

**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

**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. Полухомуты 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.

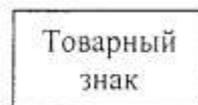
3.2 Корпуса для трубопроводов наружным диаметром 57, 76, 89 мм изготавливаются по ОСТ 24.125.152, исполнения 01, 02, 18-20.

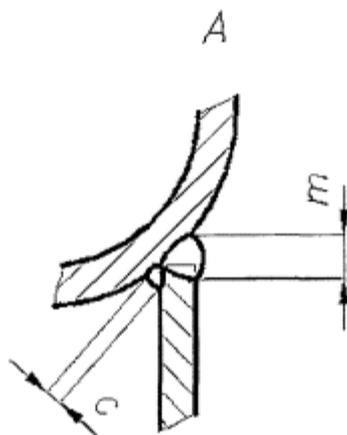
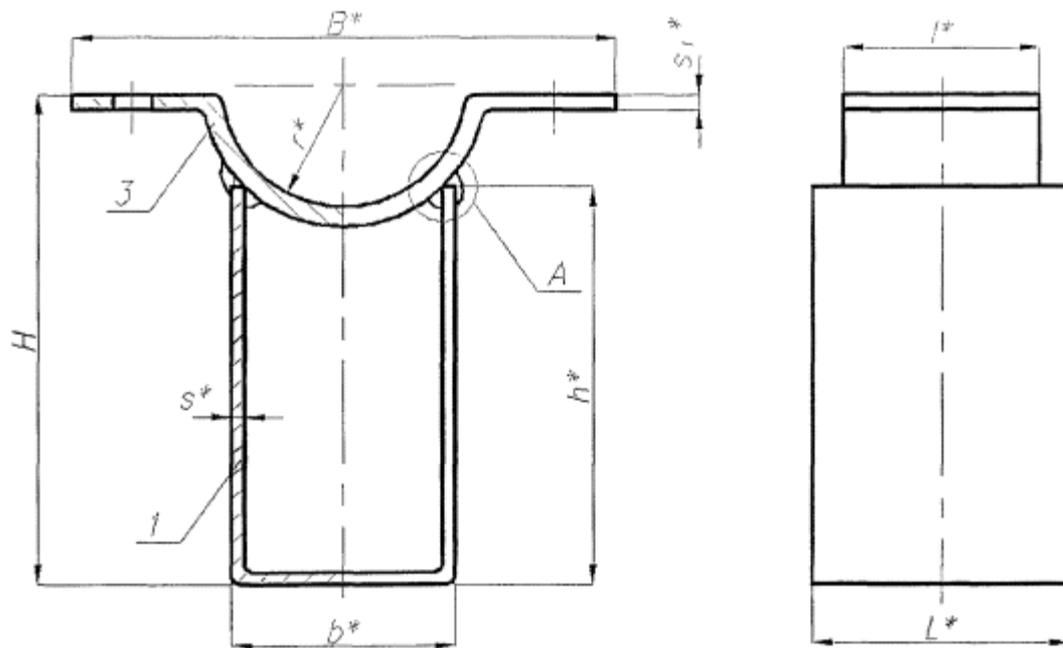
3.3 Маркировка и остальные технические требования по ОСТ 24.125.170.

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

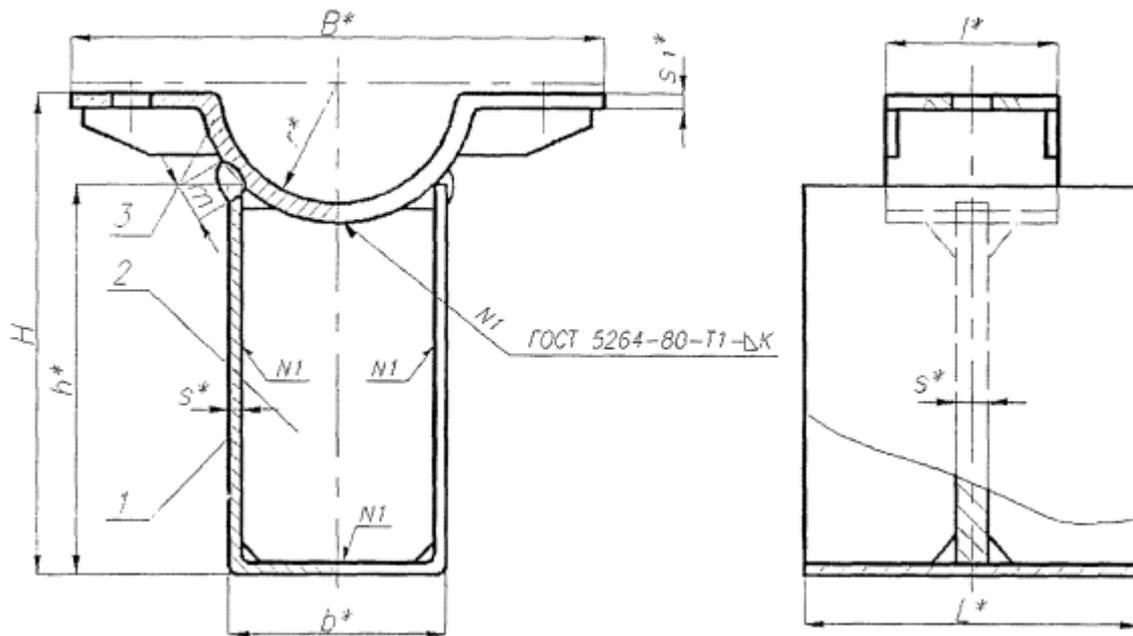




\* Размеры для справок.

1 - скоба; 3 - полухомут

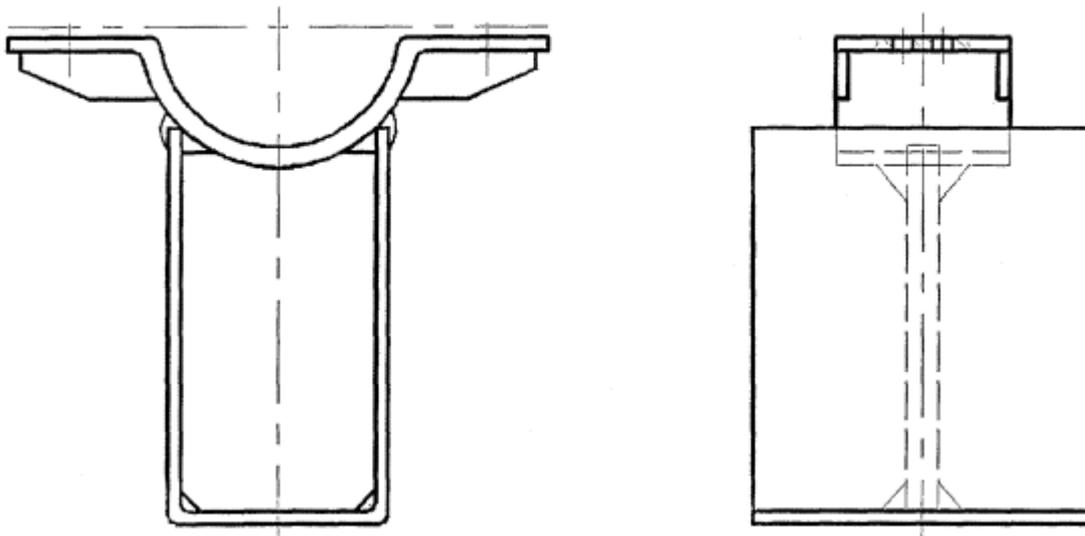
Рисунок 1.



\* Размеры для справок.

1 - скоба; 2 - ребро; 3 - полухомут

Рисунок 2.



См. рисунок 2

Рисунок 3.

Таблица 1

Основные размеры корпусов скользящих опор трубопроводов из хромомолибденованадиевых сталей

Размеры в миллиметрах

Исполнение	Наружный 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						2,02					
03	159		270	207					81						2,12					
04	194		330	252					110						150	180	98	8	0,04	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					280					240	100	165	8	0,20	11,01	
09	377		560	348					140					0	191	8			14	0,30
10	426		610	389					360					260	120		216	8		12
11	465	660	418	166	236	14	0,40	25,38												
12	530	740	415	480	280		0	268	8	14	29,87									
13	630	850	482	200	540	300	318	16			0,70	43,87								
14	720	950	524	620	320	180	363		100	0,80		49,97								
15	920	1150	661	463	0	0	0	0	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 $D_a$	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
16	108	1	200	155	90	100	120	50	55	6	6	-	10	0,02	2,03
17	133		240	170					68						2,17

Исполнение	Наружный 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		
																4	18
18	159		270	6											2,24		
19	194		330	2	11	15	16								3,74		
20	219		355	9	0	0	0								3,84		
21	245	2	390	2	12	20	18	70							6,71		
22	273		430	0	0	0	0			6	6	12			6,86		
23	325		490	5		28	22								0,20	10,16	
24	377		560	8	14				90					14		16,08	
25	426		610	9		36	24	11	21					12		17,88	
26	465		660	8						8	8					23,98	
27	530	3	740	5		48	26	0	26				14		0,40	28,27	
28	630		850	2	20	54	28		31							0,70	41,57
29	720		950	4		62	30	17	36	1	1			16		0,80	46,77
30	820		1110	3		0	0		41							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	6	490				09
05	219						10

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	
06	245		580		120×184×6	Сталь 12ХМ-3 ГОСТ 5520	22	
07	273				23			
08	325				740		140×264×6	24
09	377	8	854		180×340×8		25	
10	426				200×340×8		26	
11	465				200×460×8		27	
12	530	10	1013		200×516×10		28	
13	630				1107		200×516×10	29
14	720				1227		220×596×10	30
15	920				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						450	21	
21	245						540	32	
22	273	8	700		100×184×6	Сталь 20К-3 ГОСТ 5520	33		
23	325						120×264×6	34	
24	377						814	160×340×8	35
25	426	10	814	Сталь 20К-10 ГОСТ 5520	180×340×8	Сталь 20К-10 ГОСТ 5520	36		
26	465						974	180×460×8	37
27	530						1067	180×460×8	38
28	630	10	1067		180×516×10		39		
29	720				1187		200×596×10	40	
30	820				230×596×10		41		