

с изменениями¹

С С С Р

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОСВАРОЧНОЕ
АВТОМАТЫ И ПОЛУАВТОМАТЫ ДЛЯ
ДУГОВОЙ СВАРКИ. РОЛИКИ ПОДАЦИИ
Конструкция, размеры и технические
требования

ОСТ 16.3.949.003-75

Издание официальное

Организация п/я Р-6614

СЧ-153907 15.8.75 *Офиц*

26.8.85 724

РАЗРАБОТАН

у.

ВНЕСЕН

ПОДГОТОВЛЕН К

УТВЕРЖДЕН

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

24-153992 15.8.95 *Chuf-*

УДК 621.791.7403

Группа Е73

О Т Р А С Л Е В О Й С Т А Н ДАРТ

ОБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОСВАРОЧНОЕ

ОСТ 16.3.949.003-75

АВТОМАТЫ И ПОЛУАВТОМАТЫ ДЛЯ

ДУГОВОЙ СВАРКИ. РОЛИКИ

ПОДАЮЩИЕ

Взамен ВАД. 221.01Н-68

Конструкция, размеры и технические

требования

Приказом организации п/я А-7624 от	28.07	1975
№ 122 срок действия установлен с	01.07	1976
до	01.07	1981

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на ролики подающие для механизмов подачи сварочной проволоки диаметром от 0,8 до 6 мм к автоматам и полуавтоматам для дуговой сварки общего назначения и экспортного исполнения для стран с умеренным и тропическим климатом.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
Совета Министров СССР

РЕГИСТРИРОВАНО В ВИСС.НО В ГР.
государственной р.г.с.
26.8.75 за № 414

1. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

1.1. Стандарт устанавливает 5 типов роликов:

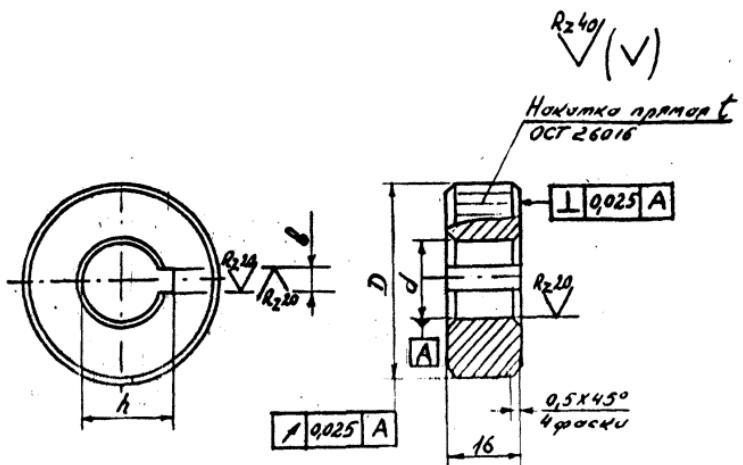
- ролик цилиндрический с накаткой;
- ролик цилиндрический с накаткой по фаске;
- ролик цилиндрический гладкий;
- ролик цилиндрический с коническими гладкими канавками;
- ролик с насечкой.

1.2. Основные параметры и размеры роликов должны соответствовать указаниям на черт. 1-5 и в табл. 1-4.

1.3. В технически обоснованных случаях могут применяться ролики других конструкций и из другого материала при условии соблюдения присоединительных размеров, указанных в данном стандарте.

Установка роликов и деталей ведется по ГОСТу 10198-74
 Ст. 18539/44-75 9.21.07

Ролик цилиндрический с накаткой



Черт. 1

Размеры в мм

Таблица 1

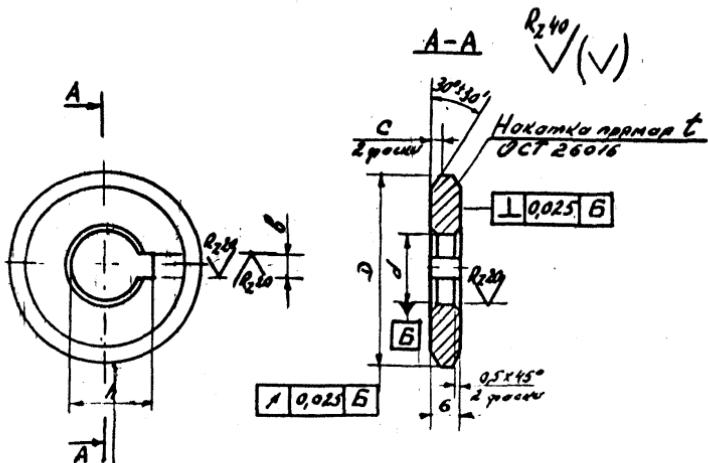
Обозначение	D	d	b	h	t	Масса, кг	Примене-мость			
	Пределные отклонения									
	C ₄	A ₃	A ₅							
8ДЯ.221.017	25	10	3	11,4	0,8	0,05				
8ДЯ.221.018	40	17	5	18,3	1,0	0,30				

Ролик этого типа может применяться для сварочной проволоки всех диаметров.

Пример условного обозначения ролика диаметром $D = 40$ мм.

Ролик 8ДЯ.221.018 ОСТ 16.3.949.003-75

Ролик цилиндрический с накаткой по фаске



Черт. 2

Размеры в мм

Таблица 2

Обозначение	Диаметр сварочной проволоки	D	d	b	h	c	t	Масса, кг	Применение			
		Пределные отклонения										
		c_4	Λ_3	Λ_5	c_5							
8ДЯ. 221.019	1,2					0,7	0,8	0,02				
	1,4											
8ДЯ. 221.020	1,6	25,0	10,0	3,0	11,4		1,0					
	2,0											
8ДЯ. 221.021	1,2					0,7	1,0	0,05				
	1,4											
8ДЯ. 221.022	1,6					0,7	1,0	0,05				
	2,0	40,0	17,0	5,0	18,3	1,0						
8ДЯ. 221.023	2,5					1,5						
	3,0											

Черт. № подл. 221.021. Рисунок 1. Ролик цилиндрический с накаткой по фаске
8ДЯ. 221.021. 15.0.Р25.000
15.0.Р25.000

Продолжение

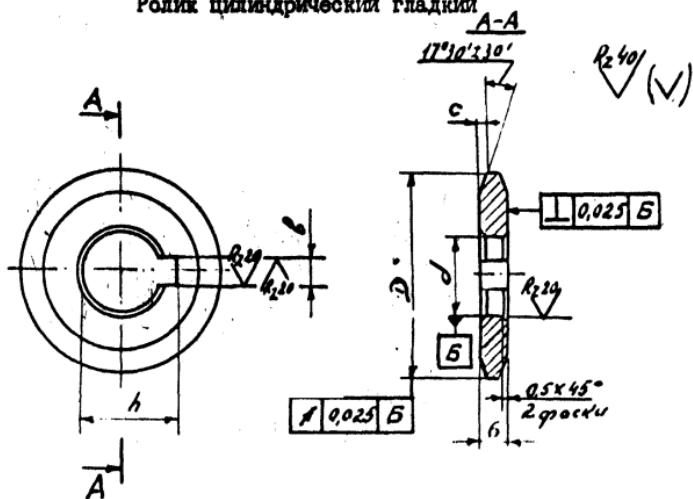
Обозначение	Диаметр сварочной проволоки	<i>D</i>	<i>d</i>	<i>b</i>	<i>h</i>	<i>c</i>	<i>t</i>	Масса кг	Применение			
		Пределы по отклонениям										
		<i>C₄</i>	<i>A₃</i>	<i>A₅</i>	<i>C₅</i>							
8Дя. 221.024	4,0	40,0	17,0			2,5						
	5,0											
	6,0											
8Дя. 221.025	1,2					0,7						
	1,4											
8Дя. 221.026	1,6					1,0						
	2,0											
8Дя. 221.027	2,5	50,0	20,0	5,0	18,3	1,5	1,0	0,08				
	3,0											
8Дя. 221.028	4,0					2,5						
	5,0											
	6,0											

Пример условного обозначения ролика диаметром $D = 50$ мм для сварочной проволоки диаметром 4,0 или 5,0 мм

Ролик 8Дя. 221.028 ОСТ 16.3.949.003-75

Чертеж № 1600
Год 1980
Лист 1 из 1
Чертеж 1600
Год 1980
Лист 1 из 1

Ролик цилиндрический гладкий



Черт. 3

Размеры в мм

Таблица 3

Обозначение	Диаметр сварочной проволоки	D	d	h	c	Масса, кг	При-меняе-мость
		Δ_4	Δ_3	Δ_5	Δ_5		
8ДЯ.221.029	1,2				0,7	0,02	
	1,4						
8ДЯ.221.030	1,6	25,0	10,0	3,0	11,4	1,0	
	2,0						
8ДЯ.221.031	1,2				0,7	0,06	
	1,4						
8ДЯ.221.032	1,6					1,0	
	2,0	40,0	17,0	5,0	18,3		
8ДЯ.221.033	2,5					1,5	
	3,0						

Продолжение

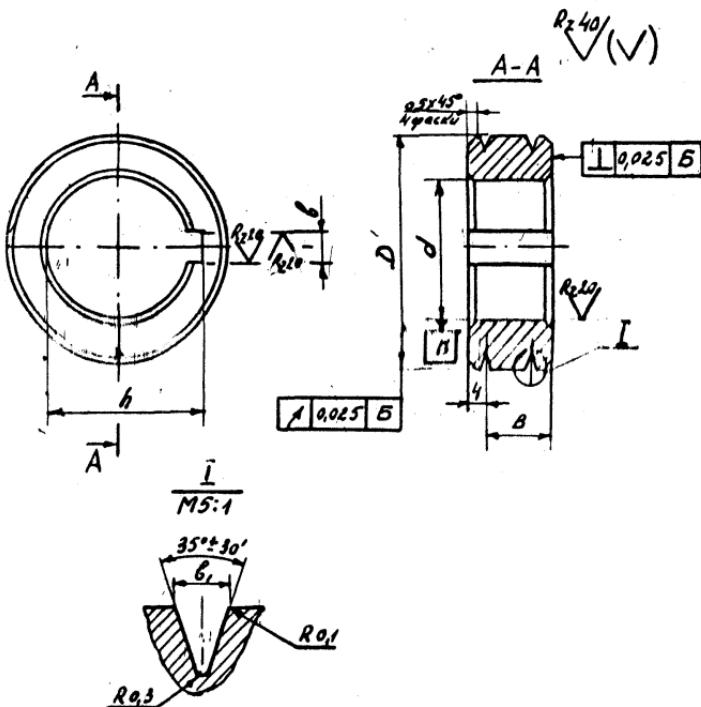
Обозначение	Диаметр сварочной проволоки	D	d	ℓ	h	C	Масса, кг	При-меню-мость
		Пределы отклонения						
		C_4	A_3	A_5	C_5			
8ДЯ. 221.034	4,0							
	5,0	40,0	17,0				2,5	0,05
	6,0							
8ДЯ. 221.035	1,2							
	1,4						0,7	
8ДЯ. 221.036	1,6						1,0	
	2,0							
8ДЯ. 221.037	2,5	50,0	20,0	5,0	18,3			0,08
	3,0						1,5	
8ДЯ. 221.038	4,0							
	5,0						2,5	
	6,0							

Пример условного обозначения ролика диаметром $D = 25$ мм для сварочной проволоки диаметром 1,6 или 2,0 мм.

Ролик 8ДЯ. 221.030 ОСТ 16.3.949.003-75

Чертеж утвержден и дан
16.02.1975
Г. К. Борисов

Ролик цилиндрический с коническими гладкими канавками



Черт. 4

Размеры в мм

Таблица 4

Обозначение	Диаметр сварочной проволоки	D	d	θ	h	B	θ	Масса кг	Применность		
		Пределные отклонения									
		C_4	A_3	A_5	B_7	A_5					
ВДЯ. 221.039	0,8						0,85				
ВДЯ. 221.040	1,0						1,05				
ВДЯ. 221.041	1,2	36,0	10,0	3,0	11,4	1,4	1,30	0,05			
ВДЯ. 221.042	1,4						1,60				

Продолжение

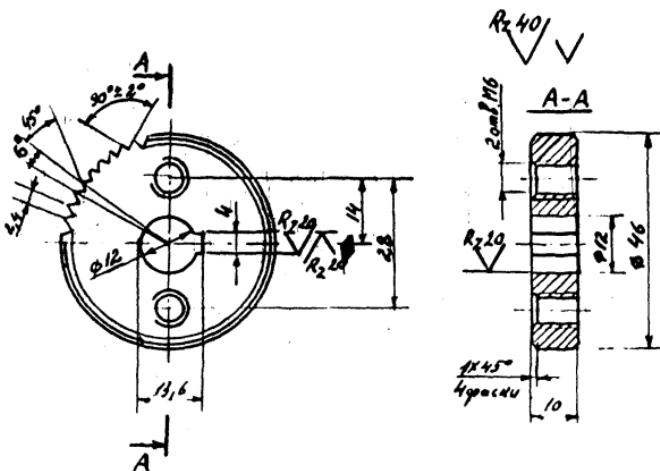
Обозначение	Диаметр сварочной проволоки	<i>D</i>	<i>d</i>	<i>l</i>	<i>h</i>	<i>B</i>	<i>b</i>	Масса кг	Применение
		Пределы отклонения							
		<i>C₄</i>	<i>A₃</i>	<i>A₅</i>	<i>B₇</i>	<i>A₅</i>			
8ДЯ. 221.043	1,6							1,90	
8ДЯ. 221.044	2,0	36,0	10,0	3,0	11,4	14,0		2,40	0,05
8ДЯ. 221.045	2,5							3,00	
8ДЯ. 221.046	1,2							1,30	
8ДЯ. 221.047	1,4	48,0	30,0	7,0	33,3	18,0		1,60	
8ДЯ. 221.048	1,6							1,90	
8ДЯ. 221.049	2,0							2,40	

Пример условного обозначения ролика диаметром 36 мм для сварочной проволоки диаметром 1,4 мм

Ролик 8ДЯ. 221.042 OCT16.3.949.003-75

Лист №1
Приложение к стандарту на сварочную проволоку
ГОСТ 16320-71/58 Завод
1/16320-71/58 Завод

Ролик с насечкой



Черт. 5

Пример условного обозначения ролика с насечкой

Ролик 8ДЯ.221.050 ОСТ16.3.949.003-75

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕВОЗАНИЯ

2.1. Ролики должны иметь гладкую поверхность без царапин, вмятин и трещин.

2.2. Неуказанные предельные отклонения размеров:

отверстий - по А₇;

валов - по В₇;

остальных - по СМ₈.

Неуказанные предельные отклонения угловых размеров - по 10 степени точности ГОСТ 8908-58.

2.3. Ролики должны изготавливаться из материалов следующих марок:

сталь Х12, ХВГ по ГОСТ 5950-73;

сталь ШХ15 по ГОСТ 801-60;

сталь 40Х, 12ХН3А по ГОСТ 4543-71.

2.4. Покрытие роликов по ГОСТ 9791-68

Ц15.хр - для климатического исполнения У всех категорий по ГОСТ 15150-69;

Кц12.хр - для климатического исполнения Т по ГОСТ 15150-69.

2.5. Ролики термообрабатать Н R С 50 ... 60.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЯ

3.1. Ролики должны быть приняты отделом технического контроля завода-изготовителя.

Завод-изготовитель должен гарантировать соответствие выпускаемых роликов требованиям настоящего стандарта.

3.2. Проверка производится внешним осмотром без применения увеличительных приборов и измерением размеров любым мерительным инструментом, обеспечивающим заданную чертежами точность.

168 № 252
Приложение к документу
ГОСТ 16.3.949.003-75
Методика приемки и испытания
роликов

3.3. Проверка глубины и профиля канавок производится при помощи калибров и шаблонов.

3.4. Проверка на твердость по ГОСТ 9013-59.

3.5. Ролики предъявляются к приемке партиями. Размер партии должен быть указан в заказе-наряде. При отсутствии такого указания размер партии устанавливается заводом-изготовителем. Партия должна состоять из роликов одного типоразмера.

3.6. Проверке подвергаются 2% роликов от поставляемой партии, но не менее 10 штук, на соответствие требованиям настоящего стандарта.

3.7. В случае несоответствия результата контрольной проверки требованиям настоящего стандарта, производится повторная проверка по пункту несоответствия на удвоенном количестве образцов роликов, взятых от той же партии.

3.8. Результаты повторной проверки являются окончательными. Если при повторной проверке окажутся ролики, не удовлетворяющие требованиям настоящего стандарта, то бракуются волнистые.

4. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Место маркировки обозначено на чертеже.

4.2. Маркировка должна состоять из обозначения диаметра сварочной проволоки, кроме ролика цилиндрического с накаткой. Маркировка этого типа состоит из обозначения наружного диаметра. Ролики с цилиндрической накаткой по фаске и ролики цилиндрические без накатки маркируются по максимальному диаметру сварочной проволоки.

4.3. Размеры цифр маркировки настоящим стандартом не регламентируются.

Установка роликов
и сварка встык
1500/1500

4.4. Ролики должны быть упакованы в деревянные ящики и предохранены от проникновения влаги. Упаковка должна обеспечивать сохранность роликов и соответствующей сопроводительной документации при транспортировании и хранении.

4.5. При поставках на внутренний рынок и на экспорт в страны с умеренным климатом, а также при консервации, ролики должны быть смазаны антикорозийной смазкой и обернуты влагонепроницаемой бумагой. Внутренняя поверхность тары должна быть покрыта упаковочной бумагой.

4.6. При поставках на экспорт в страны с умеренным и тропическим климатом консервацию, упаковку производить в соответствии с требованиями ОСТ 16.0.687.001-69 "Изделия электротехнические специального назначения, а также предназначенные для экспорта. Консервация. Упаковка. Хранение и транспортирование. Методы испытаний".

4.7. На торцевой стенке каждого ящика должно быть нанесено черной эмалью III 11-00 ГОСТ 9298-59 или любой другой краской черного цвета:

адрес предприятия-изготовителя;

условное обозначение роликов;

масса (брутто) в килограммах;

адрес предприятия-заказчика.

4.8. Масса ящика (брутто) не должна быть более 40 кг.

4.9. В каждый ящик упаковывается изделие только одного типоразмера.

4.10. По согласованию с заказчиком допускается в один ящик упаковывать ролики разных типоразмеров.

4.11. При упаковке в один ящик разных типоразмеров роликов количество и обозначение их указывается отдельно.

4.12. Ролики в упакованном виде должны храниться в закрытом вентилируемом помещении.

4.13. Упакованные ролики могут перевозиться любым видом транспорта при условии защиты тары от прямого воздействия атмосферных осадков.

Организация п/я А-7624

/ Руководитель организации

Субачев В.Г.

" 24 " 07 1975 г.

Согласовано:

Предприятие п/я М-5266

/ Руководитель предприятия

Огарев А.А.

" 25 " 07 1975 г.

Предприятие-разработчик

Предприятие п/я А-3959

Руководитель предприятия

Богданов В.Н.

" 15 " мая 1975 г.

Зав. отделом стандартизации

Манчинский Л.У.

" 14 " мая 1975 г.

Руководитель разработки

Кипсанюк М.Д.

" 14 " мая 1975 г.

/ Ответственный исполнитель

Анисимова С.А.

" 14 " мая 1975 г.

Богданов
25.07.75
Рекорд
24/VII-75

Изд. № 22 Утверждено 12.03.1975
Министерство промышленности и земельного хозяйства
СССР
Министр промышленности и земельного хозяйства
СССР
М.В. Борисов

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРДИДО

со сроком выдачи

"1" ноябрь 1977 г.

Группа Е73

Родионов
21.02.77,

ИЗМЕНЕНИЕ № 1 1.99354-77 ОСТ16 3.949.003-75 "Оборудование
электросварочное. Автомат и полуавтомат для дуговой сварки.
Ролики подавления. Конструкция, размеры и технические требования

Таблица 1 изложена в новой редакции:

Размеры в мм

Таблица 1

Обозначение	D	α	ℓ	h	t	Масса, кг	Применяе- мость			
	Пределы отклонения									
	C ₄	A ₃		A ₅						
8ДЯ.221.017	25	10	3	11,4	0,8	0,05				
8ДЯ.221.018	40	17	5	19,3	1,0	0,30				

Таблица 2 изложена в новой редакции:

Размеры в мм

Таблица 2

Номер изделия	Диаметр спироч- ной прово- лочки	<i>D</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>h</i>	<i>c</i>	Масса, кг	При- меня- емость
			Пределные отклонения					
			<i>C₄</i>	<i>A₃</i>	<i>A₅</i>	<i>C₅</i>		
8ДЯ.221.019	1,2	25,0				0,7		
	1,4		10,0	3,0	11,4		0,8	0,02
8ДЯ.221.020	1,6					1,0		
	2,0							
8ДЯ.221.021	1,2	40,0				0,7		
	1,4							
8ДЯ.221.022	1,6					1,0		0,05
	2,0							
8ДЯ.221.023	2,5	50,0	17,0	5,0	19,3		1,5	
	3,0							
8ДЯ.221.024	4,0							
	5,0					2,5		
	6,0						1,0	
8ДЯ.221.025	1,2					0,7		
	1,4							
8ДЯ.221.026	1,6					1,0		
	2,0							
8ДЯ.221.027	2,5	50,0	20,0	6,0	22,8		1,5	
	3,0							
8ДЯ.221.028	4,0							
	5,0					2,5		
	6,0							

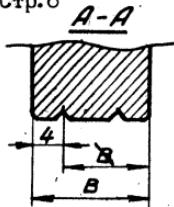
Таблица 3 изложена в новой редакции:

Размеры в мм

Таблица 3

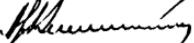
Обозначение	Диаметр сварочной проволоки	Пределевые отклонения					Масса, кг	Применимость
		D	d	e	h	c		
		C ₄	A ₃	A ₅	C ₅			
ЭДЯ.221.029	1,2	25,0	10,0	3,0	11,4	0,7	0,02	
	1,4							
ЭДЯ.221.030	1,6	40,0	17,0	5,0	19,3	1,0	0,05	
	2,0							
ЭДЯ.221.031	1,2					0,7		
	1,4							
ЭДЯ.221.032	1,6					1,0	0,05	
	2,0							
ЭДЯ.221.033	2,5					1,5	0,05	
	3,0							
ЭДЯ.221.034	4,0					2,5		
	5,0							
ЭДЯ.221.035	6,0							
	1,2					0,7		
ЭДЯ.221.036	1,4						0,08	
	1,6					1,0		
ЭДЯ.221.037	2,0	50,0	20,0	6,0	22,8	1,5		
	2,5							
ЭДЯ.221.038	3,0						2,5	
	4,0							
	5,0							
	6,0							

Стр. 8



Предприятие-разработчик:

Предприятие, п/я А-3959

- / Руководитель предприятия  В. Н. Богданов
Зав. отделом стандартизации  Л. У. Манчинский
Руководитель разработки  М. Д. Кицанюк