СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

ОПОРЫ НЕПОДВИЖНЫЕ И СКОЛЬЗЯЩИЕ ПРИВАРНЫЕ 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 108.275.47–80

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

СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

ОПОРЫ НЕПОДВИЖНЫЕ И СКОЛЬЗЯЩИЕ ПРИВАРНЫЕ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС И АЭС

Конструкция и размеры

Дата введения 2002-01-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на опоры неподвижные и скользящие приварные трубопроводов ТЭС и АЭС из углеродистых электросварных труб наружным диаметром от 530 до 1620 мм с температурой среды $t \le 300$ °С

Стандарт устанавливает конструкцию и размеры корпусов неподвижных и скользящих приварных опор.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 535–88 Прокат сортовой и фасонный из стали углеродистой обыкновенного качества. Общие технические условия

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

ГОСТ 8240–97 Швеллеры стальные горячекатаные. Сортамент.

ГОСТ 14637–89 Прокат толстолистовой из углеродистой стали обыкновенного качества. Технические условия

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

РД 153–34.1–003–01 Сварка, термообработка и контроль трубных систем котлов и трубопроводов при монтаже и ремонте энергетического оборудования (РТМ-1с)

3 Конструкция и размеры

3.1 Конструкция и основные размеры опор должны соответствовать указанным на рисунке 1 и в таблице 2.

3.2 При использовании приварных опор в качестве неподвижных основание опоры приваривается по контуру к металлоконструкциям швом №1 по РД 153–34.1–003–01. Шов может выполняться прерывистым симметричным относительно осей плиты. Минимально допустимая общая длина шва дана в таблице 1.

При исполнении опоры в качестве скользящей шов №1 не выполняется.

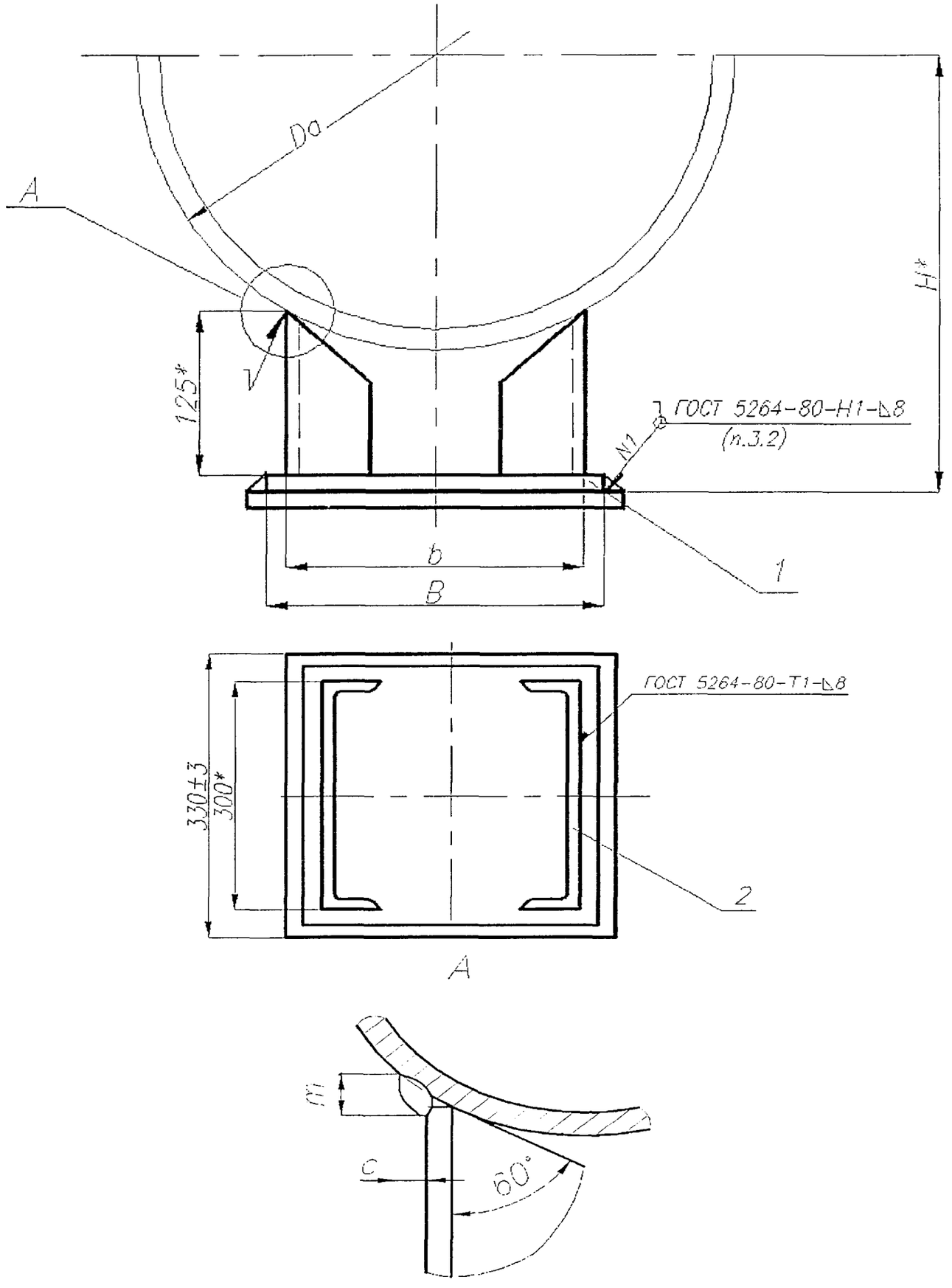
3.3 Маркировка и остальные технические требования по ОСТ 24.125.170.

3.4 Пример условного обозначения корпуса неподвижной приварной опоры исполнения 05.

КОРПУС 05 ОСТ 24.125.153

3.6 Пример маркировки: 05 ОСТ 24.125.153

Товарный знак



* Размеры для справок.

1 – основание; *2* – швеллер

Рисунок 1

Таблица 1

Размеры в миллиметрах

Исполнение	Наружный диаметр трубопровода D_a	$B \pm 3$	$b \pm 3$	H^*	$m \pm 2$	$c \pm 2$	L, не менее	Масса, кг	Основание, поз. 1, 1 шт.			Швеллер, поз. 2, 2 шт.		
									Размеры	Материал	Масса, кг	Материал	Масса, кг	
													1 шт.	общая
01	530	275	245	370	18	11	1001,7	15,0	275×330×10	Ст3сп5 ГОСТ 14637	7,1	Швеллер $\frac{30\ \text{ГОСТ}\ 8240}{\text{Ст3сп5 ГОСТ 535}}$	3,8	7,6
02	630	330	300	410				16,4	330×330×10		8,5			
	720			460										
03	820	390	360	505	20	12	1200,0	18,0	390×330×10		10,1			
	920			560										
04	1020	455	425	600				19,7	455×330×10		11,8			
05	1220	535	505	675				22,0	535×330×10		14,1			
06	1420	665	635	770				24,4	665×330×10		16,5			
07	1620	795	765	850				28,5	795×330×10		20,6			

* Размеры для справок.

Таблица 2 – Допускаемые усилия на опору

Исполнение	Наружный диаметр трубопровода D_a, мм	Максимальное усилие, кН, при температуре среды, °С		
		20	200	300
01	530	382	314	255
02	630			
	720			
03	820	402	343	284
	920			
04	1020			
05	1220			
06	1420			
07	1620			

УДК 621.643-219 ОКС 23.040 Е 26 ОКП 31 1312

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

gost.e-ecolog.ru