

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ДЕТАЛИ БЫСТРОИЗНАШИВАЮЩИЕСЯ ОБОРУДОВАНИЯ СВАРКИ В УГЛЕКИСЛОМ ГАЗЕ

НАКОНЕЧНИКИ К СВАРОЧНЫМ ПОЛУАВТОМАТАМ

Конструкция, размеры, технические требования

ОСТ 23-4.47-72

Издание официальное

Министерство тракторного и сельскохозяйственного машиностроения СССР

Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Ростовским-на-Дону научно-исследовательским институтом технологии машиностроения (НИИТМ).

Директор, доктор техн.наук,профессор ТКАЧЕВ В.Н.
Руководитель темы, канд.техн.наук ВЫСОКОВСКИЙ Е.С.
Исполнители: ЧУБУКОВ А.А., АБРОСКИНА А.Н., ШУРИНА Л.И.

ВНЕСЕН Научно-исследовательским институтом технологии тракторного и сельскохозяйственного машиностроения (НИИтракторосельхозмаш).

Заместитель директора КОСИЛОВ В.В.
Заведующий отделом стандартизации ЛИПАТОВ Н.И.

ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Главным техническим управлением Министерства тракторного и сельскохозяйственного машиностроения.

Заместитель начальника управления ЛЕМЕШКО В.В.
Старший инженер МЕЛЕХОВ С.С.

УТВЕРЖДЕН Министерством тракторного и сельскохозяйственного машиностроения 28 декабря 1972 г.

Заместитель Министра ТАРАСОВ Н.Н.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ Министерства тракторного и сельскохозяйственного машиностроения от 13 апреля 1973 г. № 97.

УДК [621.791.75.039] (0.83.74) Группа Д-73

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ДЕТАЛИ БЫСТРОИЗНАШИВАЮЩИЕСЯ ОБОРУДОВАНИЯ СВАРКИ В УГЛЕКИСЛОМ ГАЗЕ НАКОНЕЧНИКИ К СВАРОЧНЫМ ПОЛУАВТОМАТАМ

ОСТ 23-4.47-72

Конструкция, размеры, технические требования

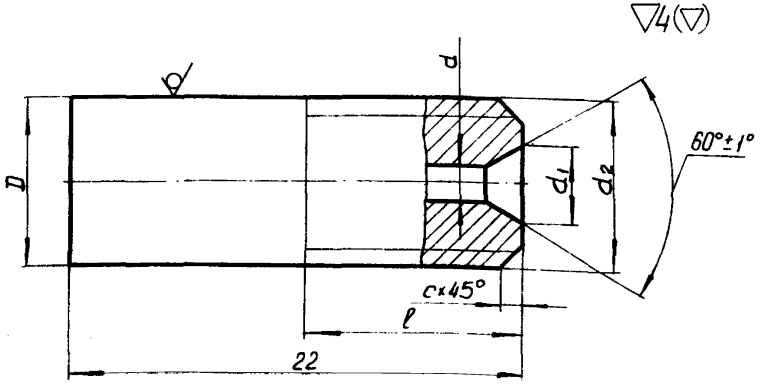
Приказом Министерства тракторного и сельскохозяйственного машиностроения от 13 апреля 1973 г. № 97 срок введения установлен с 1 июля 1974 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на наконечники к полуавтоматам для дуговой сварки плавящимся электродом в углекислом газе.

1. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

1.1. Конструкция и размеры наконечников должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.



Размеры в мм

Обозначение	Применяемость	Величина сварочного тока, a	Диаметр сварочной проволоки	D	d пред. откл. по A_4	d_1	d_2 кл.3	ℓ	c
23.0805-0001		От60до315	0,8	6	I,0	3	M6	I0	I,0
0002			I,0		I,2				
0003			I,2		I,4				
0004			I,4		I,6				
0005		От100до500	I,6	8	I,8	4	M8	I2	I,6
0006			2,0		2,2				
23.0805-0007		От120до630	2,5		2,8				

Примечание. Допускается по договоренности с предприятием-заказчиком поставка наконечников без отверстия d.

Пример условного обозначения наконечника для сварочной проволоки диаметром I,2 мм:

Наконечник 23.0805-0003 ОСТ 23-4.47-72.

I.2. Рекомендации по применению наконечников приведены в приложении I.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.I. Наконечники для оборудования сварки в углекислом газе должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Наконечники должны изготавливаться из меди, медных сплавов и материалов, полученных методом порошковой металлургии, физико-механические свойства которых должны соответствовать следующим требованиям и нормам:

- электропроводность по отношению к электропроводности стандартной отожженной меди в процентах не должна быть менее 22;

- твердость по Бринеллю не должна быть менее 85.

2.3. Марки материалов для наконечников приведены в рекомендуемом приложении 2.

2.4. При изготовлении резьбы на наконечниках накатыванием диаметр D и его предельное отклонение должны соответствовать указанным в МН 5602-64.

2.5. Наружные поверхности наконечников должны быть гладкими, ровными: царапины, вмятины, трещины не допускаются.

2.6. Отклонения формы и расположения поверхностей должны быть:

- несоосность, мм, не более ... 0,5;
- торцевое биение, мм, не более ... 0,2.

2.7. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих - по A_7, охватываемых - по B_7, прочих - по CM_C

2.8. Показатели надежности по ГОСТ 13377-67 и ГОСТ 16503-70 приведены в справочном приложении 3.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.1. Готовые наконечники должны быть приняты отделом технического контроля предприятия-изготовителя, гарантирующим их соответствие требованиям настоящего стандарта.

3.2. Наконечники предъявляются к приемке партиями. Каждая партия должна содержать наконечники одного типоразмера, изготовленные из одной марки материала. Марка материала и размер партии должны быть указаны в заказе. При отсутствии такого указания размер партии устанавливается предприятием-изготовителем.

3.3. Проверка на соответствие наконечников требованиям настоящего стандарта должна производиться по плану контроля А10, ООК, ГОСТ 16493-70.

3.4. Определение состояния наружной поверхности наконечника производить визуально.

3.5. Проверку размеров производить предельными калибрами и универсальным измерительным инструментом, обеспечивающим заданную чертежами точность.

4. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.I. Наконечники должны быть упакованы в картонные коробки или завернуты в плотную бумагу.

4.2. На каждую коробку или пакет с наконечниками должен быть наклеен ярлык, содержащий:

- товарный знак или сокращенное наименование предприятия-изготовителя;
- обозначение наконечника по стандарту;
- диаметр сварочной проволоки;
- марку материала наконечника;
- количество наконечников в коробке или пакете.

4.3. Коробки или пакеты с наконечниками должны быть плотно уложены в деревянные ящики по ГОСТ 8872-63, выложенные внутри водонепроницаемой бумагой по ГОСТ 8828-6I. Способ упаковки должен исключать возможность повреждения наконечников при транспортировании и хранении.

4.4. В каждый ящик должны помещаться наконечники одной партии.

Примечание. По согласованию с заказчиком допускается упаковка в один ящик наконечников различных партий.

4.5. Масса ящика с наконечниками не должна превышать 40 кг.

4.6. В каждый ящик должен быть вложен упаковочный лист с указанием количества и типоразмера наконечников и сертификат, удостоверяющий соответствие наконечников требованиям настоящего стандарта.

4.7. На торцевой стенке с наружной стороны ящика несмывающейся краской должны быть указаны:

- товарный знак или сокращенное наименование предприятия-изготовителя;
- обозначение наконечника по стандарту;
- марка материала;
- количество наконечников в ящике;
- масса нетто в кг;
- обозначение настоящего стандарта.

4.8. Сертификат должен быть подписан начальником отдела технического контроля предприятия-изготовителя и содержать следующие сведения:

- товарный знак или сокращенное наименование предприятия-изготовителя;
- обозначение наконечника по стандарту;
- марка материала наконечника;
- номер партии;
- количество наконечников в партии;
- масса партии нетто в кг;
- дата приемки партии;
- обозначение настоящего стандарта.

4.9. Наконечники должны транспортироваться в условиях, исключающих их повреждение.

4.10. Наконечники должны храниться в закрытом сухом помещении.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 К ОСТ 23-4.47-72

РЕКОМЕНДУЕМОЕ

ПРИМЕНЯЕМОСТЬ НАКОНЕЧНИКОВ

Применение наконечников в зависимости от диаметра сварочной проволоки должно соответствовать указанному в таблице.

Диаметр сварочной проволоки, мм	Оборудование
От 0,8 до I,4	Полуавтоматы типа А-547Р, А-547У, А-825М, ПДПГ-500, ПДГ-30I, ПШС-3-Г для сварки плавящимся электродом в углекислом газе дугой на токах до 3I5 а
От I,6 до 2,5	Полуавтоматы типа А-537, ПДПГ-50С, ПШС-5-Г для сварки плавящимся электродом в углекислом газе дугой на токах до 630 а

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 К ОСТ 23-4.47-72

РЕКОМЕНДУЕМОЕ

МАРКИ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ НАКОНЕЧНИКОВ

Марки материалов для наконечников должны соответствовать указанным в таблице.

Материал			Электропроводность по отношению к стандартной отожженной меди процентов не менее	Твердость по Бринеллю, кг/мм^2	Плотность, г/см^3
Наименование	Марка	Стандарт, технические условия			
Медь	М3	ГОСТ 859-66	97	От85до100	8,9
Бронза хромовая	БрХ07	УМТУ08-209-69	82	От130до150	
Кермет медь-вольфрам-никель	КМК-Б20	ГОСТ13333-67	22	От120до150	12,1±0,3

Примечание. Допускается изготовление наконечников из других материалов, полученных методом порошковой металлургии по техническим условиям, согласованным в установленном порядке, и отвечающих требованиям настоящего стандарта.

ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ НАКОНЕЧНИКОВ

Показатели надежности наконечников при их эксплуатации на номинальных режимах сварки не должны быть менее приведенных в таблице.

Материал наконечника	Девяностопятипроцентный ресурс, $T_{р95}$							Медианный ресурс, $T_{рм}$						
	кг расплавленного металла													
	Диаметр сварочной проволоки, мм													
	0,8	I,0	I,2	I,4	I,6	2,0	2,5	0,8	I,0	I,2	I,4	I,6	2,0	2,5
Медь	I,0	2,0	3,5	6,0	9,0	I4,0	33,0	I,5	2,5	4,5	7,0	II,0	I6,0	40,0
Бронза хромовая	I,5	3,0	5,5	8,5	I2,5	23,0	48,0	2,0	4,0	7,0	II,0	I6,5	30,0	62,0
Керамет медь-вольфрам-никель	7,0	I3,0	22,0	35,0	5I,0	I04,0	I94,0	I0,0	I8,0	3I,0	48,0	7I,0	I43,0	269,0

Примечание. Ресурс определен при предельном состоянии наконечников, соответствующем увеличению размера d на 75%.

Редактор А.НОВОСЕЛОВА

22.5.73. Заказ 335. Тираж 600 экз.

Лаборатория офсетной печати Ростовского-на-Дону НИИТМа.

gost.e-ecolog.ru