

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

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

с 01.01.77

**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 —  $\pm IT 16/2$

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.

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

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

1.6. На поверхности инструмента не должно быть плен, завогов, 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 кузнечного инструмента, по продольной оси при массе инструмента до 4 кг  $\pm 2$  мм, по поперечной оси  $\pm 0,5$  мм, при массе инструмента свыше 4 кг — соответственно  $\pm 3$  и  $\pm 0,7$  мм.

1.9. Смещение отверстий под металлические ручки кузнечного инструмента  $\pm 1$  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 клещевину у шарнира опирают на угол наковальни и по концу гибки наносят 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.</p> <p>Молоток должен отскакивать, а звук издаваемый наковальной должен быть звонким и чистым. После испытания на рабочей поверхности не должно быть вмятин, трещин и выкрашиваний.</p>
Кувалды	<p>Испытываются трехкратным ударом по полосе 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>

**С. 4 ГОСТ 11435–75**

<b>Наименование инструмента</b>	<b>Метод контроля</b>
Пробойники	После испытания на рабочей поверхности не должно быть вмятин, 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 паковок любой марки стали, нагретых до температуры нижнего пределаковки. 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 пределаковки. После испытания на рабочей поверхности инструментов не должно быть вмятин, трещин, выкрашиваний и следов деформации.