

| | | |
|---|---|---|
| СССР — НКВМ | ВЕДОМСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ | ВСТ 19 |
| „УТВЕРЖДАЮ“ Врид Нач. АУ Симонов 21 августа 1930 г. „УТВЕРЖДАЮ“ Пом. Нач. МПУ Крожевский 9 ноября 1930 г. | Болванки и бруски для изготовления ложей и ствольных накладок. 994/5 | 05 АБ 31-13840 Ручное оружие |

А. ОПРЕДЕЛЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ.

Ложевые и березовые болванки и бруски служат для изготовления из них, соответственно, ложей и ствольных накладок для 7,62 мм (3 лин.) винтовки образца 1891 года.

Б. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.

I. Общие условия заготовки и приема

§ 1. Прием заготовленных березовых болванок и брусков производится органами снабжения завода.

§ 2. Березовые болванки и бруски должны быть заготовлены из деревьев зимней рубки, из лучшего качества здоровой древесины.

§ 3. Формы и размеры болванок и брусков определяются установленными шаблонами и лекалами.

§ 4. Болванки и бруски должны иметь следующие минимальные размеры:
болванки: длина 56" (1430 мм), ширина в прикладе, около конца, 5,75" (145 мм), шейки—4" (100 мм, за откосом (холкой) 3,15" (80 мм), в средней части цевья 2,84" (72 мм), на конце цевья—2"—1,75" (50 мм—44 мм);
бруски: длина 25"—24" (635 мм—610 мм), ширина 5" (126 мм) толщина 2,5" (63 мм).

§ 5. Болванки и бруски, предъявленные к приему, должны быть предварительно рассортированы средствами поставщика и должны отвечать по форме, размерам и качеству требованиям настоящих технических условий.

§ 6. Отделка болванок и брусков должна быть настолько чистой, чтобы при осмотре можно было легко определить качество древесины, направление волокон и годовых слоев.

II. Правильность разработки.

§ 7. Болванки и бруски должны быть тесаные и разработаны так, чтобы годовые слои на торце шли параллельно длинной стороне.

Опиловка боковых стенок не допускается, с торцов же болванки и бруски должны быть чисто отделаны.

§ 8. Направление волокон должно быть прямое, по длине болванки (бруска).

§ 9. Правильность формы и размеров болванок (брусков) проверяется шаблонами и лекалами с вырезами на толщину болванки, изготовленными согласно чертежа и заклеенными клеймами О. Т. К. завода.

Лекало для проверки толщины болванки имеет два размера: один—2,75" (70 мм)—проходной, другой—2,5" (63 мм)—браковочный.

Лекало для проверки толщины брусков имеет тоже два размера: один 5"—5",25 (126 мм—132 мм)—для определения ширины бруска, другой 2,50"—2,25" (63 мм—57 мм)—для определения толщины бруска.

§ 10. Отступление от шаблона и лекала в меньшую сторону не допускается, в большую же сторону—может быть допущено до 1/4" при условии равномерного увеличения со всех сторон.

§ 11. Скосы на болванках допускаются на всех 4-х гранях, но одновременно могут быть только с одной стороны болванки, с правой или с левой.

Величина скосов определяется рисками, находящимися по две на каждом вырезе и устанавливаемыми заводом.

На концах болванок, выходящих за пределы обрезаемого шаблона, скосы допускаются, но они должны быть обтесаны топором или стругом. Скосы, оставленные в коре, к приему не допускаются.

§ 12. На брусках скосы не допускаются. Углы брусков должны быть прямые, без закруглений.

§ 13. Болванки и бруски погнутые, покореженные, вывернутые и поведенные к приему не допускаются.

III. Качество материала и допускаемые недостатки.

§ 14. К изготовлению болванок и брусков не допускаются: деревья суховершинные, сухостойные, валежные и дупловатые.

§ 15. Доброкачественное березовое дерево у отруба топором должно иметь блестящую гладкую поверхность.

§ 16. Древесина для болванок и брусков должна быть мелко-слоистой и чистого белого цвета.

§ 17. Древесина болванок и брусков с сердцевинной или изготовленная из легкого пористого дерева к приему не допускается.

§ 18. Годовые слои на торце должны быть ясно видны и однородны по ширине и цвету.

§ 19. В болванках и брусках не допускается:

а) отлупы, зяблины, ветрянница, морозобоины и друг. трещины.

Примечание 1. Трещины могут быть отрезаны, но с тем, чтобы после этого болванка и брусок отвечали установленным размерам.

Примечание 2. Мелкие торцевые трещины не могут служить причиной к забракованию болванки и бруска.

б) Забоины, выдолбленные места и т. п. изъяны при нахождении их в пределах шаблона.

Примечание. Забоины и выдолбленные места, произведенные приемщиком с целью исследования того или другого недостатка, если они не влекут за собою изменения допустимых размеров, не являются причиной к забракованию болванок и брусков.

в) Пустоты, остатки дупловатости и т. д.

г) Проросль (за исключением кожины размера, указанного ниже в § 20), ситовина, капы, роговые сучки и ройки, засмол, рак, червоточина, дряблость, трухлявость, синева, всякого рода пятна, зачатки гнили и вообще явления, указывающие на разложение или неоднородность древесины.

д) Обнаруженные на торце пояса другого цвета или двойная оболочка, жирные водянистые слои и белесоватые пятна на торцах (брожение соков).

е) Свилятость в пределах шаблона, если она находится на двух смежных гранях или если она сквозная, т. е. охватывает болванку со всех сторон.

Свилятость в брусках для ствольных накладок не допускается вовсе.

Примечание. Спиральное, извилистое направление волокон в болванках, создающее, благодаря спутанности волокон, красоту рисунка, необходимо отличать от обычной свили, и если явление это приходится на приклад, такие болванки к приему допускаются.

ж) Косослой, уклоняющийся на длине 35" (890 мм) от одной из боковых сторон более чем на 2,5" (63 мм).

Косослой в брусках для ствольных накладок и поперечный косослой не допускаются вовсе.

з) Перерез волокон, вообще.

и) Сучки за исключением указанных ниже в § 20.

к) Всякого рода заделки, заклепки, вбивание гвоздей и т. д.

§ 20. В болванках и брусках допускаются следующие недостатки:

а) Легкая поверхностная синева (налет) и синева техническая (ржавчина) при условии обязательной последующей прострожки.

б) Мелкая, местная, поверхностная свилятость, входящая в пределы шаблона: в прикладе и шейке—на верхней и нижней гранях и в цевье—по всей нижней грани, согласно эталона, установленного Технической частью завода в соответствии с допуском означенного порока в готовой ложе.

в) Взаимно спутанные слои древесины, если они не образуют косослоя или свили, согласно эталона, установленного Технической частью завода в соответствии с допуском означенного порока в готовой ложе.

г) Спутанность слоев в широкой части приклада, если эта спутанность слоев идет в тангенциальном направлении.

д) Негрубая свилятость (остаток свили), приходящаяся на приклад болванки.

е) Незначительная кривизна волокон, если по приведении обтеской в правильный вид штука сохранит надлежащий размер.

ж) Мелкие полосы (крапинки) коричневого цвета (челноки) в том случае, если эти полосы шириной не более 2 мм и длиной не более 25 мм в болванках и 5 мм в брусках для ствольных накладок.

Полукруглой стамеской необходимо убедиться—не переходят ли они в черные дряблые полосы и что древесина в этих местах абсолютно без всяких признаков загнивания.

з) Кожины коричневого цвета длиной не более 25 мм и шириной не более 2 мм—в прикладе и цевье, а в брусках для ствольных накладок, если она выходит за пределы шаблона, и если можно убедиться, что она не переходит в более грубую кожуру черного цвета и что древесина в этих местах здоровая, без всяких признаков загнивания.

и) Сучки: в прикладе—здоровые, сросшиеся с древесиной и не вредящие прочности ложи; в цевье—здоровые, размером по наибольшей оси эллипса не более 8 мм, нескученные ближе 12 мм один от другого, не выходящие на края жолоба и не вредящие прочности.

Сучки за пределами шаблона в том случае, если их продолжение не идет в ту часть болванки (или бруска), из которой фактически изготавливаются ложи (ствольная накладка) или в том случае, если можно убедиться, что при разработке они выйдут из ложи.

к) Мелкие булавочные сучки (блашки)—везде в болванках ложи и в брусках для ствольных накладок.

IV. Готовая ложа и требования предъявляемые к ней.

§ 21. Ложа изготавливается из болванок березового дерева. Болванки принимаются согласно настоящих технических условий и перед обработкой, после 2-х летней выдержки, искусственной сушкой до содержания влаги 6—8% (абсолютной влажности).

§ 22. Наружная поверхность ложи отделяется стеклянной бумагой, смачивается, высушивается и затем вторично прочищается стеклянной бумагой. После этого ложа окрашивается под орех два раза, высушивается, олифуется и полируется. Желоб для ствола и все гнезда, выемки и поверхности, к которым в собранной винтовке прилегают металлические части, олифуются. Места эти не окрашиваются.

§ 23. Глазки и их шурупы прилаживаются и зачищаются до полировки.

§ 24. Ложа должна удовлетворять изложенным ниже требованиям:

1. Цевье ложи должно быть прямое.
2. Все гнезда и вырезы должны быть чисто выделаны.
3. Края гнезда для магазинной коробки должны быть плоско сняты.
4. Шомпольная дорожка должна иметь края, закругленные по всей длине.
5. Нагель должен быть плотно вставлен в свое гнездо: навинтованный конец его не должен значительно выступать над поверхностью шайбы.

6. Шомпольный упор должен плотно сидеть в своем гнезде: верхняя поверхность его не должна быть ниже поверхности дна жолоба для ствола.

7. Коленные пружины должны быть поставлены так, чтобы не препятствовать надеванию колец, а при доведении последних до своих мест должны плотно прижиматься к внутренней поверхности колец. По бокам коленных пружин допускаются зазоры до 0,020" (0,5 мм), а у заднего конца до 0,050" (1,6 мм).

8. Поверхности глазков и их шурупов не должны выступать над поверхностью дерева; между глазками и деревом может быть зазор до 0,010" (0,25 мм).

§ 25. Ложа поверяется калибрами сер. Л после указанного выше осмотра.

§ 26. В ложе допускаются следующие недостатки;

1) сучки—а) в прикладе: здоровые, не вредящие прочности ложи; б) в цевье не более 8 мм в диаметре не сученные ближе 12 мм один от другого и не вредящие прочности.

2) Несквозные трещины в прикладе, если они находятся между шурупами и простираются от затылка вдоль приклада не более как на длину 25 мм, и такие же трещины у краев выборки для короткого конца затылка.

3) Исправление, вклейкой в них нагелей, дыр, за исключением дыр для винтов хвостового и упора.

4) Царапины и побоины по образцам.

5) Небольшие наплывы политуры в жолобах и на ребрах цевья, по образцам.

6) Вклейки по эталонам не более одной, а для ложей, сдающихся в качестве запасных, не более двух и для ремонтных не более трех.

§ 27. Не допускаются сучья, трещины и вклейки, кроме указанных выше, и круговое направление волокон в шейке.

V. Готовая ствольная накладка с наконечниками.

§ 28. Ствольная накладка изготавливается из дерева, одинаковой породы с ложей и того же качества. Для изготовления ствольных накладок могут применяться годные части забракованных болванок или лож, а также специально заготовленные бруски.

Наконечники изготавливаются из латуни, а шпильки из латунной или медной проволоки.

§ 29. Наружная поверхность накладки отделяется, окрашивается, олифуется и полируется, так же как и ложа.

Наружные и внутренние поверхности и боковые срезы медных наконечников после заклепки чисто отделяются.

§ 30. Ствольные накладки поверяются калибрами сер. Л.

§ 31. В ствольных накладках допускаются трещины у заклепок не более одной на каждом конце накладки длиной не более 10 мм. Поводка, скручивание, царапины, побоины и наплыв политуры на ребрах допускаются по образцам.

§ 32. Отколы и трещины, кроме указанных в предыдущем §, не допускаются.

VI. Дульная накладка.

§ 33. Дульная накладка изготавливается из березового, кленового и другого подходящего по качеству дерева. Втулка изготавливается из латунной трубки.

§ 34. Наружная поверхность дульной накладки зачищается и олифуется. Наружный конец втулки чисто отделяется.

§ 35. Дульная накладка поверяется калибрами сер. Л.

Втулка должна плотно держаться в дереве и концы ее из дерева не должны выступать. Заусеницы на обрезках втулки должны быть сняты.

§ 36. Небольшие неровности на поверхности, несквозные трещины, сучки не более 4 мм в диаметре, следы проросли, язбины и синеватости в дульных накладках допускаются. Трещины в расклепанных концах втулки допускаются.

В. КЛЕЙМЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ.

§ 37. На всех принятых болванках и брусках, после наружного осмотра, ставится по два клейма О. Т. К. завода; в болванках: одно — в торец, другое — на шейке; в брусках: одно — в торец, другое — на узкой стороне бруска.

§ 38. Все забракованные болванки и бруски также клеймятся клеймом О. Т. К. завода и, кроме того, буквой „Б“ (брак), ставящимися около фактора брака.

§ 39. На ложах, клеймо браковщика О. Т. К. завода ставится на правой стороне приклада.

После пристрелки и осмотра собранной винтовки, на правой стороне приклада ставится марка завода.

§ 40. На ствольных накладках марка завода ставится на наружной поверхности у переднего конца, а клеймо браковщика О. Т. К. завода — на внутренней поверхности.

§ 41. На дульных накладках ставится марка завода и клеймо браковщика О. Т. К. завода.

Г. ПРАВИЛА ПРИЕМА И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЯ.

§ 42. При приемке березовые болванки и бруски подвергаются:

а) наружному осмотру и обмерам;

б) механическим испытаниям и

в) определению удельного веса.

§ 43. При приеме следует руководствоваться теми шаблонами и лекалами, которые установлены заводом.

В отдельных случаях может быть допущен субъективный подход к браковке в зависимости от потребности в тех или других сортах болванок или брусков. Эти отступления или изменения в качестве дополнения к настоящим техническим условиям составляются О. Т. К. завода на каждый год отдельно.

§ 44. Механическое испытание производится при приемке на заводе обязательно, а при приемке в лесу в том случае, если наружный осмотр вызывает сомнения в доброкачественности леса. В том и другом случае испытанию подвергаются сомнительные болванки и бруски.

§ 45. Приемщику предоставляется право при осмотре пилить, строгать, тесать и долбить болванки и бруски, которые, затем не идут в счет годного материала и не подлежат оплате.

§ 46. При осмотре болванки и бруски сортируются на годные, отвечающие требованиям настоящих технических условий и брак.

Никаких промежуточных подразделений не допускается.

Механические испытания, определение влажности и определение удельного веса.

§ 47. Ложевые болванки и бруски для ствольных накладок, долженствующие поступить через сушило в обработку, подвергаются испытаниям на изгиб, сжатие, удельный вес и влажность.

Первые три испытания имеют факультативный характер.

Примечание. Ложевые болванки, поступающие в приемочный цех, клеймятся по году приемки.

§ 48. Испытанию до сушки подвергаются только те партии ложевых болванок и брусков для ствольных накладок, которые вызывают сомнения в качестве древесины. После же сушки испытанию подвергается каждая партия.

Под партией разумеется загрузка одной каморы сушила.

§ 49. Число штук от партии, от которых берутся образцы для испытания, согласуется с военным представителем, однако, при условии, чтобы их было не менее числа контрольных мест в сушильной камере.

§ 50. Образцы для испытания на изгиб, сжатие, удельный вес и влажность берутся из одних и тех же штук со стороны комля в следующем количестве:

а) для определения коэффициента крепости на изгиб—3,

б) " " " " " сжатие—3,

в) " " удельного веса " " " —3,

г) " " влажности берется количество кусков, равное числу контрольных мест в сушильной камере.

В акт заносится средний для каждой штуки % влажности.

§ 51. Образцы для испытания должны быть без всяких пороков, даже таких, которые допускаются по техническим условиям для целых брусков.

§ 52. Образцы измеряются с точностью до 0,1 мм. Отклонение в размерах образцов допускается до 1,0 мм. Направление годовых слоев на торце испытуемых образцов должно быть в общем параллельно какой-либо стороне образца.

Испытания на изгиб и на сжатие могут быть производимы на машине любой конструкции, допускающей постепенную нагрузку образца со скоростью, при которой напряжение возрастало бы примерно в 1 минуту на 20 кг/см².

а) Испытание на изгиб.

§ 53. При испытании на изгиб берутся призматические бруски размером 5×5×70 см или 2×2×32 см.

Расстояние между опорами в первом случае 60 см, а во втором—24 см.

Местное сжатие поверхности в месте нагрузки устраняется подкладкой из твердого дерева.

Размеры подкладки: ширина равна ширине бруска, длина равна $\frac{1}{10}$ расстояния между опорами, толщина не должна превышать $\frac{1}{3}$ вышины бруска.

Концы бруска необходимо опирать на ролики с применением прокладки, опорная плоскость которой должна быть равна поперечному сечению бруска.

Испытуемые образцы надо класть на опоры так, чтобы направление хорды годовых слоев совпадало с направлением нагрузки. Средняя призма, которая давит на брусок посередине, должна быть с закруглением радиуса в 1 см.

Бруски обстругаются ручным способом.

§ 54. При испытании определяется разрушающее усилие, по которому вычисляется коэффициент крепости на изгиб—А (временное сопротивление излому, выраженное в кг/см²) по формуле $A = \frac{3Pl}{2bh^2}$, где Р—разрушающий груз в килограммах, l—расстояние между опорами в сантиметрах, b и h ширина и высота бруска в сантиметрах.

Разрушающим усилием считается та наибольшая нагрузка, которую выдерживает образец. Частичные разрывы волокон или трещины на поверхности не должны считаться разрушением бруска.

§ 55. Средний коэффициент крепости на изгиб для данной партии, определяемый как среднее арифметическое из результатов испытаний образцов принимаемой партии, должен быть не менее коэффициента, указанного в § 62 настоящего ВСТ.

Отдельные определения коэффициентов крепости на изгиб могут быть меньше на 10% коэффициента крепости, указанного в § 62, но число таких отклонившихся определений должно быть не более 25% от числа всех определений для данной партии.

б) Испытание на сжатие.

§ 56. Образцы для испытания на сжатие должны иметь размеры: 5×5×5 см или, если толщина материалов не допускает этих размеров, 2×2×2 см.

Направление сжимающей силы должно быть параллельно волокнам образца, т. е. образец ставится на торец.

§ 57. Вычисление коэффициента крепости на сжатие должно производиться по формуле $B = \frac{P}{bh}$, где Р—разрушающая нагрузка в килограммах, b и h размеры поперечного сечения образца перед опытом в сантиметрах.

Средний коэффициент крепости на сжатие вычисляется, как это указано в § 55.

в) Определение удельного веса.

§ 58. Удельный вес определяется как среднее арифметическое удельных весов образцов из данной партии, причем этих определений должно быть не менее трех.

§ 59. Для определения удельного весаготавливаются образцы размером 5×5×5 см или 2×2×2 см.

Образцы вымеряются с точностью до 0,1 мм и взвешиваются с точностью до 0,1 грамма.

Сроки сдачи и условия хранения изделий и полуфабрикатов устанавливаются особыми договорами.