МЕТОДЫ МЕХАНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ МЕТАЛЛОВ

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ОБЩЕСОЮЗНЫЕ СТАНДАРТЫ

Издание официальное

СТАНДАРТГИЗ
1952

Цена 5 руб. 55 коп.

gost.e-ecolog.ru

СССР — Народный комиссариат среднего машиностроения	ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ *Издание официальное*	ОСТ 26040
	ИСПЫТАНИЯ НА УДАРНУЮ ВЯЗКОСТЬ СВАРНЫХ СТЫКОВЫХ ШВОВ И НАПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА **Формы и размеры образцов и методика испытаний**	Группа В09

Стандарт предусматривает испытания на ударную вязкость стыковых швов и наплавленного металла при сварке углеродистой и мало легированной стали по ОСТ НКТП 2897 и ОСТ НКТП 7123, независимо от способа сварки (электродуговой или газовой).

Стандарт устанавливает:

1) методику испытаний,
2) условия изготовления образцов,
3) форму и размеры образцов.

А. МЕТОДИКА ИСПЫТАНИЙ

1. При испытаниях фиксируется ударная вязкость образца в *кг . м* и удельная вязкость в *кг . м/см²*.

2. Испытательная машина (маятниковый копер) должна обеспечивать излом образца при однократном ударе образца, расположенного на двух опорах.

3. Температура образца при испытаниях должна быть по ОСТ 349. Иные температуры испытания должны указываться в протоколе.

4. Количество образцов для испытаний устанавливается техническими условиями на отдельные виды продукции, но во всяком случае оно должно быть не менее трех.

5. При испытаниях с предварительной термообработкой таковую надлежит производить на заготовках до вырезки образцов.

6. Маркировка производится на торцах образцов.

Б. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОБРАЗЦОВ

I. Образцы для испытаний сварных стыковых швов

7. Заготовки для образцов берутся или непосредственно от изделия, или от пластин материала, подбираемого в зависимости от цели испытания.

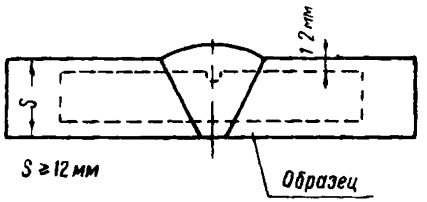
Внесен	Утвержден	Срок введения
НИИСРЕДМАШем	23/II 1940 г.	1/V 1940 г.

8. При изготовлении образцов и вырезке их из заготовок (из пластин и т. п.) применяется метод холодной обработки резанием — строгание, фрезерование, шлифование и т. д.

9. В случае взятия образцов из проката надлежит в протоколе испытания указать направление проката по отношению к оси образца.

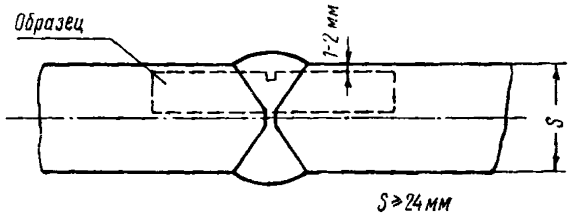
10. При сварке заготовок для образцов скос кромок, положение шва, присадочный материал и режим работы должны быть такими же, какие применялись для изготовления самого изделия, или — в соответствии с целями испытания.

11. При одностороннем скосе образец вырезается согласно черт. 1.



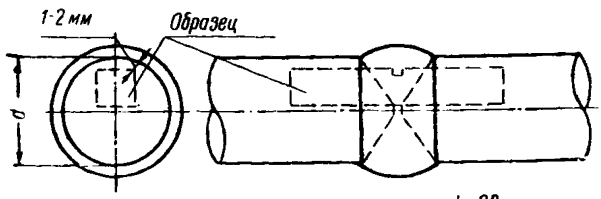
Черт. 1

12. При двухстороннем скосе образец вырезается согласно черт. 2.



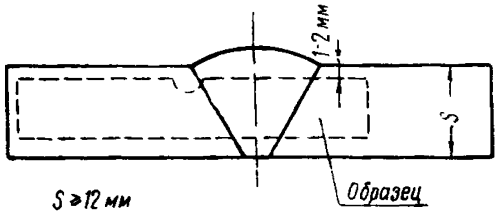
Черт. 2

13. При сварке цилиндрических заготовок образец вырезается согласно черт. 3.



Черт. 3

Примечание к п.п. 11, 12, 13. В соответствии с техническими условиями на отдельные виды сварных конструкций образец может вырезаться согласно черт. 4.

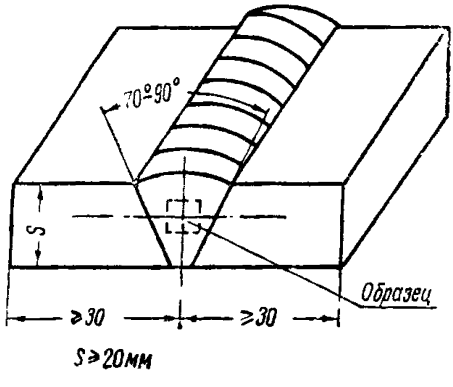


Черт. 4

II. Образцы для испытаний наплавленного металла

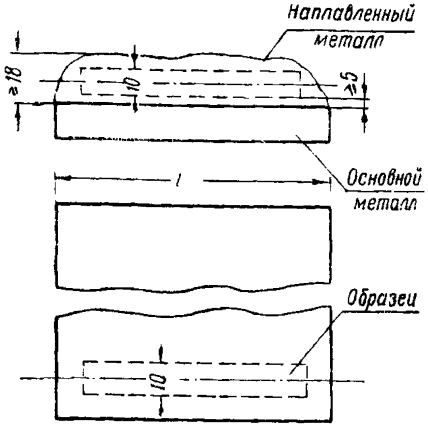
14. Образцы вырезаются из металла стыкового шва или из специально изготовленных наплавок.

15. Образцы, вырезаемые из металла стыкового шва, следует выполнять согласно схеме, указанной на черт. 5.



Черт. 5

16. Для образцов, вырезаемых из наплавок, заготовку следует выполнять согласно схеме, указанной на черт. 6. В протоколе испытания необходимо фиксировать положение оси образца в отношении осей валиков наплавленного металла (параллельное, перпендикулярное, смешанное).



Черт. 6

При длине
образца 55 *мм* . . $l \geqslant 70$ *мм*
При длине
образца 100 *мм* . $l \geqslant 115$ »

Примечания к разд. Б:

1. До чистовой обработки образца и выполнения надреза надлежит производить травление образцов (реактивом Гейне и т. п.):

а) для образцов, изготовляемых согласно схеме черт. 1, 2, 3 и 4, травление производится по поперечному сечению сварного шва;

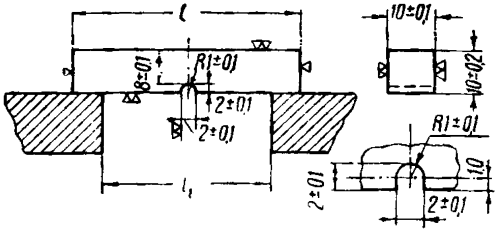
б) для образцов, изготовляемых согласно схемам черт. 5 и 6, травление производится на торцах образцов.

2. В протоколе испытания необходимо отмечать, согласно какому черт. — 1, 2, 3, 4, 5 или 6 — изготовлены образцы.

В. ФОРМА И РАЗМЕРЫ ОБРАЗЦОВ

17. Форма и размеры образцов для испытания на ударную вязкость сварного шва и наплавленного металла устанавливаются согласно черт. 7. Длина образца устанавливается 55 *мм*, расстояние между опорами 40 *мм*.

Примечание. Допускается применение образца длиной 100 *мм*, с расстоянием между опорами 70 *мм*, что должно быть оговорено в протоколе испытаний.

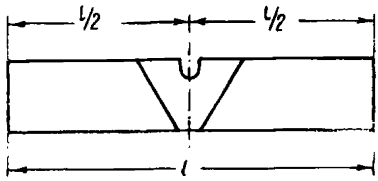


Черт. 7

при $l = 55$ *мм* расстояние между опорами $l_1 = 40$ *мм*
» $l = 100$ » » » » $l_1 = 70$ »

Г. РАСПОЛОЖЕНИЕ НАДРЕЗА

18. Для односторонних швов V-образных, U-образных и бесскосных надрез располагается со стороны раскрытия и сварки шва, в плоскости его симметрии, согласно черт. 8.



Черт. 8

19. Для двухсторонних швов Х-образных, двойных U-образных и бесскосных надрез располагается с любой стороны раскрытия и сварки шва.

20. В образцах, изготовленных целиком из наплавленного металла, надрез располагается на любой грани образца.

Замена

ОСТ НКТП 2897 заменен ГОСТ 380—50.
ОСТ НКТП 7123 заменен ГОСТ В-1050—41.
ОСТ 349 заменен ОСТ 85002—39.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
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 развертывание 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

gost.e-ecolog.ru

Л75144 Стандартгиз Подп. к печ. 15/III 1952 г. 9,25 п. л. Тир. 8000

Тип. «Московский печатник». Зак. 1630