

**СТАНДАРТ ОТРАСЛИ**

**КОРПУСА СКОЛЬЗЯЩИХ ОПОР  
ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС И АЭС**

**Конструкция и размеры**

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН открытым акционерным обществом «Научно-производственное объединение по исследованию и проектированию энергетического оборудования им. И.И.Ползунова» (ОАО «НПО ЦКТИ») и открытым акционерным обществом «Белгородский завод энергетического машиностроения» (ОАО «Белэнергомаш»)

ИСПОЛНИТЕЛИ: от ОАО «Белэнергомаш» ЗАВГОРОДНИЙ Ю. В., СЕРГЕЕВ О. А., РОГОВ В. А., от ОАО «НПО ЦКТИ» ПЕТРЕНЯ Ю. К., д-р физ.-мат. наук; СУДАКОВ А. В., д-р техн. наук; ДАНЮШЕВСКИЙ И. А., канд. техн. наук; ИВАНОВ Б. Н., канд. техн. наук; ТАБАКМАН М. Л.; ГЕОРГИЕВСКИЙ Н. В.

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Департаментом промышленной и инновационной политики в машиностроении Министерства промышленности, науки и технологий Российской Федерации письмом № 10-1984 от 31.10.2001 г.

3 ВЗАМЕН ОСТ 108.275.39-80, ОСТ 108.275.40-80

## ПЕРЕЧЕНЬ ОПЕЧАТОК

Номер страницы, таблицы	Напечатано	Следует читать
69, табл. 2, исп. 26, 27 размер l*	150	160

© Открытое акционерное общество «Научно-производственное объединение по исследованию и проектированию энергетического оборудования им. И.И. Ползунова» (ОАО «НПО ЦКТИ»), 2002 г.

## СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

КОРПУСА СКОЛЬЗЯЩИХ ОПОР  
ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС И АЭС

## Конструкция и размеры

Дата введения 2002-01-01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на корпуса скользящих опор трубопроводов ТЭС и АЭС, изготавливаемых по ОСТ 24.125.154.

Стандарт устанавливает конструкцию и размеры корпусов скользящих опор трубопроводов.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 5264–80 Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры

ГОСТ 5520–79 Сталь листовая углеродистая низколегированная и легированная для котлов и сосудов, работающих под давлением. Технические условия

ОСТ 24.125.120–01 Подвески трубопроводов ТЭС и АЭС. Полухомоты для хомотовых опор. Конструкция и размеры

ОСТ 24.125.152–01 Корпуса неподвижных опор трубопроводов ТЭС и АЭС. Конструкция и размеры

ОСТ 24.125.154–01 Опоры скользящие трубопроводов ТЭС и АЭС. Конструкция и размеры

ОСТ 24.125.170–01 Детали и сборочные единицы опор, подвесок, стяжек для линзовых компенсаторов и приводов дистанционного управления арматурой трубопроводов ТЭС и АЭС. Общие технические условия

**3 Конструкция и размеры**

3.1 Конструкция, основные размеры и материалы должны соответствовать указанным на рисунках 1–3 и в таблицах 1–4.

3.2 Корпуса для трубопроводов наружным диаметром 57, 76, 89 мм изготавливаются по ОСТ 24.125.152, исполнения 01, 02, 18–20.

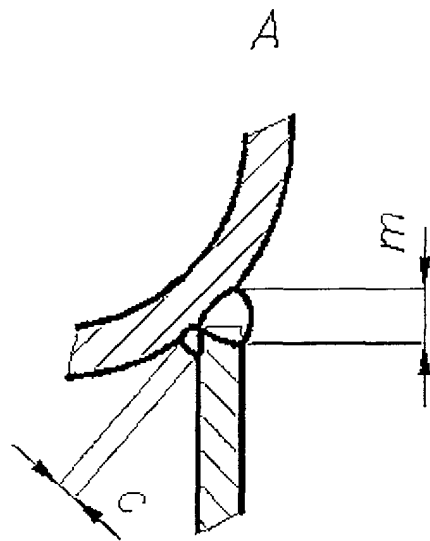
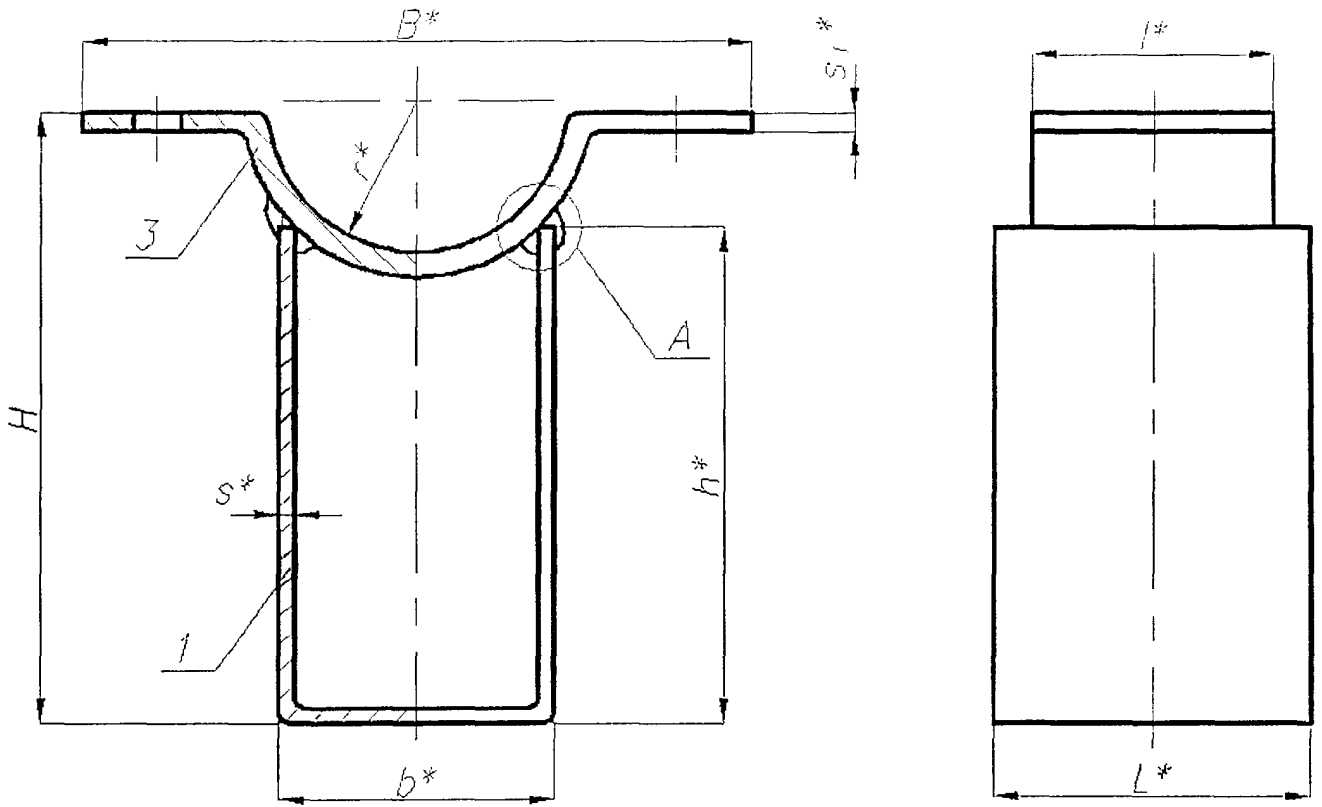
3.3 Маркировка и остальные технические требования по ОСТ 24.125.170.

3.4 Пример условного обозначения корпуса скользящей опоры исполнения 05:

КОРПУС 05 ОСТ 24.125.155

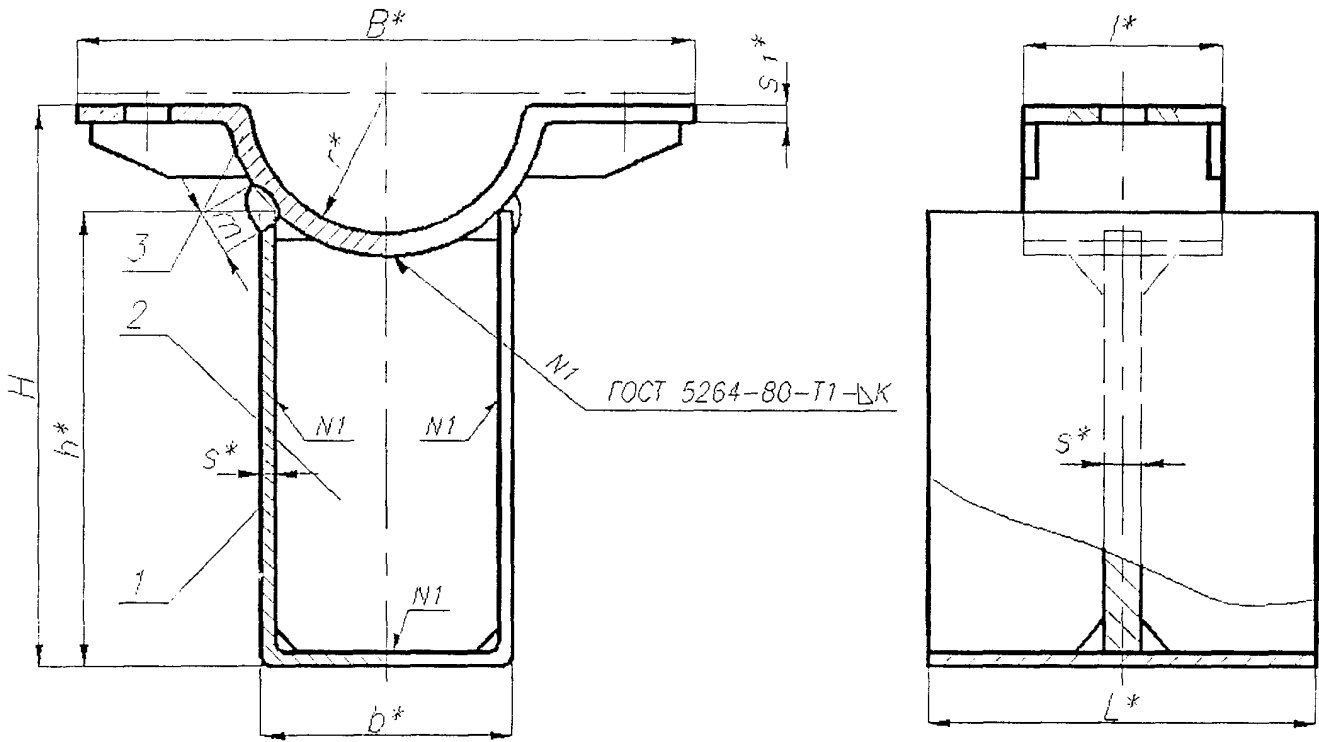
3.5 Пример маркировки: 05 ОСТ 24.125.155

Товарный знак
------------------



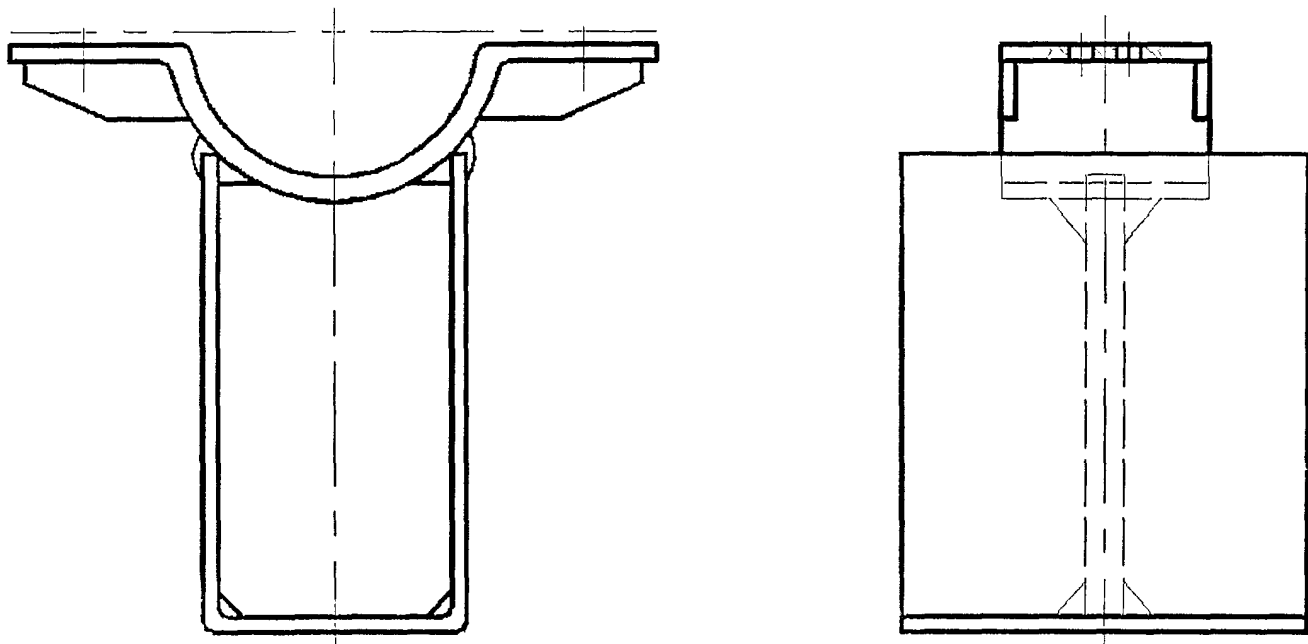
\* Размеры для справок.  
 $1$  – скоба;  $3$  – полухомут

Рисунок 1



\* Размеры для справок.  
 1 - скоба; 2 - ребро; 3 - полухомут

Рисунок 2



См. рисунок 2

Рисунок 3

4 Таблица 1 – Основные размеры корпусов скользящих опор трубопроводов из хромомолибденованадиевых сталей

Размеры в миллиметрах

Исполнение	Наружный диаметр трубопровода $D_n$	Рисунок	$B^*$	$H \pm 3$	$L^*$	$b^*$	$h^*$	$l^*$	$r^*$	$s^*$	$s_1^*$	$k$ , не менее	$m$ , не менее	Масса наплавленного металла, кг	Масса, кг				
01	108	1	200	175	90	100	140	60	55	5	5	-	10	0,02	1,89				
02	133		240	194					68						2,02				
03	159		270	207					81						2,12				
04	194		330	252	110	150	180		98	8	4,18								
05	219		355	269					111		4,31								
06	245	2	390	282	120	200	200	80	124	6	6	12	0,10	7,36					
07	273		430	300										139	7,53				
08	325		490	335	140	280	240	100	165	8	8	8	14	0,30	11,01				
09	377		560	348										191	17,24				
10	426		610	389				120	216					236	8	8	12	19,18	
11	465	660	418	160	268	14	0,40										25,38		
12	530	740	415					200	480					280	160	236	8	14	0,40
13	630	850	482	540	300	318	10			10	16	0,70	43,87						
14	720	950	524										620						
15	920	1150	661	463	55,47														

\* Размеры для справок.

Таблица 2 – Основные размеры корпусов скользящих опор трубопроводов из углеродистых, кремнемарганцовистых и аустенитных сталей

Размеры в миллиметрах

Исполнение	Наружный диаметр трубопровода $D_n$	Рисунок	$B^*$	$H \pm 3$	$L^*$	$b^*$	$h^*$	$l^*$	$r^*$	$s^*$	$s_1^*$	$k$ , не менее	$m$ , не менее	Масса наплавленного металла, кг	Масса, кг				
16	108	1	200	155	90	100	120	50	55	6	6	-	10	0,02	2,03				
17	133		240	174					68						2,17				
18	159		270	186					81						2,24				
19	194		330	232	110	150	160		98						8	14	0,04	3,74	
20	219		355	249					111						3,84				
21	245	2	390	262	120	200	180	70	124	8	6	6	12	0,10	6,71				
22	273		430	280					139						6,86				
23	325		490	315	140	280	220	90	165						0,20	10,16			
24	377		560	328					191						14	0,30	16,08		
25	426		610	369				360	240						110	216	12	0,30	17,88
26	465	660	398	200	540	280	150			236	8	8	14	0,40	23,98				
27	530	740	395				480	260	268	28,27									
28	630	850	462				540	280	318	0,70					41,57				
29	720	950	504				620	300	170	363					10	10	16	0,80	46,77
30	820	1110	573							413					52,27				

\* Размеры для справок.

Таблица 3 – Спецификация корпусов скользящих опор трубопроводов из хромомолибденованадиевых сталей

Размеры в миллиметрах

Исполнение	Наружный диаметр трубопровода $D_a$	Скоба, поз. 1, 1 шт.			Ребро, поз. 2, 1 шт.		Полухомут, поз. 3, 1 шт.		
		$s$	Развернутая длина	Материал	Размеры	Материал	Исполнение по ОСТ 24.125.120		
01	108	5	364	Сталь 12ХМ-3 ГОСТ 5520	-	-	03		
02	133						05		
03	159						07		
04	194						09		
05	219	6	490		Сталь 12ХМ-3 ГОСТ 5520	-	-	10	
06	245							22	
07	273							23	
08	325	8	580			120×184×6		Сталь 12ХМ-3 ГОСТ 5520	24
09	377					140×264×6			25
10	426					180×340×8			26
11	465					200×340×8			27
12	530	10	740			200×460×8			28
13	630					200×516×10			29
14	720					220×596×10			30
15	920	10	1227		250×596×10	31			

Таблица 4 – Спецификация корпусов скользящих опор трубопроводов из углеродистых, кремнемарганцовистых и аустенитных сталей

Размеры в миллиметрах

Исполнение	Наружный диаметр трубопровода $D_a$	Скоба, поз. 1, 1 шт.			Ребро, поз. 2, 1 шт.		Полухомут, поз. 3, 1 шт.	
		$s$	Развернутая длина	Материал	Размеры	Материал	Исполнение по ОСТ 24.125.120	
16	108	6	320	Сталь 20К-3 ГОСТ 5520	-	-	15	
17	133						17	
18	159						19	
19	194						20	
20	219						21	
21	245						32	
22	273						33	
23	325	8	450		100×184×6	Сталь 20К-3 ГОСТ 5520	34	
24	377				120×264×6		35	
25	426				160×340×8		36	
26	465	8	814		180×340×8		Сталь 20К-10 ГОСТ 5520	37
27	530				180×460×8			38
28	630				180×516×10			39
29	720	10	974		200×596×10			40
30	820			230×596×10	41			
				1067				
		10	1187					



---

УДК 621.643-219

ОКС 23.040

Е 26

ОКП 31 1312

Ключевые слова: опоры скользящие, трубопроводы, конструкция, размеры.

---