

Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Конструкция и размеры

Blacksmith's hand and hammer tools.
Specifications

ГОСТ

11435-75*

Взамен

ГОСТ 11435-65

ОКП 39 6910

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 28 ноября 1975 г. № 3679 срок введения установлен

с 01.01.77

Проверен в 1982 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Кузнечный инструмент должен изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

1.2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий — Н16, валов — $h16$, остальных — $\pm \frac{IT16}{2}$.

Неуказанные предельные отклонения угловых размеров — по классу точности «очень грубый».

1.2. (Измененная редакция, Изм. № 1).

1.3. Допуски, припуски и кузнечные напуски — по ГОСТ 7505-74.

1.4. При изготовлении инструмента из заготовок, подвергаемых ковке, уковка должна быть не менее 1,5 по основному телу и не менее 1,3 по наибольшему сечению.

1.5. По согласованию сторон допускается изготовление кузнечного инструмента из других сталей с механическими свойствами не ниже, чем у марок, указанных в ГОСТ 11384-75 — ГОСТ 11434-75.

Изготавлять инструмент свободной ковкой с допусками по ГОСТ 7829-70.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

* Переиздание (ноябрь 1986 г.) с Изменением № 1, утвержденным в мае 1982 г.;
Пост. № 2108 от 26.05.82 г. (ИУС 9-82)

В клещевинах отверстие под заклепку получать прошивкой, без механической обработки.

1.6. На поверхности инструмента не должно быть плен, заколов, трещин, рванины, отпечатков и других дефектов, понижающих его качество и товарный вид.

1.7. Поверхностная твердость инструмента должна быть получена объемной закалкой или ТВЧ со скоростью нагрева 50—100 °С/с.

1.6, 1.7. (Измененная редакция, Изм. № 1).

1.8. Смещение отверстий под рукоятки кузнецкого инструмента, по продольной оси при массе инструмента до 4 кг ± 2 мм, по поперечной оси $\pm 0,5$ мм, при массе инструмента свыше 4 кг — соответственно ± 3 и $\pm 0,7$ мм.

1.9. Смещение отверстий под металлические ручки кузнецкого инструмента ± 1 мм.

1.10. При сборке инструмента с металлическими ручками с осаженными концами последние должны быть обжаты.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.11. Металлические ручки без осаженных концов должны быть изогнуты и расклепаны или могут быть приварены к инструменту с применением электродов по ГОСТ 9466—75 и ГОСТ 9467—75 с последующей термообработкой инструмента.

1.12. Соединение клещевин в шарнире должно быть без перекосов, а движение шарнира — плавным без заеданий.

1.13. При пользовании клещами требований безопасности должны соответствовать ГОСТ 12.3.026—81.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.14. Поверхности металлических ручек должны быть гладкими (без вмятин, зазубрин и заусенцев) и очищены от окалины.

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Для проверки соответствия инструмента требованиям настоящего стандарта предприятие-изготовитель должно проводить приемо-сдаточные испытания.

2.2. При приемо-сдаточных испытаниях производят выборку в размере не менее 1 % от партии инструмента одного наименования и одного типоразмера, но не менее 3 шт.

Партией считается количество инструмента совместно прошедшего производственный процесс и предъявленного техническому контролю по одному документу.

2.3. При получении неудовлетворительных результатов проверки, хотя бы по одному из показателей, производят повторную проверку по этому показателю на удвоенном количестве инструмента взятом из той же партии.

Результаты проверки распространяются на всю партию.

3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.1. Кузнечный инструмент должен подвергаться внешнему осмотру для проверки соответствия требованиям пп. 1.6, 1.14.

3.2. Размеры инструмента должны проверяться универсально-измерительными инструментами по ГОСТ 427-75, ГОСТ 166-80, ГОСТ 5378-66.

3.3. Твердость инструмента — по ГОСТ 9013-59.

3.4. Методы контроля качества изготовления кузнечного инструмента должны соответствовать указанным в таблице.

Наименование инструмента	Метод контроля
Клещи	<p>Испытание губок на изгиб. Губки нагреваются до температуры 800-850 °С и охлаждаются до температуры 30 °С в воде. После этого клеммнины у шарнира опираются на угол наковальни и по концугибаются два удара кувалдой массой 3 кг.</p> <p>После испытания в месте изгиба не должно быть надрывов и трещин</p>
Наковальни	<p>Испытываются трехкратным ударом молотка массой 2 кг по рабочей поверхности. Молоток должен отскакивать, а звук издаваемый наковальней должен быть звонким и чистым. После испытания на рабочей поверхности не должно быть вмятин, трещин и выкрашиваний.</p>
Кувалды	<p>Испытываются трехкратным ударом по полюсе из низкоуглеродистой стали толщиной не менее 5 мм, положенные на наковальню. Удары наносятся усилием двух рук (удар через голову).</p> <p>После испытания на рабочих поверхностях кувалд не должно быть вмятин, трещин и выкрашиваний.</p>
Обжимки-верхники, подбойники-верхники, набойки, гладилки, обжимки-нижники, нижники круглые, подбойки-нижники, нижники для гибки, шпераки.	<p>Испытываются в работе на двух-трех поковках из любой марки стали, нагретых до температуры нижнего предела ковки. После испытания на рабочей поверхности инструментов не должно быть вмятин, трещин, выкрашиваний и следов деформации.</p>
Пробойники	<p>Испытываются пятикратным пробиванием полосового материала или поковки, нагретых до температуры нижнего предела ковки. Толщина пробиваемого материала не менее 5 мм.</p>

Наименование инструмента	Метод контроля
Пробойники	После испытания на рабочей поверхности не должно быть вмятии, выкрашиваний и следов деформации.
Зубила для холодной рубки, подсечки прямые	Испытываются трехкратной отрубкой полосового материала из среднеуглеродистой стали. После испытания рабочая поверхность должна оставаться острой, без следов деформации, не иметь трещин и выкрашиваний.
Зубила для горячей рубки	Испытываются трехкратной вырубкой дефектов из поковок любой марки стали, нагретых до температуры нижнего предела ковки. После испытания рабочая поверхность должна оставаться острой без следов деформации и не иметь трещин и выкрашиваний.
Пережимки, обжимки, подкладки, топоры и обсечки	Испытываются в работе на двух-трех поковках любой марки стали, нагретых до температуры нижнего предела ковки. После испытания на рабочей поверхности инструментов не должно быть вмятии, трещин, выкрашиваний и следов деформации.

4. УПАКОВКА И ХРАНЕНИЕ

4.1. Инструмент должен быть подвергнут временной противокоррозионной защите по группе I-1, категории С по ГОСТ 9.014—78.

Допускается противокоррозионное покрытие инструмента лаком БТ—577 по ГОСТ 5631—79 без применения внутренней упаковки.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.2. Инструмент одного наименования и одного типоразмера должен быть упакован в деревянные ящики по ГОСТ 2991—76 или ГОСТ 15623—79.

Ящики внутри должны быть выложены упаковочной бумагой по ГОСТ 515—77.

По согласованию с потребителем допускаются другие виды упаковки при условии обеспечения товарного вида и сохранности инструмента при хранении и транспортировании.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.3. Наковальни, раскатки и обжимки массой выше 80 кг не упаковываются.

4.4. На ящике или на бирке должна быть нанесена маркировка, в которой указывается:

товарный знак предприятия-изготовителя;

обозначение инструмента;

количество инструмента;

клеймо отдела технического контроля предприятия-изготовителя;

дата выпуска.

4.5. Масса ящика брутто должна быть не более 80 кг.

4.6. (Исключен, Изм. № 1).

Изменение № 2 ГОСТ 11435—75 Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 17.12.87 № 4597

Дата введения 01.07.88

Пункт 1.1 дополнить словами: «и ГОСТ 11384-75 — ГОСТ 11434-75».

Пункт 1.2. Первый абзац после слова «размеров» дополнить ссылкой: «по ГОСТ 25346—82».

второй абзац после слов «очень грубый» дополнить ссылкой: «по ГОСТ 8908—81».

Пункт 1.6 дополнить абзацем: «Требования к поверхности поковок. — по ГОСТ 8479—70».

Раздел I дополнить пунктами — 1.15 — 1.27: «1.15. Концы рабочих поверхностей губок klepей должны плотно прилегать друг к другу.

1.16. Деревянные ручки должны быть без трещин, гнили, прорости и червоточин.

Допускается не более двух сросшихся здоровых сучков диаметром не более 5 мм на расстоянии $\frac{2}{3}$ длины ручки со стороны свободного конца.

1.17. Влажность древесины ручек должна быть не более 12%.

1.18. Трещины от раскалывания на ручках за пределами впада не допускаются.

1.19. Соединение кузнечных кувалд с ручкой должно выдерживать стягивающее усилие не менее:

1960 Н (200 кгс) — для кувалд массой до 3,5 кг,

2450 Н (250 кгс) « « « 4,5 кг,

2940 Н (300 кгс) « « « 5,5 кг,

3430 Н (350 кгс) « « « 6,5 кг,

3920 Н (400 кгс) « « « 8,5 кг,

4410 Н (450 кгс) « « « 10,5 кг,

(Продолжение см. с. 118)

4900 Н (500 кгс) — для кувалд массой до 13 кг.

5880 Н (600 кгс) » » » 17 кг.

1.20. Количество клиньев, положение клина и способ расклинивания стандартом не устанавливается.

1.21. По требованию потребителя кузнецкие кувалды должны поставляться в комплекте с ручками.

1.22. Все изделия должны иметь маркировку, указанную в ГОСТ 11384-75 — ГОСТ 11434-75 и настоящем стандарте.

1.23. На ящике или на ярлыке должна быть нанесена маркировка, содержащая:

товарный знак предприятия-изготовителя;

обозначение инструмента;

克莱мо отдела технического контроля предприятия-изготовителя;

дату выпуска.

1.24. Маркировка ящиков или ярлыков — в соответствии с требованиями ГОСТ 14192-77.

Способ исполнения маркировки должно устанавливать предприятие-изготовитель.

1.25. Инструмент одного наименования и одного типоразмера должен быть упакован в деревянные ящики по ГОСТ 2991-85 или ГОСТ 15623-84.

Ящики внутри должны быть выложены упаковочной бумагой по ГОСТ 515-77.

По согласованию с потребителем допускаются другие виды упаковки при условии обеспечения товарного вида и сохранности инструмента при хранении и транспортировании.

1.26. Наковальни, раскатки и обжимки массой свыше 80 кг не упаковываются.

1.27. Масса ящика брутто должна быть не более 80 кг».

Раздел 2. Наименование изложить в новой редакции: «2. Приемка».

Пункт 3.3. Заменить слово: «Твердость» на «Измерение твердости».

(Продолжение см. с. 119)

(Продолжение изменения к ГОСТ 11435-75)

Раздел 3 дополнить пунктами — 3.5 — 3.7: «3.5. Шероховатость поверхности инструмента проверяют методом сравнения их с образцом-эталоном.

3.6. Влажность древесины ручек определяют по ГОСТ 16688—79.

3.7. Прочность соединения кувалды с ручкой (п. 19) проверяют методом приложения равномерно-возрастающей нагрузки при помощи динамометра общего применения по ГОСТ 13837—79 или тарированного груза не менее 2 мин.

Допускается проводить проверку на разрывной машине».

Раздел 4. Нанименование изложить в новой редакции: «4. Транспортирование и хранение».

Пункты 4.2 — 4.5 исключить.

Раздел 4 дополнить пунктами — 4.7, 4.8: «4.7. Транспортирование кузнечного инструмента может осуществляться транспортом любого вида при обеспечении

(Продолжение см. с. 120)

(Продолжение изменения к ГОСТ 11435-75)

мер, предохраняющих инструмент от механических повреждений и воздействия влаги.

4.8. Хранение инструмента — по группе условий хранения С ГОСТ 15150-69».

Стандарт дополнить разделом — 5:

«5. Гарантии изготовителя

5.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие кузнецкого инструмента для ручных и молотовых работ требованиям ГОСТ 11384-75 — ГОСТ 11434-75 и настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения, установленных стандартом.

5.2. Гарантийный срок эксплуатации инструмента — 6 мес со дня получения потребителем, но не более одного года со дня его изготовления».

(ИУС № 3 1988 г.)

СОДЕРЖАНИЕ

4	ГОСТ 11384—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Клещи продольно-поперечные плоские. Конструкция и размеры	1
4	ГОСТ 11385—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Клещи с плоскими губками. Конструкция и размеры	4
5	ГОСТ 11386—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Клещи поперечные с круглыми губками. Конструкция и размеры	8
3	ГОСТ 11387—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Клещи поперечные с полукруглыми губками. Конструкция и размеры	11
3	ГОСТ 11388—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Клещи поперечные с квадратными губками. Конструкция и размеры	14
3	ГОСТ 11389—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Клещи выпнутые. Конструкция и размеры	17
5	ГОСТ 11390—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Клещи продольные с круглыми губками. Конструкция и размеры	20
4	ГОСТ 11391—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Клещи продольные с квадратными губками. Конструкция и размеры	23
5	ГОСТ 11392—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Клещи продольные с прямоугольными губками. Конструкция и размеры	27
3	ГОСТ 11393—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Клещи вспомогательные для заготовок цилиндрических. Конструкция и размеры	31
3	ГОСТ 11394—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Клещи вспомогательные для заготовок прямоугольных. Конструкция и размеры	34
2	ГОСТ 11395—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Клещи вспомогательные. Конструкция и размеры	37
2	ГОСТ 11396—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Наковальни беззогие. Конструкция и размеры	40
2	ГОСТ 11397—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Наковальни однорогие. Конструкция и размеры	42
2	ГОСТ 11398—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Наковальни двурогие. Конструкция и размеры	44
3	ГОСТ 11399—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Наковальня однорогая консольная. Конструкция и размеры	46
3	ГОСТ 11400—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Шперак. Конструкция и размеры	47
3	ГОСТ 11401—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Кувалды кузнечные тупоносые. Конструкция и размеры	49
3	ГОСТ 11402—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Кувалды кузнечные остроносые. Конструкция и размеры	51

ГОСТ 11403—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Обжимки-верхники круглые. Конструкция и размеры	53
ГОСТ 11404—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Обжимки-верхники круглые. Конструкция и размеры	55
ГОСТ 11405—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Нижники угловые. Конструкция и размеры	57
ГОСТ 11406—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Подбойки-верхники квадратные. Конструкция и размеры	59
ГОСТ 11407—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Подбойки-нижники прямоугольные. Конструкция и размеры	61
ГОСТ 11408—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Подбойки-верхники полукруглые. Конструкция и размеры	62
ГОСТ 11409—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Подбойки-нижники полукруглые. Конструкция и размеры	64
ГОСТ 11410—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Набойки. Конструкция и размеры	66
ГОСТ 11411—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Нижники для гибки. Конструкция и размеры	68
ГОСТ 11412—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Гладилки плоские. Конструкция и размеры	70
ГОСТ 11413—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Гладилки полукруглые. Конструкция и размеры	72
ГОСТ 11414—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Пробойники круглые. Конструкция и размеры	74
ГОСТ 11415—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Пробойники овальные. Конструкция и размеры	76
ГОСТ 11416—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Пробойники квадратные. Конструкция и размеры	78
ГОСТ 11417—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Пробойники прямоугольные. Конструкция и размеры	80
ГОСТ 11418—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Зубила. Конструкция и размеры	82
ГОСТ 11419—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Зубила фасонные. Конструкция и размеры	85
ГОСТ 11420—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Подсечки прямые. Конструкция и размеры	87
ГОСТ 11421—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Раскатки полукруглые. Конструкция и размеры	89
ГОСТ 11422—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Раскатки клиновые. Конструкция и размеры	91
ГОСТ 11423—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Пережимки круглые. Конструкция и размеры	93
ГОСТ 11424—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Пережимки треугольные. Конструкция и размеры	95
ГОСТ 11425—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Пережимки треугольные равносторонние. Конструкция и размеры	97
ГОСТ 11426—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Обжимки круглые пружинные. Конструкция и размеры	99
ГОСТ 11427—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Обжимки круглые разъемные. Конструкция и размеры	102
ГОСТ 11428—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Подкладки клиновые (откосы). Конструкция и размеры	105
ГОСТ 11429—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Топоры двухсторонние. Конструкция и размеры	107
ГОСТ 11430—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Топоры односторонние. Конструкция и размеры	109

1 ГОСТ 11431—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Топоры трапецидальные. Конструкция и размеры	111
2 ГОСТ 11432—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Топоры полукруглые. Конструкция и размеры	113
3 ГОСТ 11433—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Обсечки. Конструкция и размеры	115
4 ГОСТ 11434—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Ручки металлические. Конструкция и размеры	118
5 ГОСТ 11435—75	Инструмент кузнечный для ручных и молотовых работ. Технические условия	121

Редактор *В. С. Бабкина*

Технический редактор *Л. Я. Митрофанова*

Корректор *В. В. Лобачева*

Сделано в наб. 06.01.87 Подп. в печ. 15.04.87 8,0 л. л. 8,13 усл. кр.-отт. 7,14 уч.-изд. л.
Тираж 6000 Цена 35 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., 3.

Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 186