

**МЕТОДЫ  
МЕХАНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ  
МЕТАЛЛОВ**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ОБЩЕСОЮЗНЫЕ СТАНДАРТЫ**

*Издание официальное*

Цена 5 руб. 55 коп.

**СТАНДАРТГИЗ  
1952**

<b>СССР</b> Совет труда и обороны Комитет по стандартизации	<b>ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ</b> <i>Издание официальное</i>	<b>ОСТ 1685</b>
	<b>ПРОБА НА СВАРИВАЕМОСТЬ</b> <b>ЗАГИБОМ</b>	Группа В09

Проба на свариваемость служит для определения способности металла принимать заданный по размерам и форме загиб по месту сварки (горновой-кузнечной).

а) Размеры и форма образца для пробы устанавливаются в зависимости от рода материала.

Для материалов: 1) листового всех размеров, 2) фасонного (уголки, швеллера и т. п.) всех размеров и 3) полосового (прямоугольного сечения) шириной  $\geq 100$  мм, толщина образца  $a$  должна быть равна толщине материала (т. е. сохраняется поверхностный слой), ширина образца  $b = 2a$ , но не менее 10 мм, длина образца  $L \approx 5a + 150$  мм.

Для материалов: 1) полосового (прямоугольного сечения) шириной  $< 100$  мм, 2) пруткового (круглого, квадратного и т. д.) поперечное сечение образца должно быть равно поперечному сечению материала, а длина образца  $L \approx 5a + 150$  мм, где  $a$  — толщина образца.

Проба на свариваемость материалов толщиной  $< 6$  мм и толщиной  $> 30$  мм производится лишь в случаях, особо оговоренных в соответствующих технических условиях на поставку материалов, причем должна быть детально дана методика.

Полосы (заготовки) для изготовления образцов берутся, как правило, от краев листов и от концов полос и могут быть отрезаны от материала любым способом, также и автогенным при условии, чтобы линия разреза находилась от края готового образца на расстоянии, не меньшем толщины материала, и во всяком случае не ближе 10 мм.

Образцы должны вырезаться в холодном состоянии при помощи пилы, фрезы, реза или сверла. Острые ребра образцов должны быть опилены, но не более чем на 2 мм.

Выпрямление образцов, если это необходимо, производится в горячем состоянии во время сварки.

Для производства сварки образец разрубается или разрезается поперек, по середине его длины, на две части. Концы разреза осаживаются и свариваются горновой сваркой, лаской

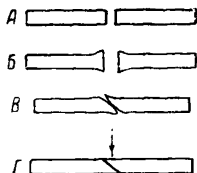
Внесен ВСНХ СССР

Утвержден  
15/VI 1930 г.

Обязательность применения и сроки в отношении отдельных материалов и изделий устанавливаются соответствующими техническими условиями

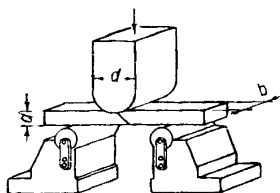
под углом  $30^\circ$ — $45^\circ$  к продольной оси образца, внахлестку (см. черт. 1).

Детали процесса сварки устанавливаются поставщиком при условии производства таковой без насечек и без всяких вспомогательных средств, кроме песка.

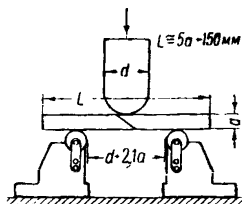


Черт. 1

б) Проба состоит в загибе сваренного образца по месту сварки согласно черт. 2 и 3, причем различают следующие три вида загиба:



Черт. 2



Черт. 3

1. Загиб до определенного угла (черт. 4).

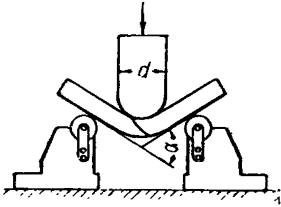
2. Загиб вокруг оправки до параллельности сторон образца (черт. 5); в этом случае толщина оправки  $d$  должна соответствовать указаниям технических условий на поставку материалов, а длина должна превышать ширину образца. Расстояние между опорными роликами берется равным  $d + 2,1a$  с округлением до  $1\text{ мм}$  в большую сторону.

3. Загиб вплотную, т. е. до соприкосновения сторон образца (черт. 6), с образованием естественной в этом случае петли в месте загиба.

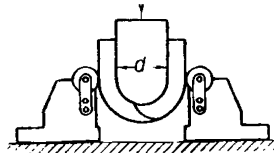
Тот или иной вид загиба (1, 2, 3) должен быть оговорен в соответствующих технических условиях.

в) Для производства пробы на загиб сваренного образца употребляются прессы, специальные машины, тиски с закруг-

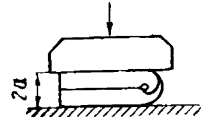
ленными губками и т. п., причем обязательным условием при производстве пробы является плавность нарастания усилия на образец.



Черт. 4



Черт. 5



Черт. 6

Для загиба вплотную (б/з), после предварительного загиба образца, согласно черт. 4 или 5, дальнейший загиб производится также плавно нарастающим усилием между параллельными плоскостями, длина которых должна быть не менее сложенного образца.

**Примечание.** При отсутствии соответствующих приборов и с согласия поставщика, допускается производство загиба при помощи ручного или механического молота.

г) Проба на загиб сваренного образца производится после полного его охлаждения.

д) Признаком того, что образец выдержал пробу, служит отсутствие в нем после загиба трещин, надрывов, расслоений или излома.

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

		<i>Стр.</i>
ГОСТ 1497—42	Металлы. Методы испытания металлов на растяжение . . .	1
ГОСТ 1524—42	Металлы. Метод определения ударной вязкости . . .	26
ГОСТ 2625—44	Металлы. Методика определения обрабатываемости металлов резанием . . . . .	30
ГОСТ 3565—47	Металлы. Метод испытания на кручение . . . . .	48
ГОСТ 3248—46	Металлы. Метод испытания на ползучесть . . . . .	57
ГОСТ 2860—45	Металлы. Метод определения предела выносливости (усталости) . . . . .	62
ГОСТ 2999—45	Металлы. Метод определения твердости алмазной пирамидой (по Викерсу) . . . . .	77
ОСТ 26040	Испытания на ударную вязкость сварных стыковых швов и наплавленного металла. Формы и размеры образцов и методика испытаний . . . . .	97
ОСТ 10241—40	Металлы. Методы испытаний. Испытание на твердость по Бринеллю . . . . .	102
ОСТ 10242—40	Металлы. Методы испытаний. Испытание на твердость по Роквеллу . . . . .	111
ОСТ 1697	Проба на двойной кровельный замок . . . . .	116
ОСТ 1683	Проба на загиб в холодном и нагретом состоянии . . . . .	117
ОСТ 1684	Проба на незакаливаемость загибом . . . . .	120
ОСТ 1686	Проба на осадку в холодном состоянии . . . . .	123
ОСТ 1688	Проба на перегиб . . . . .	124
ОСТ 1685	Проба на свариваемость загибом . . . . .	127
ОСТ 1694	Проба на разворачивание фасонного материала . . . . .	130
ОСТ 1682	Пробы технологические. Обзор . . . . .	131
ОСТ НКТП 7687/663	Соединения сварные и металл швов. Форма и размеры образцов и методика механических испытаний . . . . .	133