

**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 I*	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 хомутовых 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.

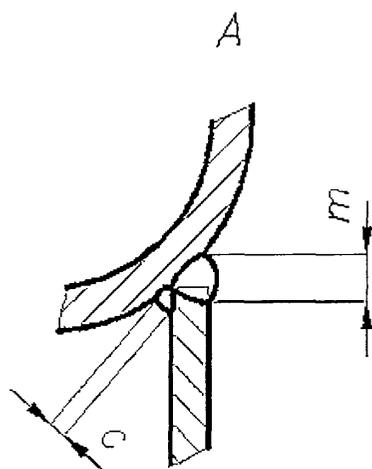
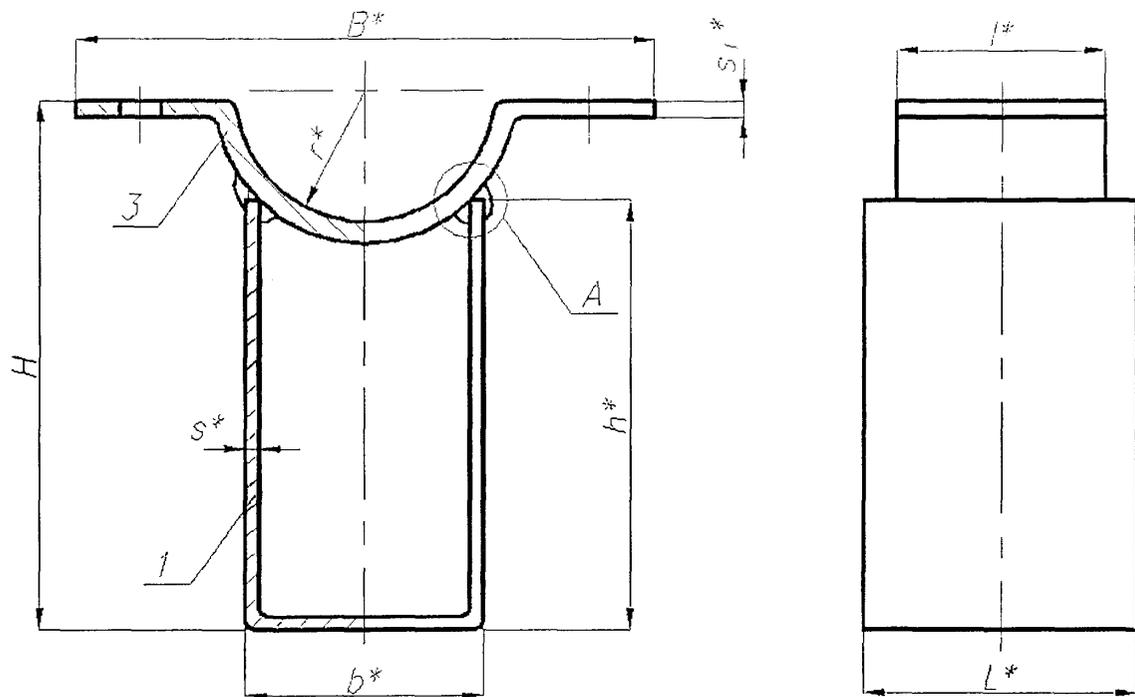
3.3 Маркировка и остальные технические требования по ОСТ 24.125.170.

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

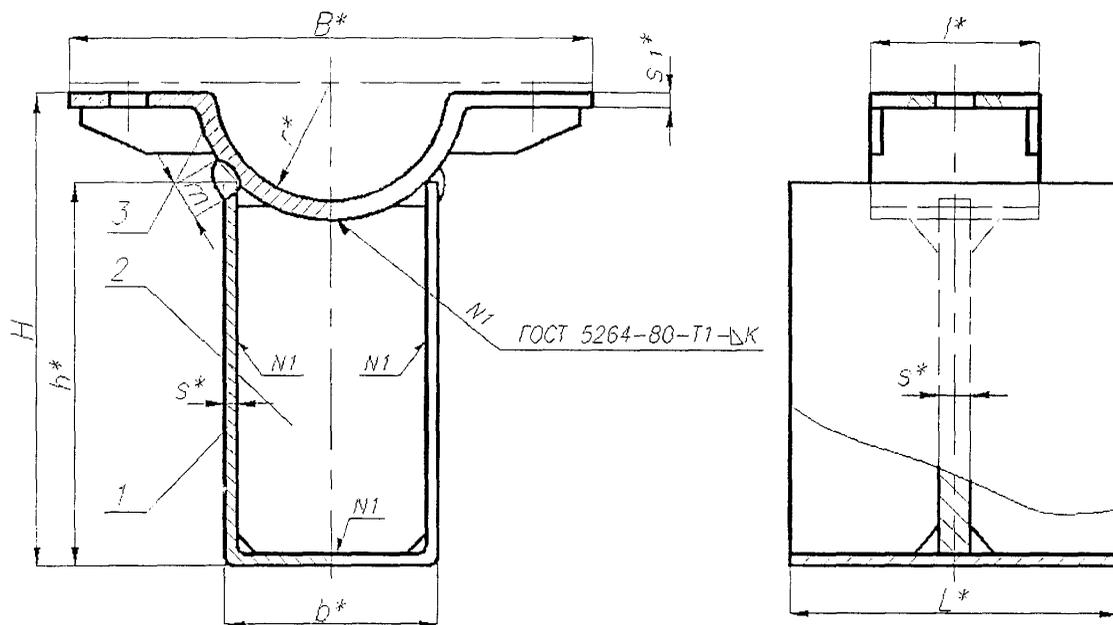
Товарный знак
------------------



\* Размеры для справок.

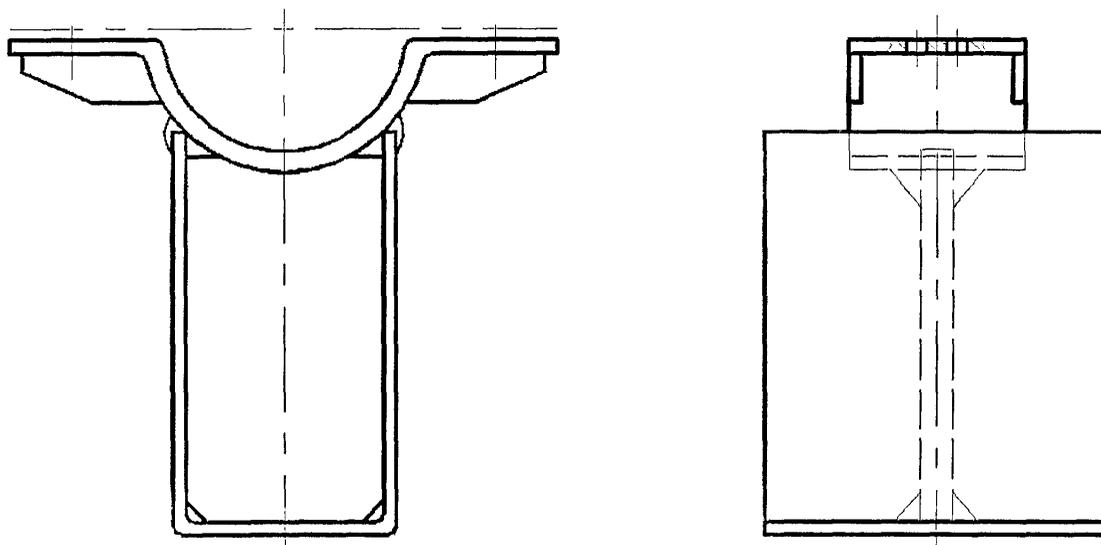
1 – скоба; 3 – полухомут

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	Паружный диаметр трубопровода $D_a$	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							
03	159		270	207					81							
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	6	12	0,10	7,36	
07	273		430	300										139	6	7,53
08	325		490	335	140	280	240	100	165	8	8		8	14	0,20	11,01
09	377		560	348										191	14	0,30
10	426		610	389				120	216					120	216	12
11	465	660	418	160	236	268	14					0,40				25,38
12	530	740	415				200	540	300			318		10	10	16
13	630	850	482	620	320	180				363	10		10			
14	720	950	524				463	0,80	49,97							
15	920	1150	661					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						8	14	0,04	3,84	
21	245	2	390	262	120	200	180	70	124	6	6	12	0,10	6,71					
22	273		430	280	139	6,86													
23	325		490	315	140	280	220	90	165					8	8	8	14	0,20	10,16
24	377		560	328				191	14									16,08	
25	426		610	369				216	12									17,88	
26	465	3	660	398	200	480	260	150	236	8	8	14	0,40	23,98					
27	530		740	395				268	14					28,27					
28	630		850	462				318	16					0,70	41,57				
29	720		950	504				363							10	10	16	0,80	46,77
30	820		1110	573				413							10	10	16	0,80	52,27

\* Размеры для справок.

Таблица 3 – Спецификация корпусов скользящих опор трубопроводов из хромомолибденованадиевых сталей

Размеры в миллиметрах

Исполнение	Наружный диаметр трубопровода $D_n$	Скоба, поз. 1, 1 шт.		Ребро, поз. 2, 1 шт.		Полухомут, поз. 3, 1 шт.							
		s	Развернутая длина	Материал	Размеры		Материал						
01	108	5	364	Сталь 12ХМ-3 ГОСТ 5520	-	-	03						
02	133						05						
03	159						07						
04	194	6	490		Сталь 12ХМ-3 ГОСТ 5520	-	-	09					
05	219							10					
06	245							22					
07	273	8	580			Сталь 12ХМ-3 ГОСТ 5520	-	-	23				
08	325								24				
09	377								25				
10	426	8	740				Сталь 12ХМ-3 ГОСТ 5520	-	-	26			
11	465									27			
12	530									28			
13	630	10	854					Сталь 12ХМ-3 ГОСТ 5520	-	-	29		
14	720										30		
15	920										31		
			1013	Сталь 12ХМ-3 ГОСТ 5520					-	-			
			1107								120×184×6	Сталь 12ХМ-3 ГОСТ 5520	
			1227								140×264×6		
					180×340×8								
					200×340×8								
					200×460×8								
					200×516×10								
					220×596×10								
					250×596×10								

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

Размеры в миллиметрах

Исполнение	Наружный диаметр трубопровода $D_n$	Скоба, поз. 1, 1 шт.		Ребро, поз. 2, 1 шт.		Полухомут, поз. 3, 1 шт.						
		s	Развернутая длина	Материал	Размеры		Материал					
16	108	6	320	Сталь 20К-3 ГОСТ 5520	-	-	15					
17	133						17					
18	159						19					
19	194		450		Сталь 20К-3 ГОСТ 5520	-	-	20				
20	219							21				
21	245							32				
22	273	540	Сталь 20К-3 ГОСТ 5520			-	-	33				
23	325							34				
24	377							35				
25	426	8				814	Сталь 20К-10 ГОСТ 5520	-	-	36		
26	465									37		
27	530									38		
28	630	10		974		Сталь 20К-10 ГОСТ 5520		-	-	39		
29	720									40		
30	820									41		
				1067	Сталь 20К-10 ГОСТ 5520			-	-			
				1187						100×184×6	Сталь 20К-3 ГОСТ 5520	
										120×264×6		
				160×340×8								
				180×340×8								
				180×460×8								
				180×516×10								
				200×596×10								
				230×596×10								

---

УДК 621.643-219

ОКС 23.040

Е 26

ОКП 31 1312

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

---