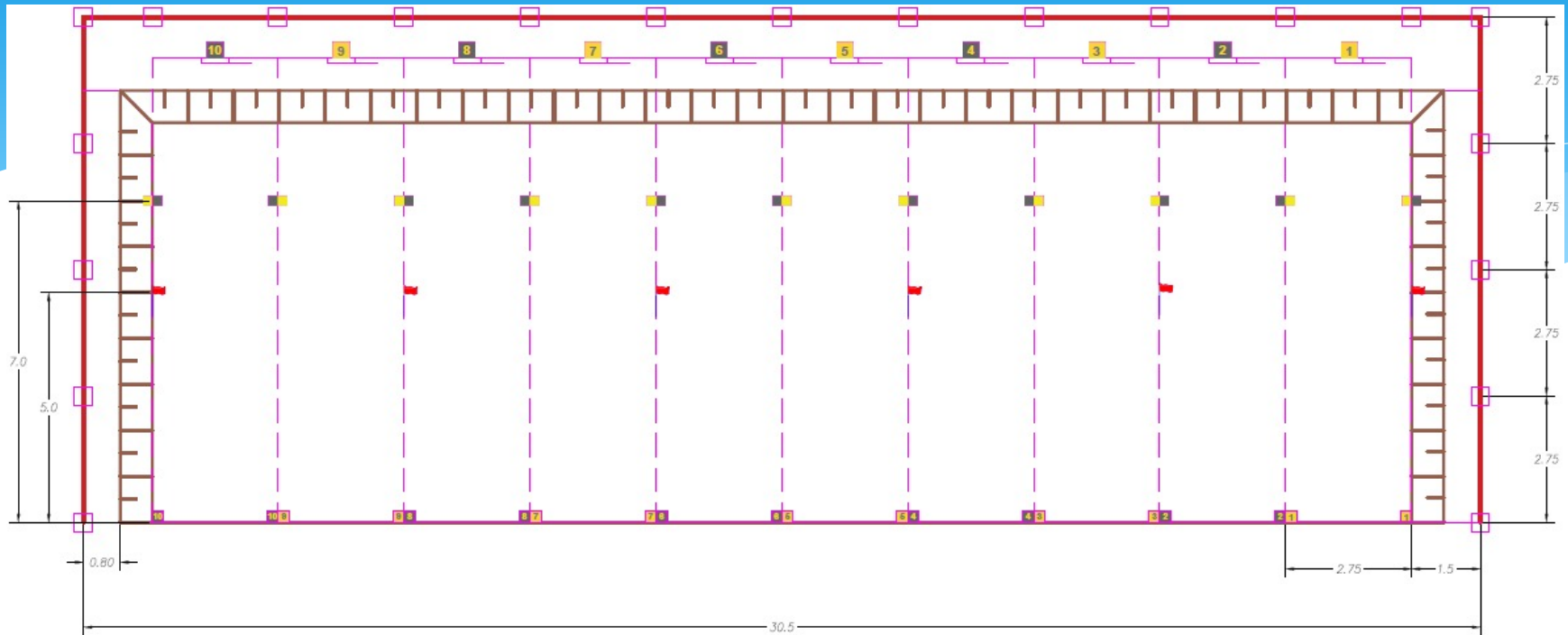
Участок, на котором расположен огневой рубеж, и участок, на котором расположены мишени, должны находиться по возможности на одном горизонтальном уровне. Огневой рубеж и участок, на котором расположены мишени, должны быть выше поверхности участка между ними как минимум на 30 см или больше, в зависимости от толщины снежного покрова на стадионе.

Расстояние между передним краем огневого рубежа (линия стрельбы) и линией, на которой расположены мишени, должно составлять 10 (+/- 20 см) метров.

Мишени устанавливаются по горизонтальной прямой линии, параллельно к переднему краю огневого рубежа. Мишени должны быть выровнены во всех плоскостях и должны быть расположены таким образом, чтобы центральная мишень находилась в середине стрелкового коридора. Допустимое отклонение мишеней в сторону от прямого угла к оси поверхности соответствующего стрелкового коридора – не более 1 градуса (2см).

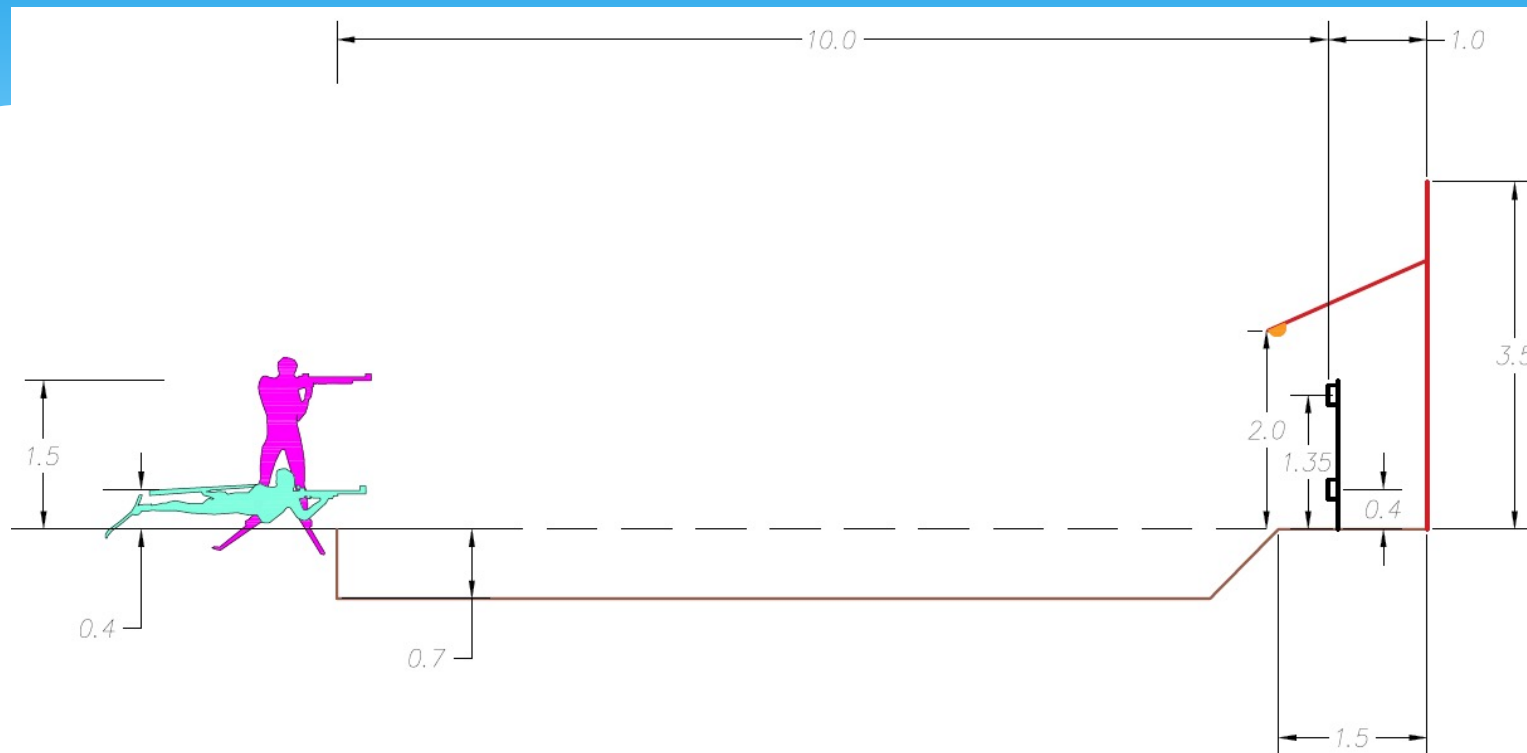


# Стрельбище (Тир)



- Пристрелочные мишени располагаются на одинаковом расстоянии с металлическими установками, верхний ряд мишеней на одном уровне с линией мишеней;
- Ширина стрелковых коридоров – 2,75-3 м. Количество коридоров может быть 10-20-30... В летний период при временном монтаже допускается сужение позиций до 2,5 м;
- Расстояние до ветровых флажков (каждые два коридора) – 5 м, до Т-разметки от огневого рубежа – 7 м;
- Белый фон за мишенями, козырёк от осадков;
- Один уровень для всех стрелковых позиций;
- Освещение мишеней при проведении соревнований и тренировок в тёмное время суток;
- Расстояние от мишеней до задней стенки 50-100 см для обслуживания установок;

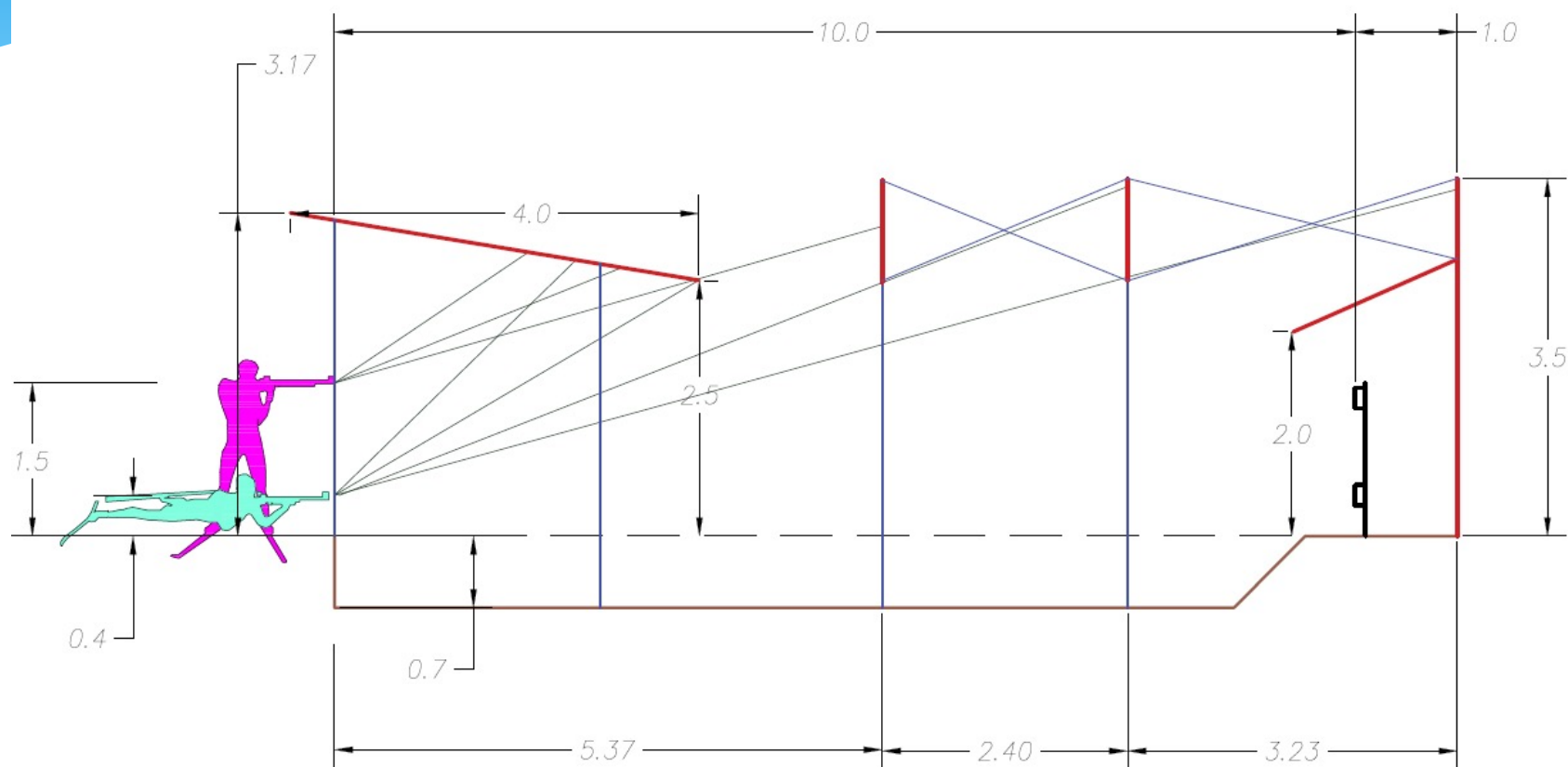
# Стрельбище (Тир)



Стенки стрельбища выполняются из материалов, которые не пробиваются из пневматического биатлонного оружия. Обычно это фанера толщиной 12 мм и более, доска 20 мм и более. Следует учитывать, что при длительной эксплуатации стрельбища, обветшания стенок и многократного попадания в них пуль, необходимо производить своевременный ремонт и замену защитных конструкций.

При временном (например, на одни соревнования) монтаже тира допускается использовать иные защитные материалы, или обходиться без жёстких стенок, если от огневого рубежа в сторону стрельбы до ближайшего зрителя или спортсмена будет не менее 75 м.

# Стрельбище (Тир)



Стрельбище также может быть закрытым или полуоткрытым.

В случае полуоткрытого тира пулеперехваты должны исключить вылет пуль за пределы задней и боковых стенок.

Все выступающие конструкции должны быть закрыты древесиной мягких пород или иными материалами, предотвращающими рикошет пуль в сторону огневого рубежа.

# Мишенные установки

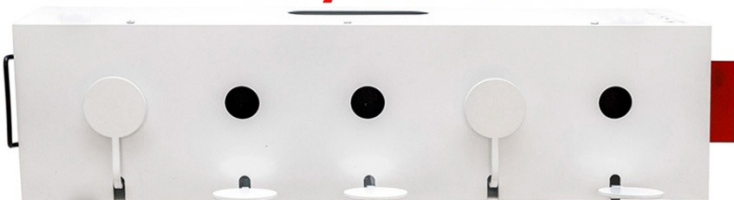


Центр мишенной установки должен быть на  $40 \pm 5$  см выше уровня огневого рубежа для стрельбы из положения «лежа» и на  $130 \pm 5$  см выше уровня огневого рубежа для стрельбы из положения «стоя».

Размеры поражаемой части мишенных установок:

- для пружинно-поршневых винтовок: 20 мм – «лёжа», 50 мм – «стоя»
- для газобаллонных винтовок: 15 мм – «лёжа», 30 мм – «стоя»

**15/30 мм.**



**20/50 мм**



# Техника безопасности при обращении с оружием

## Вне стрельбища

- Перенос винтовки только в чехле с прозрачной вставкой 15x15см.
- в разряженном состоянии, БЕЗ пульк/патронов в магазинах.

## На стрельбище

- При переносе винтовки не на плечах несём её стволом вверх
- Направлять винтовку на мишени только на стрелковой позиции.
- Сначала открываем заглушку, потом совершаем манипуляции с обоймами
- Если спортсмен на соревнованиях сам не справляется с нештатной ситуацией (застряла пулька, забился прицел и т.д.), он поднимает руку, и судьи огневого рубежа максимально быстро должны ему помочь.
- Если в команде имеется запасная винтовка, то её можно взять самостоятельно.

## На трассе

- Перенос винтовки только за плечами
- Если сломался приклад, порвались ремни и винтовку невозможно нести на плечах, то её несут стволом вверх.

Во всех остальных случаях руководствуемся правилами соревнований по биатлону.