



СБОРНИК ОТРАСЛЕВЫХ СТАНДАРТОВ

---

КОЛЬЦА СВАРНЫЕ ИЗ СТАЛЬНЫХ  
ПРОФИЛЕЙ

~~ОСТ1 90156-74,~~<sup>81</sup>  
ОСТ1 90231-76 — ОСТ1 90235-76

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

*без ограничений*

## ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

~~ОУЖ12НМБФ-Ш~~ ~~Ж12НМБФ-Ш~~ ИЗ ГОРЯЧЕКАТАНЫХ  
 -Ш (ЭП 609-Ш) ПРЕССОВАННЫХ ПРОФИЛЕЙ.  
 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ОСТ 1 90231—76

*Несоблюдение стандарта преследуется по закону*

Настоящий отраслевой стандарт устанавливает технические требования на поставку сварных колец из стали марки ОУЖ12НМБФ-Ш (ЭП609-Ш).

## 1. Технические требования

1.1. Химический состав стали должен удовлетворять требованиям ТУ14-1-931—74.

1.2. Кольца поставляются в нормализованном и высокоотпущенном состоянии с твердостью по Бринелю (диаметр отпечатка, мм) не менее 3,6.

1.3. Механические свойства основного металла и сварного соединения, определяемые на термически обработанных образцах при нормальной температуре, и режим термической обработки образцов должны удовлетворять требованиям таблицы.

Режим термической обработки образцов	Место отбора образца	Механические свойства, не менее					
		временное сопротивление разрыву	предел текучести	относительное		ударная вязкость, кгс·м/см <sup>2</sup>	Твердость по Бринелю (Э <sub>отп</sub> ), мм
				удлинение	сужение		
кгс/мм <sup>2</sup>	кгс/мм <sup>2</sup>	%	%	кгс·м/см <sup>2</sup>	Твердость по Бринелю (Э <sub>отп</sub> ), мм		
Закалка с 1000—1050°C, охлаждение в масле, отпуск 540—570°C	Из основного металла	100	85	12	55	6	3,1
	Из сварного соединения	90	77	7,0	30	3,0	—

1.4. Все остальные требования должны удовлетворять ОСТ 1 90156—74 «Кольца сварные из стальных профилей. Общие требования».

Рег. № ВИФС — 800633 от 14/IX 1976 г.

*③ Ук 1-88*

## ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

КОЛЬЦА СВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ МАРОК  
12Х21Н5Т И 12Х21Н5Т-ВД ИЗ ГОРЯЧЕКА-  
ТАНЫХ И ПРЕССОВАННЫХ ПРОФИЛЕЙ.  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ОСТ1 90232—76

*Срок действия с 01.07.88 до 01.07.92 (по 01.07.92) без ограничения.* (3)

*Несоблюдение стандарта преследуется по закону*

Настоящий отраслевой стандарт устанавливает технические требования на поставку сварных колец из стали марок 12Х21Н5Т (ЭИ811) и 12Х21Н5Т-ВД (ЭИ811-ВД).

## 1. Технические требования

1.1. Химический состав стали 12Х21Н5Т должен удовлетворять ТУ14-1-1273—75, а стали 12Х21Н5Т-ВД (ЭИ811-ВД) — ТУ14-1-1283—75.

1.2. Кольца поставляются в закаленном состоянии по режиму, указанному в таблице.

1.3. Механические свойства основного металла и сварного соединения, определяемые на термически обработанных образцах при нормальной температуре, и режим термической обработки образцов должны удовлетворять требованиям таблицы.

Режим термической обработки образцов	Место отбора образцов	Механические свойства, не менее				ударная вязкость, кгс·м/см <sup>2</sup>
		временное сопротивление разрыву	предел текучести	относительное		
				удлинение	сужение	
		кгс/мм <sup>2</sup>		%		
Закалка 950—1050°С, охлаждение в воде или на воздухе	Из основного металла	70	35	16	45	6
	Из сварного соединения	65	30	12	25	4,5

1.4. Все остальные требования должны удовлетворять ОСТ1 90156—74 «Кольца сварные из стальных профилей. Общие требования».

Рег. № ВИФС — 800631 от 14/IX 1976 г.

(3)х ук 1-98

## ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

КОЛЬЦА СВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ МАРКИ  
1Х12Н2МВФАБ-Ш ИЗ ГОРЯЧЕКРАТАНЫХ  
И ПРЕССОВАННЫХ ПРОФИЛЕЙ.

ОСТ 90233—76

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

*Срок действия до 01.07.88 г. от 07.92/10 ст. 12.82*  
Несоблюдение стандарта преследуется по закону *бу огранич. (3)*

Настоящий отраслевой стандарт устанавливает технические требования на поставку сварных колец из стали марки 1Х12Н2МВФАБ-Ш (ЭП517-Ш).

## 1. Технические требования

1.1. Химический состав стали должен удовлетворять требованиям ТУ14-1-1161—75.

1.2. Кольца поставляются в нормализованном и высокоотпущенном состоянии с твердостью по Бринелю (диаметр отпечатка, мм) не менее 3,6.

1.3. Механические свойства основного металла и сварного соединения, определяемые на термически обработанных образцах при нормальной температуре, и режим термической обработки образцов должны удовлетворять требованиям таблицы.

Режим термической обработки образцов	Место отбора образцов	Механические свойства, не менее					
		временное сопротивление разрыву	предел текучести	относительное		ударная вязкость, кгс·м/см <sup>2</sup>	Твердость по Бринелю (Ø отп.), мм
				удлинение	сужение		
		кгс/мм <sup>2</sup>		%			
Нормализация с 1130±10°C, отпуск 670—720°C, закалка с 1120±15°C в масле, отпуск 670—720°C	Из основного металла	100	85	14	55	6	3,35—
	Из сварного соединения	90	76	8	30	3,0	—

Примечание. Допускается термическая обработка без нормализации и промежуточного отпуска 750—780°C.

1.4. Все остальные требования должны удовлетворять ОСТ 90156—74 «Кольца сварные из стальных профилей. Общие требования».

Рег. № Вифс — 800630 от 14/IX 1976 г.

(3)\* Ук 1-98  
1. Ук. 5-77 / 16.8.77

13.10.93

л 8

185

отмет

СОСТ. 90234-76

ОКП (ОКСТУ) 09 4180 18 2590	ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ	ОСТ 90234-92								
	Кольца сварные из горячекатаных и прессованных профилей сплава марок ХН60ВТ, ХН60ВТ-ВД. Технические условия	Взамен ОСТ 90234-76 Группа ВЗТ								
<i>без ограничения срока действия (2-98) чм. 1х</i>										
<p>Настоящий отраслевой стандарт распространяется на сварные кольца из горячекатаных и прессованных профилей сплавов марок ХН60ВТ (СН868) и ХН60ВТ-ВД (СН868-ВД) и устанавливает технические требования на их поставку.</p> <p style="text-align: center;"><b>I. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ</b></p> <p>I.1. Химический состав сплава должен удовлетворять требованиям ТУ14-1-286.</p> <p>I.2. Кольца поставляются в закаленном состоянии по режиму: закалка на воздухе с <math>(1140^{+20}_{-10})^{\circ}\text{C}</math>.</p> <p>I.3. Механические свойства основного металла, определяемые при нормальной температуре на термически обработанных образцах, должны удовлетворять требованиям табл. I.</p> <p style="text-align: center;">Таблица I</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Режим термической обработки образцов</th> <th colspan="2">Механические свойства</th> </tr> <tr> <th>Временное сопротивление разрыву, Н/мм<sup>2</sup> (кгс/мм<sup>2</sup>)</th> <th>Относительное удлинение, %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Закалка на воздухе с <math>(1140^{+20}_{-10})^{\circ}\text{C}</math></td> <td style="text-align: center;">735 (75)</td> <td style="text-align: center;">35</td> </tr> </tbody> </table> <p>I.4. Механические свойства сварного соединения, определяемые при нормальной температуре на образцах, вырезанных из закаленного кольца, должны удовлетворять требованиям табл. 2.</p>			Режим термической обработки образцов	Механические свойства		Временное сопротивление разрыву, Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )	Относительное удлинение, %	Закалка на воздухе с $(1140^{+20}_{-10})^{\circ}\text{C}$	735 (75)	35
Режим термической обработки образцов	Механические свойства									
	Временное сопротивление разрыву, Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )	Относительное удлинение, %								
Закалка на воздухе с $(1140^{+20}_{-10})^{\circ}\text{C}$	735 (75)	35								
Разработал БМАН	Утвержден Бюро стандартов АН Р. - 05.II.1992 г. -	Срок введения с 01.02.1993 г.								

Таблица 2

Режим термической обработки колец и образцов	Механические свойства	
	Временное сопротивление разрыву Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )	Относительное удлинение, %
	не менее	
Закалка на воздухе с (II40 <sup>+20</sup> <sub>-10</sub> )°C	657 (67)	17

1.5. Все остальные требования к кольцам из горячекатаных и прессованных профилей должны удовлетворять требованиям ОСТІ 90156.

Верно: *Еремихина* Еремихина

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

КОЛЬЦА СВАРНЫЕ ИЗ СПЛАВА  
ХН68ВМТЮК-ВД ИЗ ГОРЯЧЕКАТАНЫХ  
И ПРЕССОВАННЫХ ПРОФИЛЕЙ.  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ОСТ1 90235—76

*Срок действия до 01.07.98 (10.8.77) 10476 - без ограничения ср. действия*  
Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий отраслевой стандарт устанавливает технические требования на поставку сварных колец из сплава марки ХН68ВМТЮК-ВД (ЭП693-ВД).

1. Технические требования

1.1. Химический состав сплава должен удовлетворять требованиям ТУ14-1-399—72. ТУ14-1-3759-84 (4-27)

1.2. Кольца поставляются без термической обработки. По соглашению сторон кольца поставляются в закаленном состоянии.

1.3. Механические свойства основного металла и сварного соединения, определяемые на термически обработанных образцах при нормальной температуре, и режим термической обработки образцов должны удовлетворять требованиям таблицы.

Режим термической обработки образцов	Место отбора образцов	Механические свойства, не менее			
		временное сопротивление разрыву	предел текучести	относительное	
				удлинение	сужение
		кгс/мм <sup>2</sup>	%		
Закалка 1080—1100°C, выдержка 2 час, охлаждение на воздухе + старение при 900°C в течение 5 час, охлаждение на воздухе.	Из основного металла	95	53	30	35
	Из сварного соединения	86	48	12	14

1.4. Все остальные требования должны удовлетворять ОСТ1 90156—74 «Кольца сварные из стальных профилей. Общие требования».

<i>Закалка с 1000 ± 15°C в течение 4 ч, охлаждение на воздухе + старение при 700 ± 10°C в течение 16 ч, охлаждение на воздухе.</i>	<i>Из основного металла</i>	110	70	25	30
	<i>Из сварного соединения</i>	100	60	12	14

*Примечание. Режим термической обработки указывается в заказе. Срок вступления с 1.07.80.*