ГОСТ Р 52115—2003

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Метательное оружие

ЛУКИ СПОРТИВНЫЕ, ЛУКИ ДЛЯ ОТДЫХА И РАЗВЛЕЧЕНИЯ И СТРЕЛЫ К НИМ

Общие технические требования. Методы испытаний на безопасность

Издание официальное

БЗ 2—2002/434

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Всероссийским научно-исследовательским институтом стандартизации (ВНИИстандарт), Государственным учреждением экспертно-криминалистическим центром МВД России, Российской Федерацией стрельбы из лука, Российским агентством по обычным вооружениям

ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 384 «Служебное и гражданское оружие и патроны к нему»

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 22 августа 2003 г. № 258-ст

3 В настоящем стандарте реализованы нормы Федерального закона «Об оружии»

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 2003

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Определения 1
4 Назначение 1
5 Классификация 2
6 Требования к конструкции 2
7 Требования безопасности 3
8 Маркировка, упаковка 4
9 Методы испытаний на безопасность 5

Поправка к Изменению № 2 ГОСТ Р 52115—2003 Стрелковое метательное оружие. Луки универсальные спортивно-охотничьи, луки спортивные, луки для отдыха и развлечения и стрелы к ним. Общие технические требования. Методы испытаний на безопасность (см. ИУС № 4—2020)

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Подпункт 6.7.2.3	с рисунком 2	с рисунком 1а
После подпункта 6.7.2.3, номер рисунка	Рисунок 2	Рисунок 1а

(ИУС № 9 2020 г.)

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Метательное оружие

ЛУКИ СПОРТИВНЫЕ, ЛУКИ ДЛЯ ОТДЫХА И РАЗВЛЕЧЕНИЯ И СТРЕЛЫ К НИМ

Общие технические требования.
Методы испытаний на безопасность

Casting arms.
Sport bows, bows for recreation and arrows for them.
General technical requirements. Safety test methods

Дата введения 2004—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на спортивные луки (относящиеся к гражданскому метательному оружию), луки для отдыха и развлечения (относящиеся к конструктивно сходным с метательным оружием изделиям) и стрелы к ним, в том числе на импортные, предназначенные для использования в спортивных соревнованиях, учебно-тренировочном процессе, для проведения досуга и коллекционирования, а также на луки, изготовленные самодельным способом, в части определения их принадлежности к холодному метательному оружию при проведении криминалистических экспертиз.

Настоящий стандарт устанавливает классификацию луков, требования к конструкции, требования безопасности и методы испытаний (контроля) луков на безопасность.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 166—89 (ИСО 3599—76) Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 427—75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 13837—79 Динамометры общего назначения. Технические условия

ГОСТ 15150—69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ Р 51549—2000 Оружие метательное. Арбалеты и луки спортивные. Арбалеты и луки для отдыха и развлечения. Термины и определения

3 Определения

В настоящем стандарте применены термины и соответствующие им определения по ГОСТ Р 51549.

4 Назначение

4.1 Спортивные луки являются спортивным инвентарем и предназначены для занятия спортом — стрельбой по мишеням на открытых площадках и в закрытых помещениях при проведении занятий в рамках учебно-тренировочного процесса и для спортивных соревнований.

4.2 Луки для отдыха и развлечения предназначены для стрельбы по мишеням на отдыхе, организуемом потребителем самостоятельно при проведении культурно-массовых или коммерческих мероприятий, а также для занятий спортом на начальном этапе подготовки спортсменов.

4.3 Антикварные луки предназначены для коллекционирования.

Издание официальное

5 Классификация

5.1 Классификация луков по классификационным признакам приведена в таблице 1.

Таблица 1 — Классификация луков по признакам

Класс лука	Признак
Лук спортивный, лук для отдыха и развлечения	Сила дуги
Лук антикварный, лук современный	Время изготовления
Лук классический	Упругие элементы лука, не имеющие системы блоков
Лук блочный	Упругие элементы лука, имеющие системы блоков
Лук неразборный, лук разборный	Возможность демонтажа и изменения положения дуги лука
Копия лука, реплика лука	Точность воссоздания образца антикварного лука

6 Требования к конструкции

6.1 Сила дуги в спортивных луках должна быть от 196 до 294 Н (от 20 до 30 кгс), в луках для отдыха и развлечения — не должна превышать 196 Н (20 кгс).

6.2 Классические разборные спортивные луки состоят из рукоятки, дуги и тетивы с петлями. Крепление дуг к рукоятке должно осуществляться с помощью фиксирующих соединительных устройств.

6.2.1 Размах дуг должен быть не более 3000 мм.

6.2.2 Длина растянутого лука устанавливается предприятием-изготовителем и должна быть не более 800 мм.

6.2.3 Рукоятку изготавливают из склеенного дерева, легких сплавов и композитных материалов.

6.2.4 Дуги изготавливают из углепластика, древесины и синтетических материалов или из их композиций.

6.2.5 Тетиву с петлями изготавливают из натуральных и синтетических материалов. На лук при его натяжении устанавливают только одну тетиву, надеваемую петлями на концы дуг.

6.2.6 В центре тетивы должна быть центральная обмотка.

6.2.7 Для удержания стрелы на луке допускается устанавливать регулируемую полку, боковину или плунжер произвольной конструкции.

6.2.8 Допускается устанавливать на лук звуковой или оптический индикатор для контроля длины растяжения лука, стабилизаторы, амортизаторы и компенсаторы, а также прицельное устройство с механизмами регулировки.

6.2.9 Допускается использовать выносные кронштейны для установки прицела, а также шкалы и ленты для маркировки прицела при стрельбе на различные расстояния.

6.3 Классические неразборные спортивные луки имеют цельную конструкцию. Луки изготавливают из стеклопластика, дерева, углепластика, синтетических материалов или их композиций.

6.3.1 Классические неразборные луки должны соответствовать требованиям 6.2.5—6.2.9.

6.4 Блочные разборные спортивные луки состоят из рукоятки, съемных двух дуг (упругих элементов), блоков и (или) эксцентриков и тетивы.

6.4.1 Рукоятку изготавливают из легких сплавов или композитных материалов.

6.4.2 Дуги изготавливают из стеклопластика, дерева, углепластика, синтетических материалов или из их композиций.

6.4.3 Длина растяжения лука не должна превышать 800 мм.

6.4.4 Блоки и эксцентрики упругих элементов изготавливают из высокопрочных легких сплавов или полимерных материалов с высокими механическими свойствами.

6.4.5 Касание блоками и эксцентриками поверхности дуг при растянутом луке не допускается.

6.4.6 Блочные разборные луки должны соответствовать требованиям 6.2.1—6.2.9.

6.5 Конструкция неразборных спортивных луков должна быть цельной и соответствовать требованиям 6.3, 6.3.1.

6.6 Конструкция луков для отдыха и развлечений должна быть одинакова с конструкцией спортивных луков.

6.6.1 Длина натянутого лука должна быть не более 3000 мм.

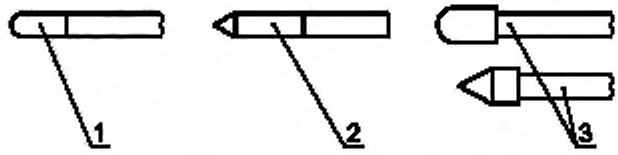
6.6.2 Длина растяжения лука устанавливается предприятием-изготовителем и должна быть не более 800 мм.

6.6.3 На луке допускается устанавливать устройства, предусмотренные конструкторской документацией (КД) и инструкцией производителя, прилагаемой к конкретному луку.

6.7 Стрелы для спортивных луков и луков для отдыха и развлечения состоят из тела стрелы, наконечника, оперения и хвостовика.

6.7.1 Тело стрелы изготавливают из дерева твердых пород, пластика, легких сплавов, композиционных материалов или их комбинаций.

6.7.2 Наконечник изготавливают из металла (стали, бронзы) и крепят к телу стрелы симметрично ее оси. Форма наконечника допускается оживальная, коническая или оживальная или коническая с диаметром наконечника, превышающим диаметр тела стрелы в соответствии с рисунком 1.



1 — оживальная; *2* — коническая; *3* — оживальная или коническая — диаметр наконечника превышает диаметр тела стрелы

Рисунок 1 — Формы наконечников стрелы

6.7.3 Оперение стрелы изготавливают из мягкого пластика, резины или натуральных перьев и придают ему произвольную форму.

6.7.4 Хвостовик произвольной формы должен быть надет на конус стрелы или вставлен во втулку, вклеиваемую в тело стрелы.

6.7.5 Параметры стрел — в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 — Параметры стрелы

Параметр стрелы	Значение
Длина, мм	От 400 до 1000
Диаметр, мм	< 13
Форма наконечника	Оживальная, коническая
Угол острия конических наконечников	Не менее 60°
Превышение диаметра наконечника над диаметром стрелы, мм	Не более 2
Число оперений	Не ограничивают
Прямолинейность	Не более 2 мм на 1 м стрелы

7 Требования безопасности

7.1 Луки всех типов должны быть прочными и обеспечивать возможность их многократного применения без разрушения конструкции, узлов и деталей.

7.2 Конструкция упругих элементов лука должна обеспечивать надежное удержание тетивы. Скручивание упругих элементов лука при натяжении тетивы и в момент выстрела не допускается.

7.3 Сила дуги лука должна быть в пределах, установленных в 6.1.

7.4 Дуги лука должны иметь однородную структуру, без трещин и расслоения материала, поверхность не должна иметь следов усадки или вздутия, запас прочности дуг должен быть не менее 20 %.

7.5 Узлы крепления упругих элементов в разборных луках должны быть прочными и надежно закреплены.

7.6 Глубина желоба блоков и эксцентриков для прохода тетивы должна быть равна диаметру тетивы в месте контакта.

7.7 Провисание или повреждение отдельных нитей тетивы спортивных луков не допускается.

7.8 Навесные устройства (прицельное устройство, стабилизаторы, компенсаторы, амортизаторы, удлинители, тройники), элементы и узлы их крепления к рукоятке не должны располагаться в зоне перемещения подвижных элементов лука и должны быть надежно закреплены.

7.9 Производственные дефекты луков и дефекты, возникающие в процессе испытаний (трещины, расслоения, нарушения целостности материала, дефекты обмотки тетивы, обрыв ее отдельных волокон), не допускаются. Острые углы на наружных деталях лука должны быть притуплены, заусенцы устранены.

7.10 Поражающее действие стрелы луков для отдыха и развлечения не должно причинять человеку тяжких телесных повреждений. Глубина внедрения стрелы в мишень не должна превышать, мм:

15 — для специальной пластиковой мишени, имитирующей мышечные ткани человека, установленной в вертикальном положении на расстоянии 7 м от стрелка;

8 — для сухой (влажность не более 12 %) сосновой доски толщиной 30—50 мм, установленной в вертикальном положении на расстоянии 7 м от стрелка.

7.11 В луках для отдыха и развлечения использование стрел с наконечниками, угол конуса которых меньше 60°, не допускается. Наконечники стрел не должны иметь граней и режущих кромок.

7.12 Параметры стрел должны соответствовать значениям, указанным в 6.7.5 (таблица 2).

7.13 Стрелы для луков должны быть прочными и обеспечивать возможность их многократного применения без разрушения.

7.14 Отделение наконечника от стрелы при выстреле и ударе в мишень не допускается.

7.15 Возникновение кривизны стрелы более 2 мм на 1 м ее длины в результате ударов в мишень после пяти выстрелов не допускается.

7.16 Луки должны сохранять работоспособность и прочность в диапазоне температур окружающей среды, указанном в паспорте или инструкции по эксплуатации.

8 Маркировка, упаковка

8.1 На луки наносят маркировку, содержащую:

- индивидуальный номер;
- наименование лука;
- товарный знак или логотип предприятия-изготовителя.

На луки для отдыха и развлечения индивидуальный номер допускается не наносить.

8.2 Маркировку наносят на видимую поверхность рукоятки и дуг. Навесные устройства и дополнительные элементы не должны закрывать маркировку. Допускаются различные способы нанесения маркировки. Выбранный способ нанесения маркировки должен обеспечивать отчетливость и читаемость маркировки невооруженным глазом и сохранность ее на весь период эксплуатации лука.

8.3 На рукоятку лука наносят товарный знак или наименование предприятия-изготовителя. На рукоятку лука допускается наносить индивидуальный номер.

8.4 На дуги лука наносят:

- порядковый или индивидуальный номер дуг;
- на одну из дуг — размах лука, силу дуг лука при его растяжении, указанную предприятием-изготовителем в паспорте на лук. Маркировку наносят на расстоянии 80—200 мм от основания дуги.

8.5 Индивидуальные номера спортивных луков импортного производства (при их отсутствии) наносят торговые предприятия, осуществляющие их продажу.

8.6 Индивидуальные номера на единичные экземпляры спортивных луков, ввезенных на территорию Российской Федерации гражданами, наносятся ими самостоятельно или в специализированных мастерских в соответствии с 8.2. В качестве индивидуального номера на ввезенный лук наносят номер документа (членского билета, лицензии на коллекционирование и т. п.), выданного соответствующими органами владельцу и разрешающего ему приобретение, ношение и хранение лука.

8.7 Индивидуальный номер на спортивный лук, у которого по различным причинам отсутствовала маркировка (самостоятельное изготовление, с уничтоженной маркировкой), принадлежащий гражданину, имеющему право на его приобретение, ношение и хранение, наносят в соответствии с 8.2 и 8.6.

8.8 Допускается наносить на лук номер патента.

8.9 Упаковка луков должна быть индивидуальной (коробка из картона, полиэтиленовый пакет, чехол из различных материалов и др.). Для художественно оформленных и коллекционных луков в качестве индивидуальной упаковки допускается использовать специальные футляры, изготовленные из натуральных, синтетических или комбинаций материалов.

8.10 В каждую индивидуальную упаковку с луком помещают инструкцию по эксплуатации и бумажный вкладыш (листовку, брошюру и пр.) с указанием на русском языке:

- наименования, индивидуального и каталожного (при наличии) номера лука, даты его изготовления и обозначения настоящего стандарта;
- полного названия предприятия-изготовителя и его юридического адреса либо фамилии, имени и отчества мастера, изготовившего лук;
- наименования органа по сертификации, номера и даты выдачи сертификата соответствия на лук, сроков его действия;
- места, где должна быть выполнена отметка торгового предприятия (наименование, юридический адрес и дата продажи);
- перечня дополнительных устройств и приспособлений, устанавливаемых на лук;
- диапазона температур, в котором сохраняются работоспособность и прочностные характеристики лука;
- гарантийного срока использования;
- правил безопасного обращения с луком и возможных последствий при их нарушении.

8.11 Допускается дополнительно вкладывать в индивидуальную упаковку лука копию информационного листка к протоколу криминалистических испытаний, выданного ГУ ЭКЦ МВД России либо филиалами его испытательных лабораторий.

8.12 На индивидуальной упаковке для лука рекомендуется наносить полное наименование предприятия-изготовителя (обозначение), юридический адрес, товарный знак (логотип) изделия.

9 Методы испытаний на безопасность

9.1 Климатические условия проведения испытаний — по ГОСТ 15150.

9.2 Соблюдение требований к маркировке лука, конструкции лука, стрел и форме наконечников проверяют визуально без использования увеличительных приборов. Наличие дефектов лука, его узлов и деталей, стрел проверяют перед и после стрельбы визуально с использованием (при необходимости) увеличительных приборов (лупы, микроскопа), переносных и стационарных рентгеновских установок.

9.3 Соответствие силы дуг лука требованиям 6.1 контролируют динамометром по ГОСТ 13878 или другим специальным измерительным прибором, обеспечивающим точность измерения ± 0,05Н (± 0,5 кгс).

9.3.1 Силу дуг в классическом луке измеряют в соответствии с рисунком 2.

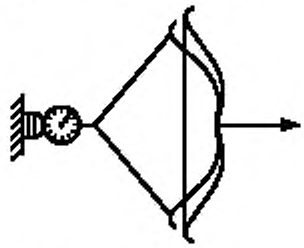


Рисунок 2 — Схема измерения силы дуг лука

9.3.2 Зависимость силы дуг классического лука от размаха его дуг и длины растяжения лука — по таблице 3.

Таблица 3 — Зависимость силы лука от размаха его дуг и длины растяжения

Размах дуг, мм	Длина растяжения, мм, не более	Сила дуги, Н (кгс), не более	
		Спортивные луки	Луки для отдыха и развлечения
От 2000 до 3000	750	294 (30)	196 (20)
» 1600 » 2000	650	То же	То же
» 1200 » 1600	500	»	»
» 600 » 1200	350	»	»

Результат измерения сравнивают со значением силы дуги, указанным в маркировке по 8.4.

9.3.3 Требования к запасу прочности дуг лука по 7.4 и методы испытания должны быть указаны производителем в технических условиях (ТУ). При отсутствии ТУ метод испытаний выбирают по согласованию с органами по сертификации.

9.4 Рукоятка луков из легких сплавов должна выдерживать статическую нагрузку, в три раза превышающую силу дуги по 9.3.2.

Прочность рукоятки лука проверяют в соответствии с рисунком 3.

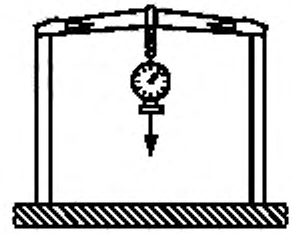


Рисунок 3 — Схема проверки рукоятки лука на прочность

9.5 Линейные размеры лука и стрел по 6.2.1, 6.2.2, 6.4.3, 6.6.1, 6.7.5 проверяют метрической измерительной линейкой по ГОСТ 427, штангенциркулем по ГОСТ 166 или другим универсальным измерительным инструментом. Размах дуг лука измеряют между концами дуг у классических луков и осями блоков у блочных луков при установленной тетиве с точностью до ± 50 мм.

9.6 Угол конуса наконечников лука по 6.7.5 измеряют измерительным инструментом, обеспечивающим точность не менее 1°.

9.7 Безопасность функционирования лука и его узлов проверяют опробованием их при подготовке к выстрелу и пробным выстрелом. При этом должна быть исключена возможность нанесения стрелку травмы.

9.8 Поражающее действие лука проверяют испытаниями стрельбой стрелами. Результат испытаний считают положительным, если глубина внедрения стрелы по результатам трех выстрелов (среднеарифметическое значение) не превысит значений, указанных в 7.10. Попадания в сучок не учитывают.

9.9 Прочность лука и стрел, возможность их многократного применения по 7.1, 7.13—7.16 проверяют стрельбой по специальному щиту с расстояния от 5 до 10 м.

Для проверки лука производят не менее 20 выстрелов, для проверки стрел — не менее пяти выстрелов.

9.10 Испытания на соответствие требованиям 7.1, 7.3—7.16 проводят на луках с нагруженными элементами после выдержки в термокамере в течение 2 ч при температуре, соответствующей нижней границе диапазона температур, а затем в течение 2 ч при температуре, соответствующей верхней границе диапазона температур. Проверку проводят не позднее 5 мин после выемки лука из термокамеры. Результаты испытаний фиксируют в протоколе испытаний.

УДК 685.639.7:006.354 ОКС 97.220 У65 ОКП 71 8380

Ключевые слова: спортивный лук, лук для отдыха и развлечения, блочный лук, неразборный лук, разборный лук, классический лук, стрела

Изменение № 1 ГОСТ Р 52115—2003 Метательное оружие. Луки спортивные, луки для отдыха и развлечения и стрелы к ним. Общие технические требования. Методы испытаний на безопасность

Утверждено и введено в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27.12.2006 № 386-ст

Дата введения 2008—01—01

Раздел 1. Первый абзац изложить в новой редакции:

«Настоящий стандарт распространяется на:

луки универсальные спортивно-охотничьи;

луки спортивные;

луки для отдыха и развлечения;

луки, изготовленные самодельным способом (в части определения их принадлежности к метательному оружию при проведении криминалистических экспертиз)».

Пункты 4.1—4.3, 5.1 изложить в новой редакции:

«4.1 Луки универсальные спортивно-охотничьи являются метательным оружием и предназначены для спортивной охоты, а также для занятия спортом (при стрельбе по мишеням на открытых площадках и в закрытых помещениях), при проведении занятий в рамках учебно-тренировочного процесса и для спортивных соревнований.

4.2 Луки спортивные являются спортивным инвентарем, не относящимся к метательному оружию, и предназначены для занятия спортом (при стрельбе по мишеням на открытых площадках и в закрытых помещениях), при проведении занятий в рамках учебно-тренировочного процесса и для спортивных соревнований.

(Продолжение см. с. 26)

4.3 Луки для отдыха и развлечения являются изделиями хозяйственно-бытового назначения, не относящимися к метательному оружию, и предназначены для стрельбы по мишеням на отдыхе, организуемом потребителем самостоятельно при проведении культурно-массовых или коммерческих мероприятий, а также для занятий спортом на начальном этапе подготовки спортсменов.

5.1 Основным критерием для классификации луков по видам является сила дуги. Виды луков и их функциональная принадлежность в зависимости от силы дуги приведены в таблице 1.

Таблица 1

Вид луков	Функциональная принадлежность	Сила дуги, кгс (Lbs)
Универсальные спортивно-охотничьи	Оружие	Более 27 (60)
Спортивные	Конструктивно сходные с оружием изделия	До 27 (60) включ.
Для отдыха и развлечения		

Примечание — На блочных луках сила дуги измеряется при пиковом (максимальном) усилии на длине растяжения, когда срабатывают эксцентрики блоков, облегчающие натяжение тетивы».

Пункт 6.1 исключить.

Пункт 6.7.5. Таблица 2. Графа «Значение». Для параметра «Угол острия конических наконечников» заменить слова: «Не менее» на «Не более».

(Продолжение см. с. 27)

Пункт 7.10 исключить.

Пункты 7.11, 8.1 изложить в новой редакции:

«7.11 Наконечники стрел не должны иметь граней и режущих кромок.

8.1 На луки наносят маркировку, содержащую:

- индивидуальный номер (только для универсальных спортивно-охотничьих луков);
- наименование лука и его артикул по каталогу изготовителя или торговому каталогу;
- товарный знак или логотип предприятия-изготовителя или мастера-оружейника, изготовившего лук;
- силу дуги лука или пикового (максимального) усилия (для блочных луков).

Примечание — Допускается наносить и другие обозначения, содержащие технические характеристики луков и стрел к ним, а также предупреждения о мерах безопасности».

Пункт 8.2 до слов «Навесные устройства» изложить в новой редакции:

«Маркировку индивидуального номера наносят на видимую поверхность несъемной части рукоятки. Другие обозначения наносят непосредственно на поверхности дуг луков либо на специальные наклейки на дугах».

Пункты 8.3—8.8 исключить.

Пункт 9.3 изложить в новой редакции:

«9.3 Соответствие силы дуг лука требованиям 5.1 контролируют динамометром по ГОСТ 13837 или другим специальным измерительным прибором, обеспечивающим измерение силы дуг с точностью ± 5 %».

Пункты 9.6, 9.8 исключить.

(ИУС № 4 2007 г.)

Редактор *В.Н. Копысов*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 15.09.2003. Подписано в печать 06.10.2003. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд.л. 0,80.
Тираж 135 экз. С 12282. Зак. 872.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
http://www.standards.ru e-mail: info@standards.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

ОКС 97.220

Изменение № 2 ГОСТ Р 52115—2003 Метательное оружие. Луки спортивные, луки для отдыха и развлечения и стрелы к ним. Общие технические требования. Методы испытаний на безопасность

Утверждено и введено в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.02.2020 № 57-ст

Дата введения — 2020—02—20

Титульный лист, первая страница. Наименование стандарта изложить в новой редакции:

«**Стрелковое метательное оружие. Луки универсальные спортивно-охотничьи, луки спортивные, луки для отдыха и развлечения и стрелы к ним. Общие технические требования. Методы испытаний на безопасность**».

Первая страница. Наименование стандарта на английском языке изложить в новой редакции:

«Casting arms. Universal sport and hunting bows, sport bows, bows for recreation and arrows for them. General technical requirements. Safety test methods».

Раздел 1 изложить в новой редакции:

«Настоящий стандарт распространяется на:

- луки универсальные спортивно-охотничьи;
- луки спортивные;
- луки для отдыха и развлечения;
- луки, изготовленные самодельным способом (в части определения их принадлежности к метательному стрелковому оружию при проведении криминалистических экспертиз);
- метаемые снаряды (стрелы) к лукам.

Настоящий стандарт устанавливает классификацию луков, требования к конструкции, требования безопасности и методы испытаний (контроля) луков на безопасность, обязательные требования к метаемым снарядам (стрелам) к метательному стрелковому оружию.

Раздел 3 изложить в новой редакции:

«В настоящем стандарте применены термины и соответствующие им определения по ГОСТ Р 51549 и Федеральному закону [1]».

Пункты 4.1—4.3 изложить в новой редакции:

«4.1 Луки универсальные спортивно-охотничьи являются стрелковым метательным оружием и предназначены для охоты, а также для занятий спортом (при стрельбе по мишеням на открытых площадках и в закрытых помещениях), при проведении занятий в рамках тренировочного процесса и для спортивных соревнований.

4.2 Луки спортивные являются спортивным инвентарем, не относящимся к стрелковому метательному оружию, и предназначены для занятий спортом (при стрельбе по мишеням на открытых площадках и в закрытых помещениях), при проведении занятий в рамках тренировочного процесса и для спортивных соревнований.

4.3 Луки для отдыха и развлечения являются изделиями хозяйственно-бытового назначения, не относящимися к стрелковому метательному оружию, и предназначены для стрельбы по мишеням на отдыхе, организуемом потребителем самостоятельно при проведении культурно-массовых или коммерческих мероприятий, а также для занятий спортом на начальном этапе подготовки спортсменов».

Пункт 6.4.3 изложить в новой редакции:

«6.4.3 Длина растяжения лука не должна превышать 1000 мм».

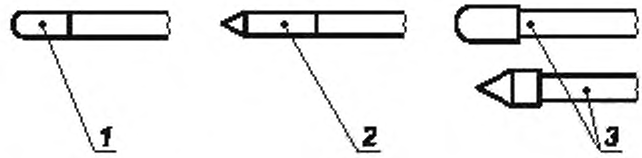
Пункт 6.6.2 — исключить.

Подраздел 6.7, пункты 6.7.1, 6.7.2 изложить в новой редакции; дополнить подпунктами 6.7.2.1—6.7.2.3:

«6.7 Стрелы состоят из тела стрелы, наконечника, оперения и хвостовика.

6.7.1 Тело стрелы изготавливают из дерева твердых пород, пластика, легких сплавов, композиционных материалов или их комбинаций.

6.7.2 Наконечник изготавливают из металла и крепят к телу стрелы симметрично ее оси. Форма наконечника стрелы для спортивных луков и луков для отдыха и развлечения допускается оживальная или коническая, допускается превышение диаметра наконечника над диаметром тела стрелы в соответствии с рисунком 1.



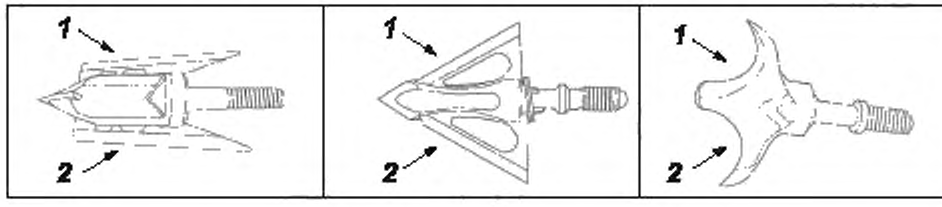
1 — оживальная; *2* — коническая;
3 — оживальная или коническая — диаметр наконечника превышает диаметр тела стрелы

Рисунок 1 — Формы наконечников стрелы для спортивного лука и лука для отдыха и развлечений

6.7.2.1 Наконечники стрел не могут содержать в себе элементы бронебойного, зажигательного, разрывного или трассирующего действия.

6.7.2.2 Форма наконечника стрелы для спортивных луков и луков для отдыха и развлечений допускается оживальная, коническая или оживальная или коническая с диаметром наконечника, превышающим диаметр тела стрелы в соответствии с рисунком 1.

6.7.2.3 Форма наконечника стрелы для луков универсальных спортивно-охотничьих допускается оживальная или коническая с гранями и/или режущими кромками с диаметром, превышающим диаметр тела стрелы в соответствии с рисунком 2, либо может быть механического типа, изменяющей свой диаметр при поражении цели.



1 и *2* — режущие кромки наконечника

Рисунок 2 — Формы наконечников стрелы для луков универсальных спортивно-охотничьих».

Пункт 6.7.5 изложить в новой редакции:

«6.7.5 Параметры стрел — в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 — Параметры стрелы

Параметр стрелы	Значение
Длина, мм	От 400 до 1200
Диаметр, мм	< 13
Форма наконечника стрелы для спортивных луков и луков для отдыха и развлечений	Оживальная, коническая
Формы наконечника стрелы для луков универсальных спортивно-охотничьих	Оживальная или коническая с гранями и/или режущими кромками не менее 40°
Количество граней (режущих кромок) стрелы для луков универсальных спортивно-охотничьих	Превышение диаметра наконечника над диаметром тела стрелы
Угол острия конических наконечников стрелы для спортивных луков и луков для отдыха и развлечений	Не более 60°
Угол острия конических наконечников стрелы для луков универсальных спортивно-охотничьих	Не ограничивают
Превышение диаметра наконечника над диаметром стрелы для спортивных луков и луков для отдыха и развлечений, мм	Не более 2

Окончание таблицы 2

Параметр стрелы	Значение
Превышение диаметра наконечника над диаметром стрелы для луков универсальных спортивно-охотничьих, мм	Не ограничивают
Число оперений	Не ограничивают
Прямолинейность	Не более 2 мм на 1 м стрелы

».

Пункт 7.11 изложить в новой редакции:

«7.11 Наконечники стрел для спортивных луков и луков для отдыха и развлечений не должны иметь граней и режущих кромок».

Стандарт дополнить элементом — Библиография:

«Библиография

[1] Федеральный закон от 13 декабря 1996 г. № 150-ФЗ «Об оружии»».

(ИУС № 4 2020 г.)

Изменение № 1 ГОСТ Р 52115—2003 Метательное оружие. Луки спортивные, луки для отдыха и развлечения и стрелы к ним. Общие технические требования. Методы испытаний на безопасность

Утверждено и введено в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27.12.2006 № 386-ст

Дата введения 2008—01—01

Раздел 1. Первый абзац изложить в новой редакции:

«Настоящий стандарт распространяется на:

луки универсальные спортивно-охотничьи;

луки спортивные;

луки для отдыха и развлечения;

луки, изготовленные самодельным способом (в части определения их принадлежности к метательному оружию при проведении криминалистических экспертиз)».

Пункты 4.1—4.3, 5.1 изложить в новой редакции:

«4.1 Луки универсальные спортивно-охотничьи являются метательным оружием и предназначены для спортивной охоты, а также для занятия спортом (при стрельбе по мишеням на открытых площадках и в закрытых помещениях), при проведении занятий в рамках учебно-тренировочного процесса и для спортивных соревнований.

4.2 Луки спортивные являются спортивным инвентарем, не относящимся к метательному оружию, и предназначены для занятия спортом (при стрельбе по мишеням на открытых площадках и в закрытых помещениях), при проведении занятий в рамках учебно-тренировочного процесса и для спортивных соревнований.

(Продолжение см. с. 26)

4.3 Луки для отдыха и развлечения являются изделиями хозяйственно-бытового назначения, не относящимися к метательному оружию, и предназначены для стрельбы по мишеням на отдыхе, организуемом потребителем самостоятельно при проведении культурно-массовых или коммерческих мероприятий, а также для занятий спортом на начальном этапе подготовки спортсменов.

5.1 Основным критерием для классификации луков по видам является сила дуги. Виды луков и их функциональная принадлежность в зависимости от силы дуги приведены в таблице 1.

Таблица 1

Вид луков	Функциональная принадлежность	Сила дуги, кгс (Lbs)
Универсальные спортивно-охотничьи	Оружие	Более 27 (60)
Спортивные	Конструктивно сходные с оружием изделия	До 27 (60) включ.
Для отдыха и развлечения		

Примечание — На блочных луках сила дуги измеряется при пиковом (максимальном) усилии на длине растяжения, когда срабатывают эксцентрики блоков, облегчающие натяжение тетивы».

Пункт 6.1 исключить.

Пункт 6.7.5. Таблица 2. Графа «Значение». Для параметра «Угол острия конических наконечников» заменить слова: «Не менее» на «Не более».

(Продолжение см. с. 27)

Пункт 7.10 исключить.

Пункты 7.11, 8.1 изложить в новой редакции:

«7.11 Наконечники стрел не должны иметь граней и режущих кромок.

8.1 На луки наносят маркировку, содержащую:

- индивидуальный номер (только для универсальных спортивно-охотничьих луков);
- наименование лука и его артикул по каталогу изготовителя или торговому каталогу;
- товарный знак или логотип предприятия-изготовителя или мастера-оружейника, изготовившего лук;
- силу дуги лука или пикового (максимального) усилия (для блочных луков).

Примечание — Допускается наносить и другие обозначения, содержащие технические характеристики луков и стрел к ним, а также предупреждения о мерах безопасности».

Пункт 8.2 до слов «Навесные устройства» изложить в новой редакции:

«Маркировку индивидуального номера наносят на видимую поверхность несъемной части рукоятки. Другие обозначения наносят непосредственно на поверхности дуг луков либо на специальные наклейки на дугах».

Пункты 8.3—8.8 исключить.

Пункт 9.3 изложить в новой редакции:

«9.3 Соответствие силы дуг лука требованиям 5.1 контролируют динамометром по ГОСТ 13837 или другим специальным измерительным прибором, обеспечивающим измерение силы дуг с точностью ± 5 %».

Пункты 9.6, 9.8 исключить.

(ИУС № 4 2007 г.)

ОКС 97.220

Изменение № 2 ГОСТ Р 52115—2003 Метательное оружие. Луки спортивные, луки для отдыха и развлечения и стрелы к ним. Общие технические требования. Методы испытаний на безопасность

Утверждено и введено в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11.02.2020 № 57-ст

Дата введения — 2020—02—20

Титульный лист, первая страница. Наименование стандарта изложить в новой редакции:

«**Стрелковое метательное оружие. Луки универсальные спортивно-охотничьи, луки спортивные, луки для отдыха и развлечения и стрелы к ним. Общие технические требования. Методы испытаний на безопасность**».

Первая страница. Наименование стандарта на английском языке изложить в новой редакции:

«Casting arms. Universal sport and hunting bows, sport bows, bows for recreation and arrows for them. General technical requirements. Safety test methods».

Раздел 1 изложить в новой редакции:

«Настоящий стандарт распространяется на:

- луки универсальные спортивно-охотничьи;
- луки спортивные;
- луки для отдыха и развлечения;
- луки, изготовленные самодельным способом (в части определения их принадлежности к метательному стрелковому оружию при проведении криминалистических экспертиз);
- метаемые снаряды (стрелы) к лукам.

Настоящий стандарт устанавливает классификацию луков, требования к конструкции, требования безопасности и методы испытаний (контроля) луков на безопасность, обязательные требования к метаемым снарядам (стрелам) к метательному стрелковому оружию.

Раздел 3 изложить в новой редакции:

«В настоящем стандарте применены термины и соответствующие им определения по ГОСТ Р 51549 и Федеральному закону [1]».

Пункты 4.1—4.3 изложить в новой редакции:

«4.1 Луки универсальные спортивно-охотничьи являются стрелковым метательным оружием и предназначены для охоты, а также для занятий спортом (при стрельбе по мишеням на открытых площадках и в закрытых помещениях), при проведении занятий в рамках тренировочного процесса и для спортивных соревнований.

4.2 Луки спортивные являются спортивным инвентарем, не относящимся к стрелковому метательному оружию, и предназначены для занятий спортом (при стрельбе по мишеням на открытых площадках и в закрытых помещениях), при проведении занятий в рамках тренировочного процесса и для спортивных соревнований.

4.3 Луки для отдыха и развлечения являются изделиями хозяйственно-бытового назначения, не относящимися к стрелковому метательному оружию, и предназначены для стрельбы по мишеням на отдыхе, организуемом потребителем самостоятельно при проведении культурно-массовых или коммерческих мероприятий, а также для занятий спортом на начальном этапе подготовки спортсменов».

Пункт 6.4.3 изложить в новой редакции:

«6.4.3 Длина растяжения лука не должна превышать 1000 мм».

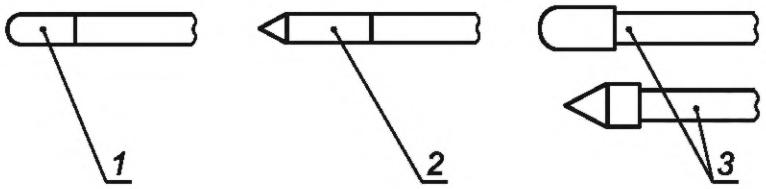
Пункт 6.6.2 — исключить.

Подраздел 6.7, пункты 6.7.1, 6.7.2 изложить в новой редакции; дополнить подпунктами 6.7.2.1—6.7.2.3:

«6.7 Стрелы состоят из тела стрелы, наконечника, оперения и хвостовика.

6.7.1 Тело стрелы изготавливают из дерева твердых пород, пластика, легких сплавов, композиционных материалов или их комбинаций.

6.7.2 Наконечник изготавливают из металла и крепят к телу стрелы симметрично ее оси. Форма наконечника стрелы для спортивных луков и луков для отдыха и развлечения допускается оживальная или коническая, допускается превышение диаметра наконечника над диаметром тела стрелы в соответствии с рисунком 1.



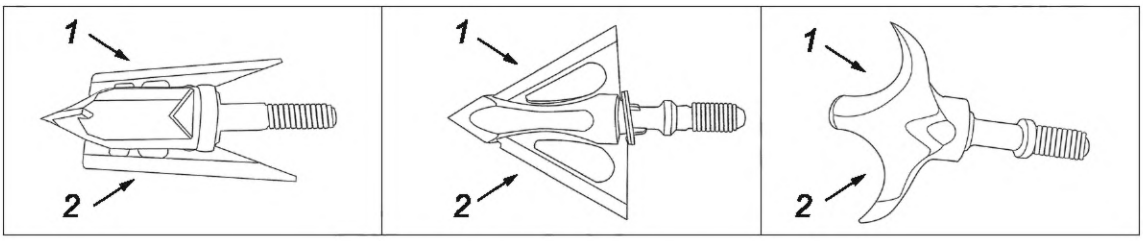
1 — оживальная; *2* — коническая;
3 — оживальная или коническая — диаметр наконечника превышает диаметр тела стрелы

Рисунок 1 — Формы наконечников стрелы для спортивного лука и лука для отдыха и развлечений

6.7.2.1 Наконечники стрел не могут содержать в себе элементы бронебойного, зажигательного, разрывного или трассирующего действия.

6.7.2.2 Форма наконечника стрелы для спортивных луков и луков для отдыха и развлечений допускается оживальная, коническая или оживальная или коническая с диаметром наконечника, превышающим диаметр тела стрелы в соответствии с рисунком 1.

6.7.2.3 Форма наконечника стрелы для луков универсальных спортивно-охотничьих допускается оживальная или коническая с гранями и/или режущими кромками с диаметром, превышающим диаметр тела стрелы в соответствии с рисунком 2, либо может быть механического типа, изменяющей свой диаметр при поражении цели.



1 и *2* — режущие кромки наконечника

Рисунок 2 — Формы наконечников стрелы для луков универсальных спортивно-охотничьих».

Пункт 6.7.5 изложить в новой редакции:

«6.7.5 Параметры стрел — в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 — Параметры стрелы

Параметр стрелы	Значение
Длина, мм	От 400 до 1200
Диаметр, мм	< 13
Форма наконечника стрелы для спортивных луков и луков для отдыха и развлечений	Оживальная, коническая
Формы наконечника стрелы для луков универсальных спортивно-охотничьих	Оживальная или коническая с гранями и/или режущими кромками не менее 40°
Количество граней (режущих кромок) стрелы для луков универсальных спортивно-охотничьих	Превышение диаметра наконечника над диаметром тела стрелы
Угол острия конических наконечников стрелы для спортивных луков и луков для отдыха и развлечений	Не более 60°
Угол острия конических наконечников стрелы для луков универсальных спортивно-охотничьих	Не ограничивают
Превышение диаметра наконечника над диаметром стрелы для спортивных луков и луков для отдыха и развлечений, мм	Не более 2

Окончание таблицы 2

Параметр стрелы	Значение
Превышение диаметра наконечника над диаметром стрелы для луков универсальных спортивно-охотничьих, мм	Не ограничивают
Число оперений	Не ограничивают
Прямолинейность	Не более 2 мм на 1 м стрелы

».

Пункт 7.11 изложить в новой редакции:

«7.11 Наконечники стрел для спортивных луков и луков для отдыха и развлечений не должны иметь граней и режущих кромок».

Стандарт дополнить элементом — Библиография:

«Библиография

[1] Федеральный закон от 13 декабря 1996 г. № 150-ФЗ «Об оружии»».

(ИУС № 4 2020 г.)

Поправка к Изменению № 2 ГОСТ Р 52115—2003 Стрелковое метательное оружие. Луки универсальные спортивно-охотничьи, луки спортивные, луки для отдыха и развлечения и стрелы к ним. Общие технические требования. Методы испытаний на безопасность (см. ИУС № 4—2020)

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Подпункт 6.7.2.3	с рисунком 2	с рисунком 1а
После подпункта 6.7.2.3, номер рисунка	Рисунок 2	Рисунок 1а

(ИУС № 9 2020 г.)

gost.e-ecolog.ru