

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

---

АВТОМАТЫ И ПОЛУАВТОМАТЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРО-  
ДУГОВОЙ СВАРКИ. КАССЕТЫ И КАССЕТНЫЕ  
УСТРОЙСТВА

Конструкция, размеры и технические  
требования

ОСТ 16 3.949.006-76

Издание официальное

РАЗРАБОТАН

ОКБ ИЭС им. Е.О.Патона

Начальник ОКБ ИЭС  
докт.техн.наук

Чвертко А.И.

Зав.сектором уни-  
фикации и агрега-  
тирования

Святской А.М.

Ответственный ис-  
полнитель

Зайцев В.В.

НН

А.

ДО

В.И.

№ I33

от 24.06-76

УДК 621.391.7.039

Группа Е73

О Т Р А С Л Е В О Й С Т А Н Д А Р Т

АВТОМАТЫ И ПОЛУАВТОМАТЫ ДЛЯ  
ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКИ. КАССЕТЫ  
И КАССЕТНЫЕ УСТРОЙСТВА

ОСТ I6 3.949.006-76

Конструкция, размеры и технические  
требования

Вводится впервые

Приказом организации п/я А-7624  
от "24" июня 1976г. № I33 срок введения установлен

с "01" 01 1978г.  
до "01" 01 1983г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на кассеты и кассетные  
устройства (в дальнейшем именуемых "изделия") для сварочной про-  
локи предназначенные для комплектации автоматов и полуавтоматов  
для электродуговой сварки общего назначения и экспортного исполне-  
ния для стран с умеренным и тропическим климатом.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Назначение предусмотренных стандартом кассетных устройств приведено в табл. I.

Таблица I

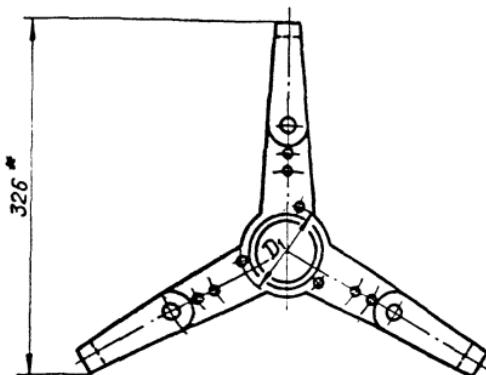
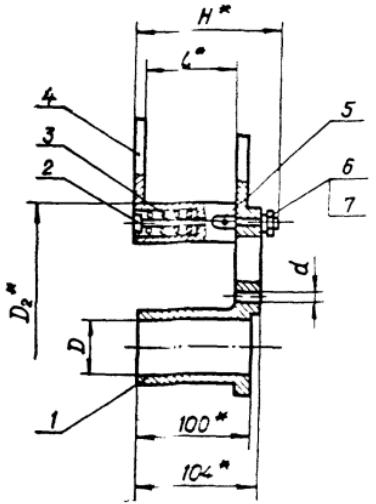
Тип кассетных устройств	Назначение кассетных устройств
1	Использование мотков прямоугольного сечения и катушек, поставляемых по зарубежным стандартам, без перемотки на предприятиях-потребителях.
2	Использование распущенных мотков проволоки сплошного сечения и порошковой проволоки без перемотки на предприятиях-потребителях.
3	Использование электродной проволоки диаметром 1,6 мм и более с перемоткой на предприятиях-потребителях.
4	Использование электродной проволоки в мотках прямоугольного сечения без перемотки на предприятиях-потребителях и проволоки диаметром 2,0 мм и менее с перемоткой на предприятиях-потребителях.

## I. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

Стандарт устанавливает 4 типа кассет и кассетных устройств.  
Типы и размеры должны соответствовать черт. I-6 и табл. 2-5  
настоящего стандарта.

Кассетное устройство типа 1 (Кассета лучевая)

Исполнение I



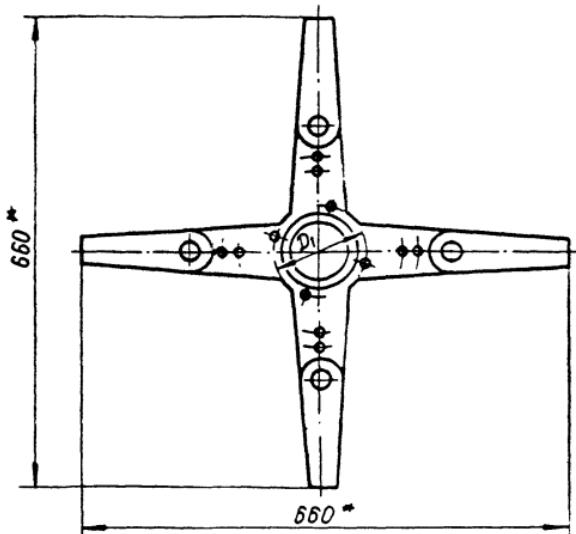
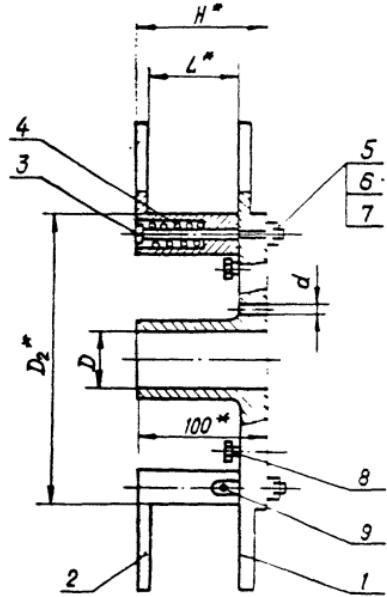
\* размеры для справок.

1-крестовина; 2-ось; 3-пружина; 4 - сухарь , 5-штифт  
6-гайка ; 7-шайба

Черт. 1

Кассетное устройство типа 1 (Кассета лучебная)

Исполнение 2



\*Размеры для сверл.

1-крестовин; 2-сухарь; 3-ось; 4-пружина; 5-гайка; 6-шайба  
7-шайба, 8-винт; 9-штифт.

Черт. 2

Таблица 2

Обозначение	Исполнение	<i>a</i>	<i>D</i>	<i>D<sub>1</sub></i>	<i>D<sub>2</sub></i>	<i>L</i>	<i>H</i>	Применимость
КУ-01УЗ	I			89	(256)	85	126	
КУ-01ТЗ					(256)			
КУ-02УЗ	2	II	51	89	300	(256)	90	160
КУ-02ТЗ					(300)			
					400			

\* Размеры для справок

Размеры в скобках получаются путем установки сухарей в соответствующие отверстия.

Пример условного обозначения кассетного устройства типа I исполнения I:

Кассетное устройство КУ-01УЗ. ОСТИ6 3.949.006-76

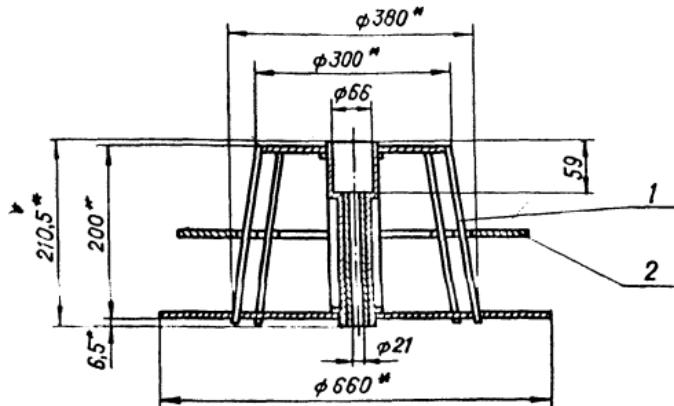
То же для поставок на экспорт в страны с умеренным климатом

Кассетное устройство КУ-01ТЗ Экспорт ОСТИ6 3.949.006-76

То же для поставок в страны с тропическим климатом

Кассетное устройство КУ-01ТЗ ОСТИ6 3.949.006-76

*Кассетное устройство типа 2 (Фигурка)*  
*Исполнение 1*



\* Размеры для справок

1 - барабан; 2 - диск

Черт. 3

Пример условного обозначения кассетного устройства  
типа 2 исполнения 1:

*Кассетное устройство КУ-03У3 ОСТ 163.949.006-76*

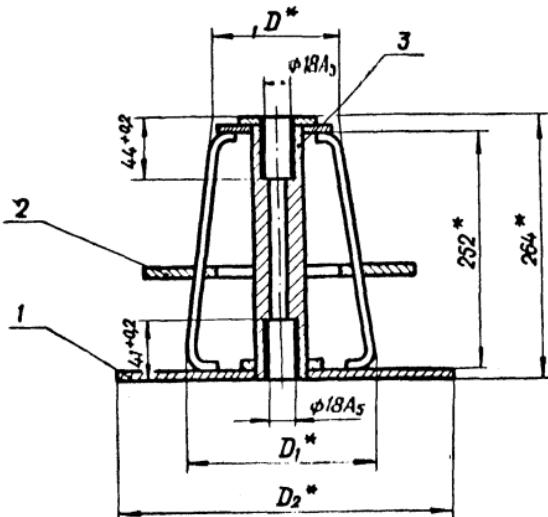
То же для поставок на экспорт в страны с умеренным  
климатом

*Кассетное устройство КУ-03У3 Экспорт ОСТ 163.949.006-76*

То же для поставок в страны с тропическим климатом.

*Кассетное устройство КУ-03Т3 ОСТ 163.949.006-76*

**Кассетное устройство типа 2 (Фигурка)  
Исполнение 2**



\*Размеры для справок

1- барабан; 2- диск; 3- втулка

Черт. 4

Таблица 3

Обозначение	D*	D <sub>1</sub> *	D <sub>2</sub> *	Применение-
КУ-05У3	340	380	660	
КУ-05Т3				
КУ-06У3	158	200	500	
КУ-06Т3				

\*Размеры для справок

Пример условного обозначения кассетного устройства типа 2 с диаметром D=340 мм:

**Кассетное устройство КУ-05У3 ОСТ 16 3.949.006-76**

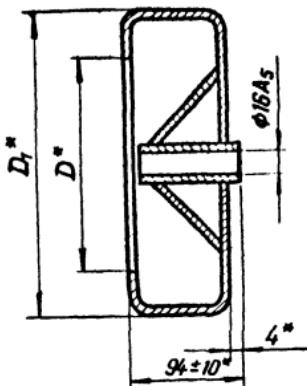
То же для поставок на экспорт в страны с умеренным климатом

**Кассетное устройство КУ-05У3 Экспорт ОСТ 16 3.949.006-76**

То же для поставок в страны с тропическим климатом

**Кассетное устройство КУ-05Т3 ОСТ 16 3.949.006-76**

*Кассетное устройство типа 3*



\*Размеры для справок

Черт. 5

таблица 4

Обозначение	$D^*$	$D_1^*$	Применимость
КЗ-01УЗ	170	250	
КЗ-01ТЗ			
КЗ-02УЗ	230	320	
КЗ-02ТЗ			
КЗ-03УЗ	300	420	
КЗ-03ТЗ			

\*Размеры для справок

Пример условного обозначения кассетного устройства типа 3 с диаметром  $D_1 = 420$  мм:

**Кассета закрытая КЗ-03УЗ ОСТ 16 З. 949. 006-76**

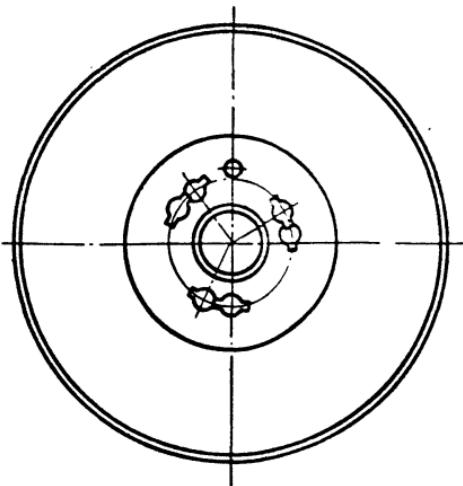
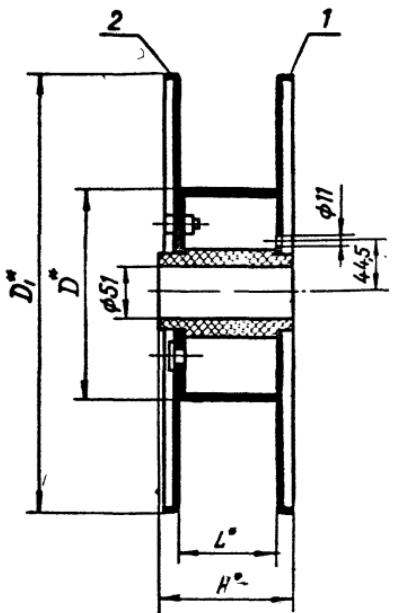
То же для поставок на экспорт в страны с умеренным климатом

**Кассета закрытая КЗ-03УЗ Экспорт ОСТ 16 З. 949. 006-76**

То же для поставок в страны с тропическим климатом

**Кассета закрытая КЗ-03ТЗ ОСТ 16 З. 949. 006-76**

Кассета открытая типа 4



\*размеры для справок

1-барaban; 2-щека.

Черт. 6

Таблица 5

Обозначение	$D^*$	$D_7^*$	$L^*$	$H^*$	Применимость
Ю-01УЗ	98	190	55	65	
Ю-01ТЗ					
Ю-02УЗ	170	270	90	103	
Ю-02ТЗ					
Ю-03УЗ	215	350	90	103	
Ю-03ТЗ					
Ю-03УЗ	298	450	90	103	
Ю-04ТЗ					
Ю-05УЗ	298	450	120	133	
Ю-05ТЗ					
Ю-06УЗ	380	660	100	116	
Ю-06ТЗ					

\* Размеры для справок

Пример условного обозначения кассеты типа 4 'с диаметром

 $D^*=98\text{мм}:$ 

Кассета открытая Ю-01УЗ ОСТ16 3.949.006-76

То же для поставок на экспорт в страны с умеренным климатом

Кассета открытая Ю-01УЗ Экспорт ОСТ163.949.006-7

То же для поставок в страны с тропическим климатом

Кассета открытая Ю-01ТЗ ОСТ163.949.006-76

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Изделия должны быть изготовлены по технической документации, утвержденной в установленном порядке в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

2.2. Не указанные предельные отклонения размеров:

отверстий	- по А <sub>7</sub>
валов	- по В <sub>7</sub>
остальных	- по СМ <sub>8</sub>

2.3. Изделия должны изготавляться в климатическом исполнении У и Т категории размещения 3 по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543-70.

2.4. Изделия должны быть степени жесткости II по ГОСТ 16962-71. При этом они должны выдерживать механические воздействия в виде вибрационных нагрузок с ускорением 1g в диапазоне частот от 1 до 60 Гц и многократные удары с ускорением 8g и длительностью импульса от 40 до 60 мс.

2.5. Цвета окраски изделий должны соответствовать требованиям ОСТ16.0.531.002-74 для автоматов и полуавтоматов для электродуговой сварки.

2.6. Средний срок службы до списания изделий не менее 2 лет, при условии соблюдений правил эксплуатации. Условием для списания изделия является потеря трущихся поверхностей или механические повреждения, которые исключают возможность установки изделия на тормозное устройство или размещение на нем сварочной проволоки.

### **3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ**

**3.1.** Для проверки соответствия изделий требованиям настоящего стандарта изготовитель должен проводить приемо-сдаточные, периодические и типовые испытания. При выпуске установочной серии необходимо проведение подконтрольной эксплуатации.

**3.2.** Приемо-сдаточным испытаниям подвергается каждое изделие на соответствие требованиям п.п.2.1., 2.2., 2.5.

**3.3.** Периодические испытания проводят не реже одного раза в два года. Испытаниям подвергаются изделия по 5 штук каждого типа, прошедшие приемо-сдаточные испытания. При этом проверяют соответствие изделий требованиям пп. 2.3., 2.4.

**3.4.** Если в процессе периодических испытаний хотя бы одно изделие не будет соответствовать требованиям пп. 2.3 и 2.4. проводят повторные испытания на удвоенном количестве изделий для каждого типа. Если при повторных испытаниях хотя бы одно изделие не будет соответствовать требованиям пп.2.3 и 2.4., то партия бракуется.

**3.5.** Типовые испытания проводят при изменении конструкции изделия, исходных материалов или технологии изготовления, если эти изменения могут повлиять на качество изделия. Типовые испытания должны проводиться по программе периодических испытаний.

#### 4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Соответствие изделий требованиям пп.2.1 и 2.2 проверяют внешним осмотром и мерительным инструментом, обеспечивающим требуемую чертежами точность.

4.2. Испытания на влагостойкость проводятся согласно ГОСТ 16962-71 по методу 207-1.

4.3. Испытания на выброброчность проводятся на выбростенде в рабочем положении изделия в течение 4 часов при частоте 60 гц и ускорении  $1g$ .

4.4. Испытания на ударную прочность проводятся на стенде. Изделие размещается в рабочем положении. Испытания проводятся при 10000 ударах с ускорением  $8g$  и длительностью импульса от 40 до 60 мс.

#### 5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНИЛИЩЕ

5.1. Изделие должно иметь маркировку с указанием типа изделия. Место маркировки обозначено на чертеже. Маркировка должна быть четкой и выполнена несмыкающейся краской или эмалью.

5.2. Для транспортировки изделия необходимо связывать в связки по 5 + 10 шт. в зависимости от габаритов изделия проволокой по ГОСТ 3282-74.

5.3. К грузовому месту должен быть прикреплен прополокой пакет с товаросопроводительной документацией (упаковочным листом), в котором указывается:

- а) товарный знак предприятия-изготовителя;
- б) условное обозначение изделия;
- в) количество;
- г) масса (нетто) в килограммах;

- д) номер настоящего стандарта;
- е) штамп ОТК.

Упаковочный лист должен быть завернут в оберточную бумагу по ГОСТ 8273-75 и вложен в пакет из полимерной пленки толщиной не менее 0,3 мм. Швы пакета должны быть герметичными.

При обеспечении сохранности допускается упаковочный лист отправлять без упаковки или с упаковкой в водонепроницаемую бумагу по ГОСТ 8828-61.

5.4. К связке должен быть прикреплен ярлык для маркировки грузового места по ГОСТ 14192-71.

5.5. Изделия могут перевозиться любым видом транспорта при условии защиты их от прямого воздействия атмосферных осадков. Допускается транспортировать изделия в контейнерах, в также по соглашению потребителя и изготовителя, при транспортировании в черте одного города, без упаковки.

5.6. Условия транспортирования изделий в части воздействия климатических факторов - по группам Х1, Х2, ОХ1 или ОХ2 по ГОСТ 15150-69.

5.7. Условия хранения изделий - по группе Л для исполнения У и группе Х3 для исполнения Т по ГОСТ 15150-69.

## 6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие-изготовитель должно гарантировать соответствие изделий требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителями правил эксплуатации и хранения, установленных стандартом.

Гарантийный срок устанавливается один год с момента ввода их в эксплуатацию.

Организация п/я А-7624

Руководитель организации

Субачев В.Г.  
"24" июня 1976г.

СОГЛАСОВАНО:

/ Предприятие п/я М-5266  
Руководитель предприятия

Гагарин А.А.  
"22" июня 1976г.

/ Предприятие п/я А-3959  
Руководитель предприятия

Богданов В.Н.  
"21" июня 1976г.

ПРЕДПРИЯТИЕ-РАЗРАБОТЧИК:

ОКБ ИЭС им. Е.О. Патона

Начальник ОКБ  
д.т.н.

Чертко А.И.  
"14" июня 1976г.

Зав. сектором унификации и  
агрегатирования

Светлов А.М.  
"14" июня 1976г.

Ответственный исполнитель

Зайцев В.В.  
"10" июня 1976г.