СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

КОРПУСА НЕПОДВИЖНЫХ ОПОР ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС И АЭС

Конструкция и размеры

gost.e-ecolog.ru

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

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

СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

КОРПУСА НЕПОДВИЖНЫХ ОПОР ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС И АЭС

Конструкция и размеры

Дата введения 2002-01-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на корпуса неподвижных опор трубопроводов ТЭС и АЭС, изготавливаемых по ОСТ 24.125.151.

Стандарт устанавливает конструкцию и размеры корпусов неподвижных опор.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 1577–93 Прокат тонколистовой широкополосный из конструкционной качественной стали. Технические условия

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 24.125.151–01 Опоры неподвижные 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 1–5 и в таблицах 1–4.

3.2 Корпуса исполнения 01, 02, 18–20 используются также в скользящих опорах по ОСТ 24.125.154.

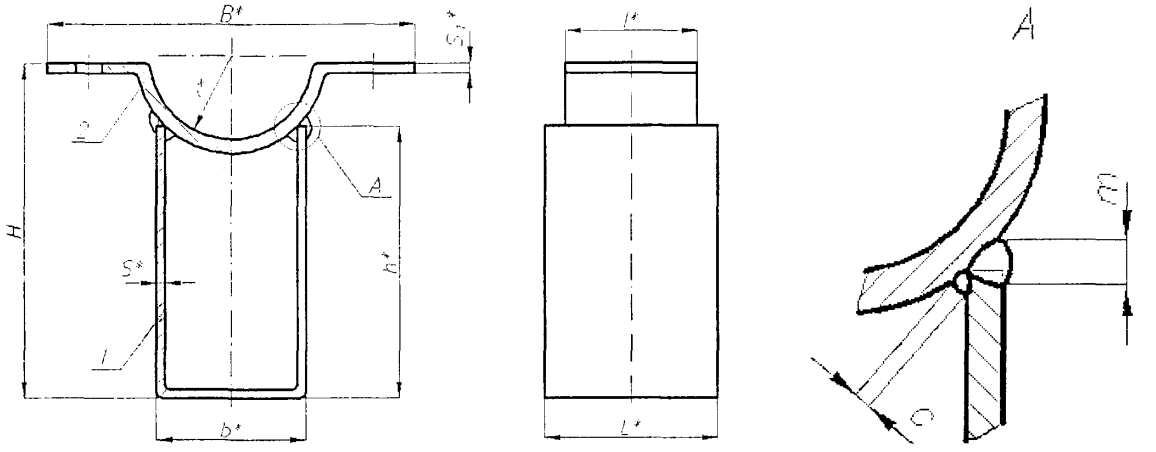
3.3 Маркировка и остальные технические требования по ОСТ 24.125.170.

3.4 Пример условного обозначения корпуса неподвижной опоры исполнения 05:

КОРПУС 05 ОСТ 24.125.152

3.6 Пример маркировки: 05 ОСТ 24.125.152

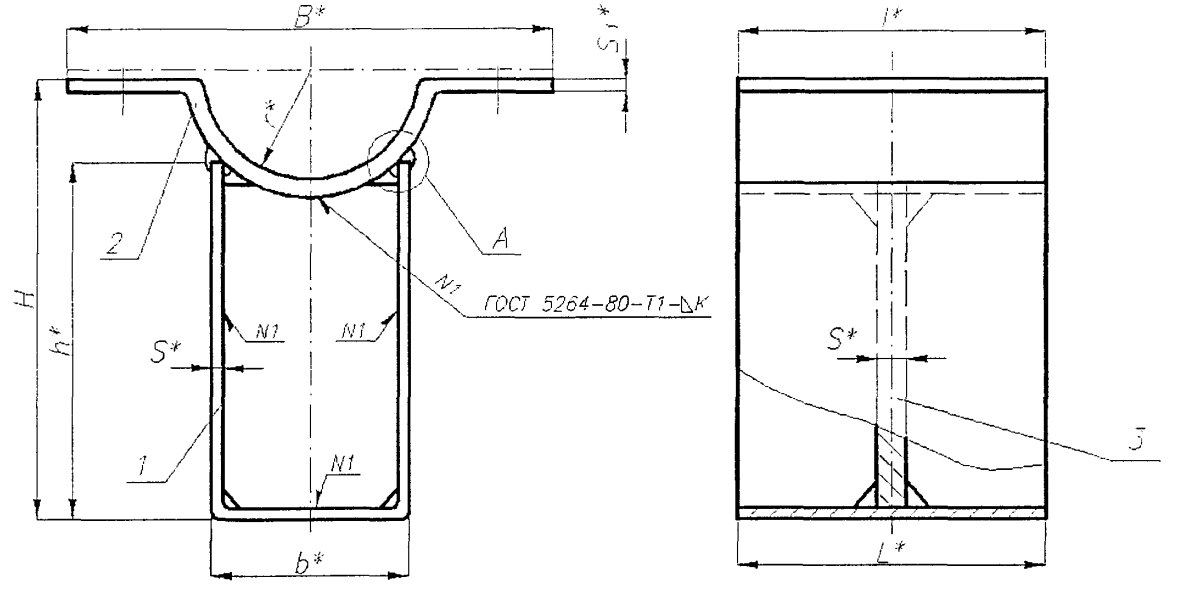
Товарный знак



* Размеры для справок.

1 – скоба; *2* – полухомут

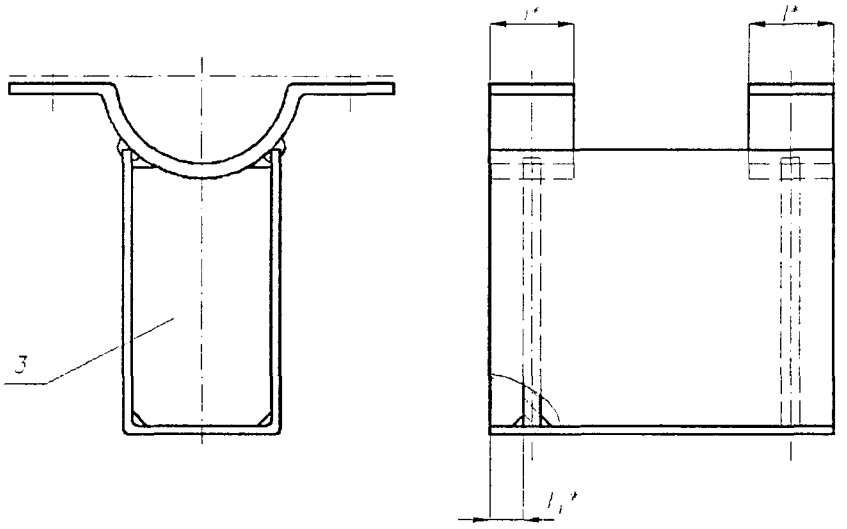
Рисунок 1



* Размеры для справок.

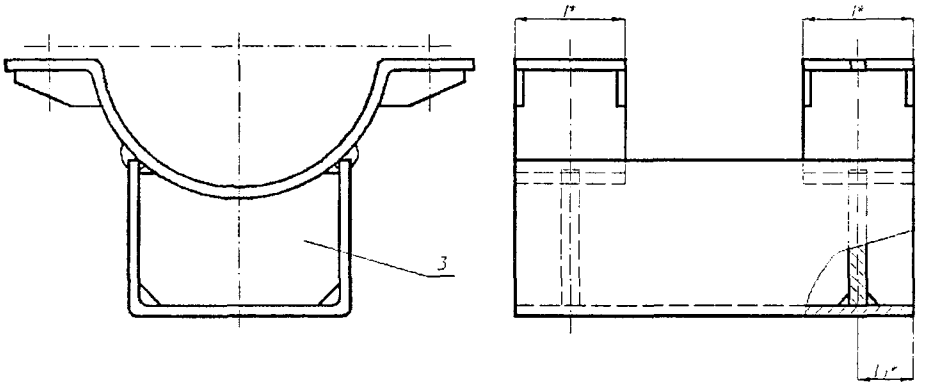
1 – скоба; *2* – полухомут; 3 – ребро

Рисунок 2



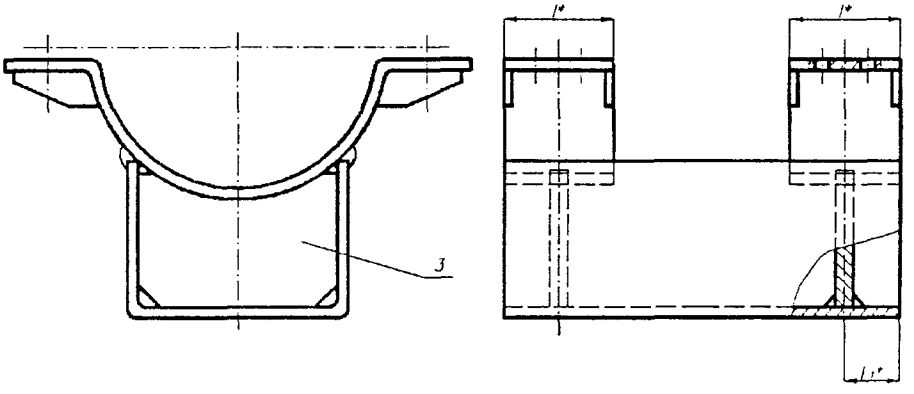
* Размеры для справок.
3 – ребро
Остальное – см. рисунок 1

Рисунок 3



* Размеры для справок.
3 – ребро
Остальное – см. рисунок 1

Рисунок 4



* Размеры для справок.
3 – ребро
Остальное – см. рисунок 1

Рисунок 5

Таблица 1 – Основные размеры корпусов неподвижных опор трубопроводов из хромомолибденованадиевых сталей

Размеры в миллиметрах

Исполнение	Наружный диаметр трубопровода D_a	Рисунок	B^*	$H \pm 3$	L^*	b^*	h^*	l^*	l_1^*	r^*	s^*	s_1^*	k	m	c	Масса наплавленного металла, кг	Масса, кг
													не менее				
01	57	1	140	131	80	60	110	60	–	30	5	5	–	9	5	0,03	1,33
02	76		160	142						39							1,40
03	108	2	200	175	90	100	140	90		55			5			0,10	2,67
04	133		240	194						68							2,87
05	159		270	207						81							3,01
06	194	3	330	252	300	150	180	60	27	98	6	8	6	14	8	0,30	12,48
07	219		355	269						111							12,74
08	245	4	390	282	350	200	200	80	37	124		6		12			18,02
09	273		430	300	400					139				10			19,76
10	325		490	335	500	280	240	100	47	165				12		0,40	29,72
11	377		560	348	550	360	260		46	191	8	8		14		0,70	48,88
12	426		610	389	600			120	56	216				12		0,80	55,56
13	465	5	660	418				160	76	236				14	10	1,00	61,36
14	530		740	415	500	480	280			268					8		65,94
15	630		850	482	600	540	300	180	85	318	10	10	8	16		1,60	107,24
16	720		950	524	700	620	320			363						1,70	131,14
17	920		1150	661	800					463					10	1,80	152,44

* Размеры для справок.

Таблица 2 – Основные размеры корпусов неподвижных 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^*	l_1^*	s^*	s_1^*	k	m	c	Масса наплавленного металла, кг	Масса, кг
												не менее				
18	57	1	140	108	80	60	90	50	–	4	4	–	9	5	0,03	0,88
19	76		160	120												0,93
20	89		185	133	90	100	120	90		6	6	4	10		0,10	1,98
21	108	2	200	155												3,05
22	133		240	174												3,22
23	159		270	186												3,43
24	194	3	330	233	300	150	160	50	22	6	8	6	14	8	0,30	11,00
25	219		355	249												11,20
26	245	4	390	262	350	200	180	70	35		6		12			16,42
27	273		430	280	400								10			18,02
28	325		490	315	500	280	220	90	45				12		0,40	27,72
29	377		560	328	550	360	240			8	8		14		0,70	45,76
30	426		610	369	600			110	55				12		0,80	52,66
31	465	5	660	398				160	75				14	10	1,00	58,66
32	530		740	395	500	480	260							8		62.54
33	630		850	462	600	540	280	170	85	10	10	8	16		1,50	101,74
34	720		950	504	700	620	300								1,70	123,94
35	820		1150	573	800									10		144,94

* Размеры для справок.

Таблица 3 – Спецификация корпусов неподвижных опор трубопроводов из хромомолибденованадиевых сталей

Размеры в миллиметрах

Исполнение	Наружный диаметр трубопровода D_a	Скоба, поз. 1, 1 шт.			Полухомут, поз. 2		Ребро, поз. 3		
		s	Развернутая длина	Материал	Кол.	Исполнение по ОСТ 24.125.120	Кол.	Размеры	Материал
01	57	5	264	Сталь 12ХМ-3 ГОСТ 5520	1	01	---		
02	76					02			
03	108		364			04	1	125×86×5	Сталь 12ХМ-3 ГОСТ 5520
04	133					06			
05	159					08			
06	194	6	490		2	09	2	160×134×6	
07	219					10			
08	245		580			22		170×184×6	
09	273					23			
10	325		740			24		180×264×6	
11	377	8	854			25		180×340×8	
12	426					26		200×340×8	
13	465					27			
14	530		1013			28		200×460×8	
15	630	10	1107			29		200×516×10	
16	720		1227			30		220×596×10	
17	920					31		250×596×10	

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

Размеры в миллиметрах

Исполнение	Наружный диаметр трубопровода D_a	Скоба, поз. *1*, 1 шт.			Полухомут, поз. *2*		Ребро, поз. *3*		
		s	Развернутая длина	Материал	Кол.	Исполнение по ОСТ 24.125.120	Кол.	Размеры	Материал
18	57	4	227	Сталь 20-3 ГОСТ 1577	1	11	–		
19	76					12			
20	89	6	320	Сталь 20К-3 ГОСТ 5520		13			
21	108					15	1	105×88×6	Сталь 20-3 ГОСТ 1577
22	133					17			
23	159					19			
24	194		450		2	20	2	140×134×6	Сталь 20К-3 ГОСТ 5520
25	219					21			
26	245		540			32		150×184×6	
27	273					33			
28	325		700			34		160×264×6	
29	377	8	814	Сталь 20К-10 ГОСТ 5520		35		160×340×8	Сталь 20К-10 ГОСТ 5520
30	426					36		180×340×8	
31	465					37			
32	530		974			38		180×460×8	
33	630	10	1067			39		180×516×10	
34	720		1187			40		200×596×10	
35	820					41		230×596×10	

УДК 621.643-219 ОКС 23.040 Е 26 ОКП 31 1312

Ключевые слова: трубопроводы, корпуса, неподвижные опоры, конструкция, размеры.

gost.e-ecolog.ru