

С С С Р

О Т Р А С Л Е В О Й С Т А Н Д А Р Т

ЭЛЕКТРОДЫ И ЭЛЕКТРОДОДЕРЖАТЕЛИ МАШИН
ДЛЯ КОНТАКТНОЙ СВАРКИ
Типы, конструкции и размеры

ОСТ16 *0.801.407-87*

(СТ СЭВ 3237-81, СТ СЭВ 3236-81)

Издание официальное

О Т Р А С Л Е В О Й С Т А Н Д А Р Т

ЭЛЕКТРОДЫ И ЭЛЕКТРОДОДЕРЖАТЕЛИ МАШИН ДЛЯ КОНТАКТНОЙ СВАРКИ Типы, конструкции и размеры ОКН 34 4193	ОСТ16 0.801.407-87 (Ст СЭВ 3237-81, СТ СЭВ 3236-81)
---	---

Дата введения 01.01.88

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

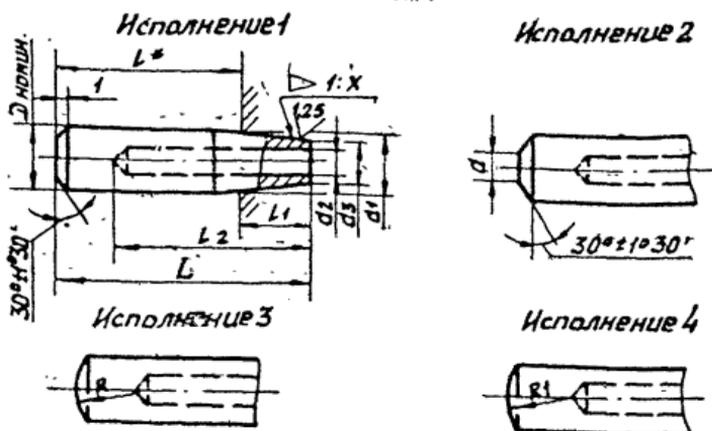
Настоящий стандарт распространяется на прямые электроды диаметром от 10 до 40 мм, применяемые с электрододержателями в точечных контактных машинах.

Настоящий стандарт не распространяется на электроды, изготовляемые выдавливанием.

I. КОНСТРУКЦИИ, ТИПЫ И РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОДОВ

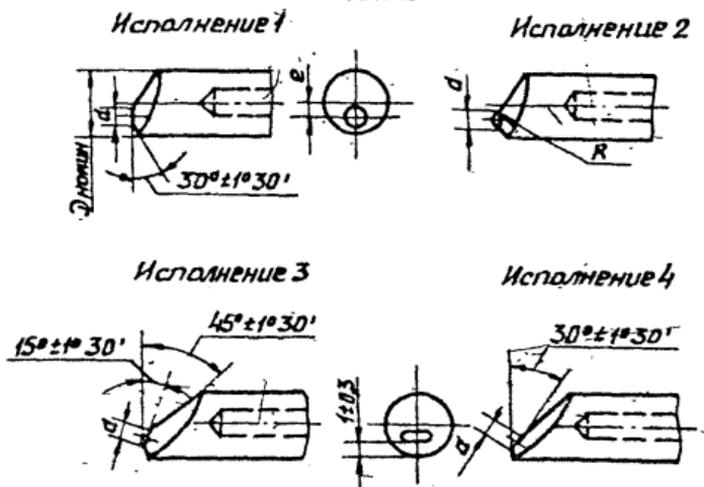
I.1. Конструкция, типы и размеры электродов должны соответствовать указанным на черт. I-4 и в табл. I-2.

Тип А



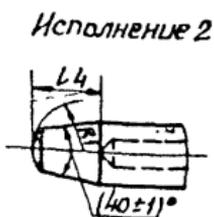
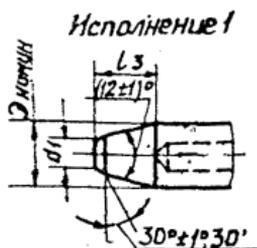
* Размеры для справок.
 Остальные данные электродов исполнений 2-4 в соответствии с исполнением 1, черт. 1

Тип В



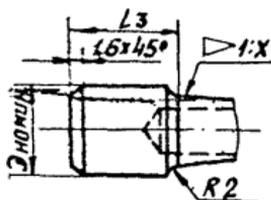
Остальные данные электродов - см. исполнение 1 черт. 1
 черт. 2

Тип С

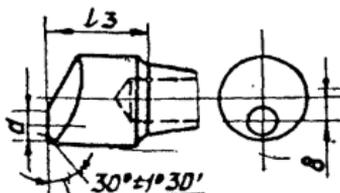


Остальные данные электродов-см. исполнение 1 черт. 1
Черт. 3

Тип Д



Тип Е



Остальные данные электродов-см. исполнение 1 черт. 1
Черт. 4

Таблица I

Размеры электродов типов А, В, С, мм.

Д ном	d	Посадочный диаметр d_1 (пред. откл. по h 9)	d_2	d_3	L	L_2	L_4	e	A	R_1, R_2	Тип электрода									
											A			B			C			
											L_1	L_2	L	L	L_2	L	L	L_2	L	
10	4	9,8	5,5 (6,0)	8,5	13	14	12	2	8		25	16	16	29	16	16	29	25	24	38
												20	19	33	20	19	33	32	31	45
												25	24	38	25	24	38	40	39	53
												32	31	45	32	31	45	50	49	63
												40	39	53	40	39	53			
13 (12)	5	12,7 (11,5)	7,5 (8,0)	11,1 (9,9)	16	15	14	3	10		I: 10	16	17	32	16	17	32	32	33	48
												20	21	36	20	21	36	40	41	56
												25	26	41	25	26	41	50	51	66
												32	33	48	32	33	48			
												40	41	56	40	41	56			
16	6	15,5	8,5 (10,0)	13,5	20			4	12		50	20	24	40	20	24	40	40	44	60
												25	29	45	25	29	45	50	54	70
												32	36	52	32	36	52	63	67	83
												40	44	60	40	44	60	80	84	100
												50	54	70	50	54	70			
20	8	19,0 (19,5)	10,5 (12,0)	16,5	25			5	14			25	33	50	25	33	50	50	58	75
												32	40	57	32	40	57	63	71	88
												40	48	65	40	48	65	80	88	105
												50	58	75	50	58	75			
												63	71	88	63	71	88			

С. 4 ГОСТ 6 0.804.407-87

Продолжение табл. I

D ном.	d	Посадочный диаметр d_1 (пред. откл. по h 9)	d_2	d_3	l_1	l_3	l_4	e.	A	A ₁	I, X	Тип электрода						
												A			B			C
												l_1	l_2	\bar{L}	l_1	l_2	L	
25	10	24,5	13,5 (15,0)	21,3	32			6	16	50	I: 10	25	38	57	25	38	57	
												32	45	64	32	45	64	
												40	53	72	40	53	72	
												50	63	82	50	63	82	
												63	76	95	63	76	95	
												80	93	112	80	93	112	
32	12	31,0	14,0 (18,0)	23,0	40	-	-		18		I: 5	32	52	72				
												40	60	80				
												50	70	90				
												63	83	103				
												80	100	120				
												100						
40	-	39,0	16,0 (22,0)	29,0	50			100			I: 5	40	65	90				
												50	75	100				
												63	88	113				
												80	105	130				

Примечания: 1. Размеры, указанные в скобках, являются неpreferredными.
2. Электроды типа В должны иметь D ном. до 25 мм, а типа С - до 20 мм.

Таблица 2

Размеры электродов типов D, E, мм

С.6 ОГТБ 0 801 407-87

D ном.	d	Посадочный диаметр d_1 (пред.откл. по h9)	Условное обозначение посадочного диаметра d_1	d_2	d_3	L	L_1	L_2	L_3	L	e
25	8	12,7 (11,5)	13	7,5 (8,0)	11,1 (9,9)	20 25	16	21 26	15 20	36 41	
		15,5	16	8,5 (10,0)	13,5	32 40 25 32	20	37 45 27 34	27 35 20 27	52 60 45 52	7
32		19,0 (19,5)	20	10,5 (12,0)	16,5 (17,0)			39 47		57 65	
		15,5	16	8,5 (10,0)	13,5	32	20	32 40	27 35	52 60	
40		19,0 (19,5)	20	10,5 (12,0)	16,5 (17,0)			25 37 45		57 65	
		24,5	25	13,5 (15,0)	21,3		32	44 52		64 72	

Примечания: 1. Размеры, указанные в скобках, являются неpreferredными.

2. Конусность - 1:10

1.2. Неуказанные на черт. 1-4 и в табл. 1.2 предельные отклонения размеров:

отверстий - по Н13;

валов - по h 13;

остальных - по $f \frac{IT14}{2}$.

1.3. Рекомендации по применению электродов различных конструкций, типов и исполнений приведены в справочном приложении 1.

1.4. Зависимость наибольшего усилия на электродах различных типов от их размеров приведена в справочном приложении 2.

1.5. Пример условного обозначения электрода типа А (аналогично для типов В, С), исполнения I; диаметром D ном = 10 мм, длиной $L = 29$ мм, из материала - условное обозначение при заказе:

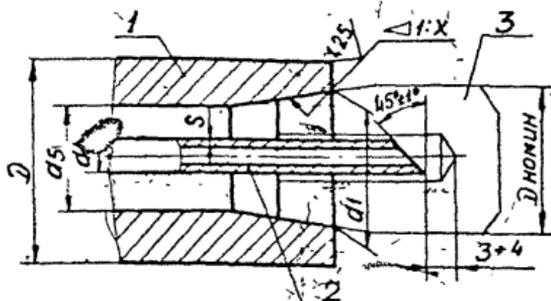
Электрод А1-10-29- ... ОСТ16 ...

1.6. Пример условного обозначения электрода типа D (аналогично для типа Е), диаметром $D = 40$ мм, условным посадочным диаметром $d_1 = 16$, длиной $L = 52$ мм, из материала - условное обозначение при заказе:

Электрод D 40/16-52- ... ОСТ16 ...

2. ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОДОДЕРЖАТЕЛЕЙ

2.1. Присоединительные размеры под электроды должны соответствовать указанным на черт. 5 и табл. 3.



1. Электрододержатель. 2. Трубка. 3. Электрод.

Черт. 5

Таблица 3

Размеры, мм

D (пред.откл. по Н8)	d (пред.откл. по Н8)	d ₁ (пред. откл. по Н12)	I:X		D номин.	
			для электродов типов			
			A, B, C	D, E	A, B, C	D, E
20	9,8	8,5			10	25
	12,7 (Н1,5)	11,0			13 (I2)	
25	15,5	13,5	I:10	I:10	16	25; 32; 40
32	19,0 (I9,5)	16,5	I:5	-	20	32; 40
40	24,5	21,5			25	40
50	31,0	23,0			32	
63	39,0	29,0			40	

Примечание. Размеры, указанные в скобках - неpreferred.

2.2. Наружный диаметр d_4 и толщина стенки S трубки 2 должны быть такими, чтобы площадь поперечного сечения отверстия трубки приблизительно равнялась площади поперечного сечения кольцевого зазора между наружной поверхностью трубки и поверхностью канала охлаждения в электроде.

ПРИЛОЖЕНИЕ I
Справочное

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЯМЫХ ЭЛЕКТРОДОВ

Электроды типа А исполнения I и 2 (черт. I) применяют в контактных точечных машинах с прямолинейным ходом электродов.

Электроды типа С, исполнения I и 2 (черт.3) применяют в контактных точечных машинах с прямолинейным ходом электродов для сварки низкоуглеродистых и легированных сталей в ограниченно доступных местах.

Электроды типа В исполнения I (черт. 2) и типа Е (черт. 4) применяют в контактных точечных машинах с прямолинейным ходом электродов при сварке низкоуглеродистых сталей вблизи отбортованных кромок.

Электроды типа В исполнения 3 и 4 (черт. 2) применяют в подвесных контактных точечных машинах с радиальным ходом электродов для сварки низкоуглеродистых сталей.

Электроды типа D (черт. 4) применяют в контактных точечных машинах с прямолинейным ходом электродов для сварки арматуры железобетона.

Электроды типа А исполнения 3 и 4 (черт. I) применяют в контактных точечных машинах с радиальным и прямолинейным ходами электродов для сварки легких сплавов, низкоуглеродистых и легированных сталей.

Электроды типа В исполнения 2 (черт. 2) применяют в контактных точечных машинах с прямолинейным и радиальным ходами электродов при сварке низкоуглеродистых сталей вблизи отбортованных кромок.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Справочное

Таблица 1

ЗАВИСИМОСТЬ НАИБОЛЬШЕГО УСИЛИЯ f_{max} НА ЭЛЕКТРОДАХ
ТИПОВ А, В И С ОТ ИХ РАЗМЕРОВ

Номинальный диаметр электрода $D_{номин.}$, мм	Посадочный диаметр электрода d , мм	Усилие на электроде f_{max} , кН
10	9,8	2,5
13 (12)	12,7 (11,5)	4,0
16	15,5	6,3
20	19 (19,5)	10,0
25	24,5	16,0
32	31,0	25,0
40	39,0	40,0

Таблица 2

ЗАВИСИМОСТЬ НАИБОЛЬШЕГО УСИЛИЯ f_{max} НА ЭЛЕКТРОДАХ
ТИПОВ D И E ОТ ИХ РАЗМЕРОВ

Номинальный диаметр электрода D номин., мм	Посадочный диаметр электрода d , мм	Усилие на электроде f_{max} , кН
25	12,7 (11,5)	4,0
	15,5	6,3
32	19,0 (19,5)	10,0
	15,5	6,3
40	19,0 (19,5)	10,0
	24,5	16,0

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ 0016 0.801.407-87

Изм.	Номер листов (страниц)				Номер доку-мента	Подпись	Дата	Срок введе-ния измене-ния
	Изме-нен-ных	Заме-нен-ных	Новых	Аннули-рованных				