

УДК 621.791.7.03

Группа Б73

**О Т Р А С Л Е В О Й   С Т А Н Д А Р Т**

---

**ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ ОБОРУДОВАНИЯ**

**ДУГОВОЙ СВАРКИ**

**ОСТ 16 0.800.447-76**

**Типы и основные параметры**

**Вводится впервые**

**Типаж**

---

Приказом организации п/я А-7624 от 29.12.76г. № 290  
срок действия установлен с 01.01.78г.

до 01.01.83г.

Настоящий стандарт распространяется на основные узлы оборудования дуговой сварки и устанавливает их типы и основные параметры, номенклатуру узлов, подлежащих разработке и освоению производством в 1977-1982 гг. и номенклатуру узлов, подлежащих снятию с производства в 1977-1982 гг.

---

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

I. Типы и основные параметры узлов должны соответствовать указанным в таблицах:

- реостаты балластные, табл. I ';
- дроссели для полуавтоматической сварки в углекислом газе, табл. 2;
- устройства для ограничения напряжения холостого хода сварочных трансформаторов, табл. 3;
- электрододержатели для ручной сварки металлическим электродом, табл. 4;
- горелки для полуавтоматической сварки в среде углекислого газа, табл. 5;
- горелки для сварки в среде аргона, табл. 6;
- горелки со встроенным дымоотсосом для сварки в среде углекислого газа, табл. 7;
- направляющие каналы для горелок полуавтоматической сварки, табл. 8:

В клетках таблиц, получаемых пересечением строк и колонок, указаны типы изделий, которые производятся, или находятся в разработке и им присвоены типовые обозначения.

Клетки таблиц, которые соответствуют сочетаниям параметров изделий, подлежащих разработке и освоению производством, оставлены пустыми.

В клетках таблиц, которые соответствуют сочетаниям параметров изделий, не подлежащих разработке и производству поставлено тире.

2. Узлы оборудования, подлежащие разработке и освоению производством, указаны в рекомендуемом приложении I.

3. Узлы оборудования, подлежащие снятию с производства указаны в рекомендуемом приложении 2.

4. Стандарты и технические условия, в соответствии с которыми изготавливаются узлы оборудования, указаны в справочном приложении 3.

Таблица I

## РЕОСТАТЫ БАЛЛАСТНЫЕ

Условный номер	Индукция	IP%	Номинальный ток, А				
			200	315	400	500	630
IO1	Реостат для ручной сварки	60	-	РБ-30I	-	-	-
IO2	Реостат для полуавтоматической сварки в углекислом газе	80	РБГ-20I	-	-	-	-
IO3			-	-	РБГ-40I	-	-
IO4		60	-	-	-	-	РБГ-60I

Для реостата IO1 предусмотрено экспортное исполнение для районов с умеренным и тропическим климатом

Таблица 2

## ДРОССЕЛИ ДЛЯ ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКОЙ СВАРКИ В УГЛЕКИСЛОМ ГАЗЕ

Условный номер	Изделие	IP%	Номинальный ток		
			315	400	500
20I	Дроссель для комплектации ВДПМ-1602	60	-	ДР-40I	-

Для дросселя 20I предусмотрено экспортное исполнение для районов с умеренным и тропическим климатом

Таблица 3

## УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОГРАНИЧЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЯ ХОЛОСТОГО ХОДА СВАРОЧНЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ

Условный номер	Изделие	IP%	Номинальный ток		
			315	400	500
301	Устройство для ограничения напряжения холостого хода сварочных трансформаторов	60	УСНТ-05 <sup>X</sup>		
302			УСНТ-06		

Для устройства 302 предусмотрено экспортное исполнение для районов с умеренным и тропическим климатом

<sup>X</sup>Конструкция, подлежащая снятию с производства

Таблица 4

## ЭЛЕКТРОДОДЕРЖАТЕЛИ ДЛЯ РУЧНОЙ СВАРКИ МЕТАЛЛИЧЕСКИМ ЭЛЕКТРОДОМ

Условный номер	Изделие	Номинальный ток, А при IP=60%			Дополнительные характеристики
		125	315	500	
401	Электрододержатели пассатижного типа	ЭД-125-4	-	-	С улучшенным узлом токоподвода
402		-	ЭД-315-4	-	
403		-	-	ЭД-500-4	С улучшенным узлом токоподвода
404	Электрододержатель пластинчатого типа	-	ЭУ-300 "Луч"	-	-

Продолжение табл.4

Условный номер	Изделие	Номинальный ток, А при ПР=60%			Дополнительные характеристики
		125	315	500	
405	Электродержатель стержнезащелочного типа	ЭДС-125М-I	-	-	С улучшенной конструкцией поворотной втулки
406		-	ЭДС-315М-I	-	

Для следующих электродержателей предусмотрено экспортное исполнение для районов с умеренным и тропическим климатом: 401, 402, 403, 404, 405, 406



Таблица 5

## ГОРЕЛКИ ДЛЯ ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКОЙ СВАРКИ В СРЕДЕ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА

Условный номер	Изделие	Электродная проволока: тип, диаметр, мм	Угол загиба мундштука	Номинальный ток, А при ПР=60%					
				160	200	315	400	500	630
501	Горелка с каналом КН, с естественным охлаждением	Сплошная 0,8+1,2	<40°	ГДП-101-10	-	-	-	-	-
502	Горелка с каналом КН, с водяным охлаждением	Сплошная 1,2+1,4	<40°	-	-	ГДП-301-8	-	-	-
503	Горелка с каналом КН, с водяным охлаждением	Сплошная 1,4÷2,0	<40°	-	-	-	-	ГДП-501-4	-
504	Горелка с каналом КН, с водяным охлаждением	Сплошная 1,6÷2,0	>60°	-	-	-	-	-	ГДП-603

Условный номер	Изделие	Электродная проволока: тип, диаметр, мм	Угол загиба мундштука	Номинальный ток, А при ПВ=60%					
				160	200	315	400	500	630
505	Горелка со сменной спиралью с естественным охлаждением	Сплошная 0,8+1,0	>40	-		-	-	-	-
506		Сплошная 1,2+1,4	>40	-	-		-	-	-
507		Сплошная 1,2+1,6	>40	-	-	-		-	-

Для следующих горелок предусмотрено экспортное исполнение для районов с умеренным и тропическим климатом: 505, 506, 507.

Таблица 6

## ГОРЕЛКИ ДЛЯ СВАРКИ В СРЕДЕ АРГОНА

Условный номер	Изделие	Охлаждение	Электродная проволока: тип, диаметр, мм	Угол за- глуба сундшту- ка	Номинальный ток, А при ПВ=60%		Дополнительные характеристики
					160	315	
601	Горелка со сменным поли- медным каналом для сварки алюминиевых сплавов	Естест- венное	Алюминиевая I,2+I,6	<40°	ГДШ-102	-	Условный проход канала I,5+2,0 мм
602		Водяное	Алюминиевая I,6+2,0	<40	-	ГДШ-302	Условный проход канала 2,0+2,5 мм

Таблица 7

## ГОРЕЛКИ СО ВСТРОЕННЫМ ДЫМОУСОСОМ ДЛЯ СВАРКИ В СРЕДЕ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА

Условный номер	Изделие	Охлаждение	Электродная проволока: тип, диаметр, мм	Номинальный ток, А при ПВ=60%			Дополнительные характеристики
				400	500	630	
701	Горелка со сменной спиралью	Естественное	Сплошная I, 2+I, 6		-	-	Для полуавтоматов с подвесом шлангов
702			Порошковая 2,3	-		-	Для полуавтоматов на консоли
703		Водяное	Порошковая 2,3	-	-		Для полуавтоматов с подвесом шлангов

Для следующих горелок предусмотрено экспортное исполнение для стран с умеренным и тропическим климатом: 701, 702, 703

Таблица 8

## НАПРАВЛЯЮЩИЕ КАНАЛЫ ДЛЯ ГОРЕЛОК ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКОЙ СВАРКИ

Условный номер	Изделие	Строительная длина м	Номинальный внутренний диаметр канала, мм						Дополнительные характеристики
			1,5	2,5	3,2	4,7	6,0	7,5	
801	Канал направляющий для горелок полуавтоматической сварки в оболочке из резины	3,4 или кратная ей	КНСР-1,5	-	-	-	-	-	-
802			-	КНСР-2,5	-	-	-	-	-
803		3,8 или кратная ей	-	-	КНСР-3,2	-	-	-	-
804			-	-	-	КНСР-4,7	-	-	-
805	Канал направляющий в оболочке из поливинилхлоридного пластика	3,4 или кратная ей	КНСВ-1,5	-	-	-	-	-	-
806			-	КНСВ-2,5	-	-	-	-	-
807		3,8 или кратная ей	-	-	КНСВ-3,2	-	-	-	-
808			-	-	-	КНСВ 3,2	-	-	-

Условный номер	Изделие	Строительная длина м	Номинальный внутренний диаметр канала, мм						Дополнительные характеристики
			1,5	2,5	3,2	4,7	6,0	7,5	
809	Канал направляющий для горелок со сменной спиралью	-	-	-	-	-	-	-	Из плоской ленты 0,5 x 3,0 мм с повивом стальной проволокой
810		-	-	-	-	-	-	-	
811	Кабель паяльный сварочный комплексный для горелок со сменной спиралью	Сечение токоведущих жил 25 мм <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	Из плоской ленты 0,5 x 3,0 мм без повива стальной проволокой
812		Сечение токоведущих жил 50 мм <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	

Для следующих изделий предусмотрено экспортное исполнение для районов с умеренным и тропическим климатом: 809, 810, 811, 812


Организация п/я А-7624  
Руководитель тех.отдела

  
В.И.Луговский  
23.12.76


РАЗРАБОТЧИК:  
Предприятие п/я А-3959

  
В.Н.Богданов  
20.12.76

Заместитель руководителя  
по научной работе

  
В.В.Смирнов  
20.12.76


Заведующий отделом 4I

  
Д.Я.Терентьев  
20.12.76


Заведующий отделом 22

  
Н.А.Ершкин  
17.12.76

Заведующий отделом 42

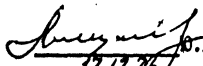
  
Л.У.Манчинский  
17.12.76

Руководитель разработки  
Заведующий сектором 4I2

  
Б.Л.Тяц  
17.12.76

Исполнители:


Старший научный сотрудник  
отдела 22

  
Б.Е.Алексеев  
17.12.76

Главный конструктор проекта  
отдела 4I


  
Е.П.Озеров  
17.12.76

Нормоконтролер

  
17.12.76

СОГЛАСОВАНО:

Предприятие п/я М-5266  
Заместитель руководителя

  
Д.П.Шевель  
22.12.76

ОТ 16 0-800.447-7СТБ.146

1  
Зав.отделом 27



С.В. Карманов

Согласовано:

ИЭС.им.Е.О.Патона

А.И.Чвертко

Начальник ОКБ

телеграммой № 5024 от 28.12.76

ГОСЭНЕРГОНАДЗОР

Гл.инженер

Ю.В.Копытов

письмом № 17-22 от 30.12.76

Энергомашэкспорт

Зам.председателя

А.А.Блюхин

письмом № 62611/Ш-69 от 20.01.77



ПЕРЕЧЕНЬ

ОСНОВНЫХ УЗЛОВ ОБОРУДОВАНИЯ ДУГОВОЙ СВАРКИ, ПОДЛЕЖАЩИХ РАЗРАБОТКЕ И ОСВОЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВОМ

Условный номер в таблице типажа	Наименование изделия, номер технического задания или основные параметры	Срок разработки технической документации	Срок освоения первой промышленной серии
505	Горелка со сменной спиралью с естественным охлаждением Номинальный ток 200А, ПВ=60%	1978	1979
506	Горелка со сменной спиралью с естественным охлаждением Номинальный ток 315А, ПВ=60%	1978	1979
507	Горелка со сменной спиралью с естественным охлаждением Номинальный ток 400А, ПВ=60%	1978	1979
701	Горелка со сменной спиралью со встроенным дымоотсосом Номинальный ток 400А, ПВ=60% Охлаждение естественное Угол загиба мундштука <math>40^\circ</math> Длина шланга около 4,5 м	1978	1979

ОСТ 16.Р.200.447-76 стр.15

Условный номер в таблице типажа	Наименование изделия, номер технического задания или основные параметры	Срок разработки технической документации	Срок освоения первой промышленной серии
702	Горелки со сменной спиралью со встроенным дымоотсосом Номинальный ток 500А, ПВ=60% Охлаждение естественное Угол загиба мундштука < 40° Длина шлангов около 4,5 м	1978	1979
703	Горелка со сменной спиралью со встроенным дымоотсосом Номинальный ток 630А, ПВ=60% Охлаждение водяное Угол загиба мундштука < 40° Длина шлангов около 4,5 м	1978	1979
809	Канал направляющий для горелок со сменной спиралью Номинальный внутренний диаметр—6 мм	1976	1978
810	Канал направляющий для горелок со сменной спиралью Номинальный внутренний диаметр— 7,5 мм	1976	1978

Условный номер в таблице типажа	Наименование изделия, номер техни- ческого задания или основные параметры	Срок разработки технической до- кументации	Срок освоения первой промышленной серии
8П	Кабель полый сварочный комплексный для горелок со сменной спиралью Номинальный внутренний диаметр— —4,7 мм	1976	1978
8П2	Кабель полый сварочный комплексный для горелок со сменной спиралью Номинальный внутренний диаметр—6 мм	1976	1978

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ УЗЛОВ ОБОРУДОВАНИЯ ДУГОВОЙ СВАРКИ, ПОДЛЕЖАЩИХ СНЯТИЮ С ПРОИЗВОДСТВА

Условный номер в таблице типажа	Обозначение снимаемого с производства изделия	Срок снятия с производства	Обозначение изделия заменяющего снимаемое с производства
301	УСНТ-05	1978	УСНТ-06

ПРИЛОЖЕНИЕ 3  
Справочное

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**стандартов и технических условий, в соответствии**  
**с которыми изготавливаются изделия**

Условный номер	Обозначение изделия	Номер документа
101	РБ-301	ГОСТ 18636-73 ТУ16-527.118-74
102	РЕГ-201	ТУ16-739.032-76
103	РЕГ-401	ТУ16-739.032-76
104	РЕГ-601	ТУ16-739.032-76
201	ДР-401	ТУ16-539.953-75
301	УСНТ-05	ТУ16-539.717-73
302	УСНТ-06	
401	ЭД-125-4	ГОСТ 14651-69 ТУ16-739.022-75
402	ЭД-315-4	ГОСТ 14651-69 ТУ16-739.022-75
403	ЭД-500-4	ГОСТ 14651-69 ТУ16-739.022-75
404	ЭУ-300 "Луч"	ТУ36-1819-75
405	ЭДС-125М-1	ГОСТ 14651-69
409	ЭДС-315М-1	ГОСТ 14651-69

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ ОСТ 16

Изм.	Номер листов (страниц)				Номер документа	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	изме- ненных	за- ме- нен- ных	но- вых	анну- лиро- ванных				