

СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

ПОДВЕСКИ ТРУБОПРОВОДОВ
ТЭС И АЭС.

БАЛКИ ОПОРНЫЕ С ПРОУШИНАМИ

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; ДАНИЮШЕВСКИЙ 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 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

СТАНДАРТ ОТРАСЛИ.

ПОДВЕСКИ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС И АЭС**БАЛКИ ОПОРНЫЕ С ПРОУШИНАМИ****Конструкция и размеры**

Дата введения – 2002-01-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на опорные балки с проушинами и предназначен для узлов подвесок трубопроводов ТЭС и АЭС, изготавливаемых по ОСТ 24.125.119 и ОСТ 24.125.125, и устанавливает их конструкцию и размеры.

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 8240–89 Швеллеры стальные горячекатаные. Сортамент

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

Технические условия

ГОСТ 19903–74 Прокат листовой горячекатаный. Сортамент

ОСТ 24.125.119–01 Подвески трубопроводов ТЭС и АЭС. Корпуса на опорной балке с проушинами. Конструкция и размеры

ОСТ 24.125.125–01 Подвески трубопроводов ТЭС и АЭС. Подвески приварные на опорной балке с проушинами. 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 деталей должны соответствовать указанным на рисунке 1 и в таблицах 1, 2.

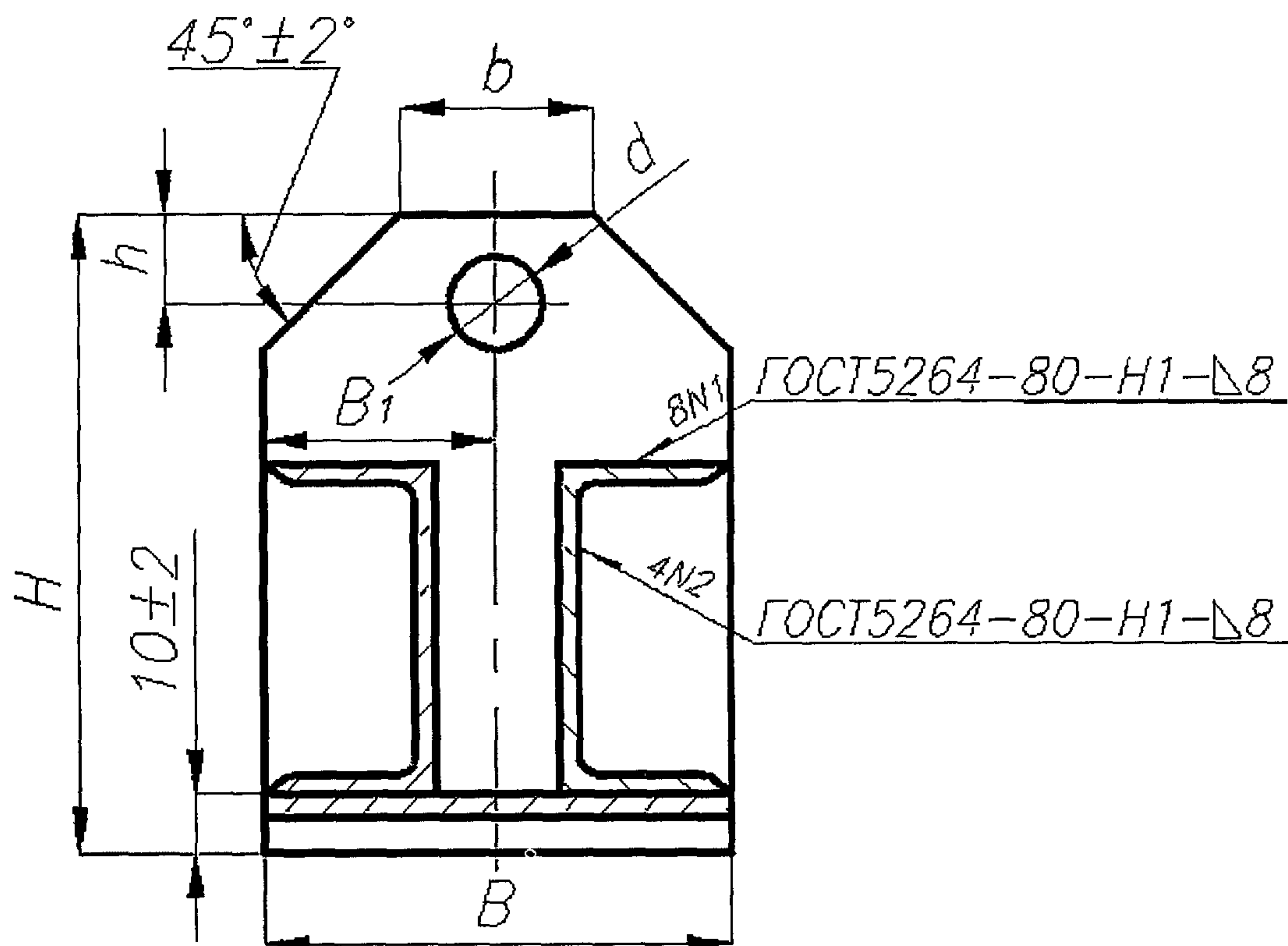
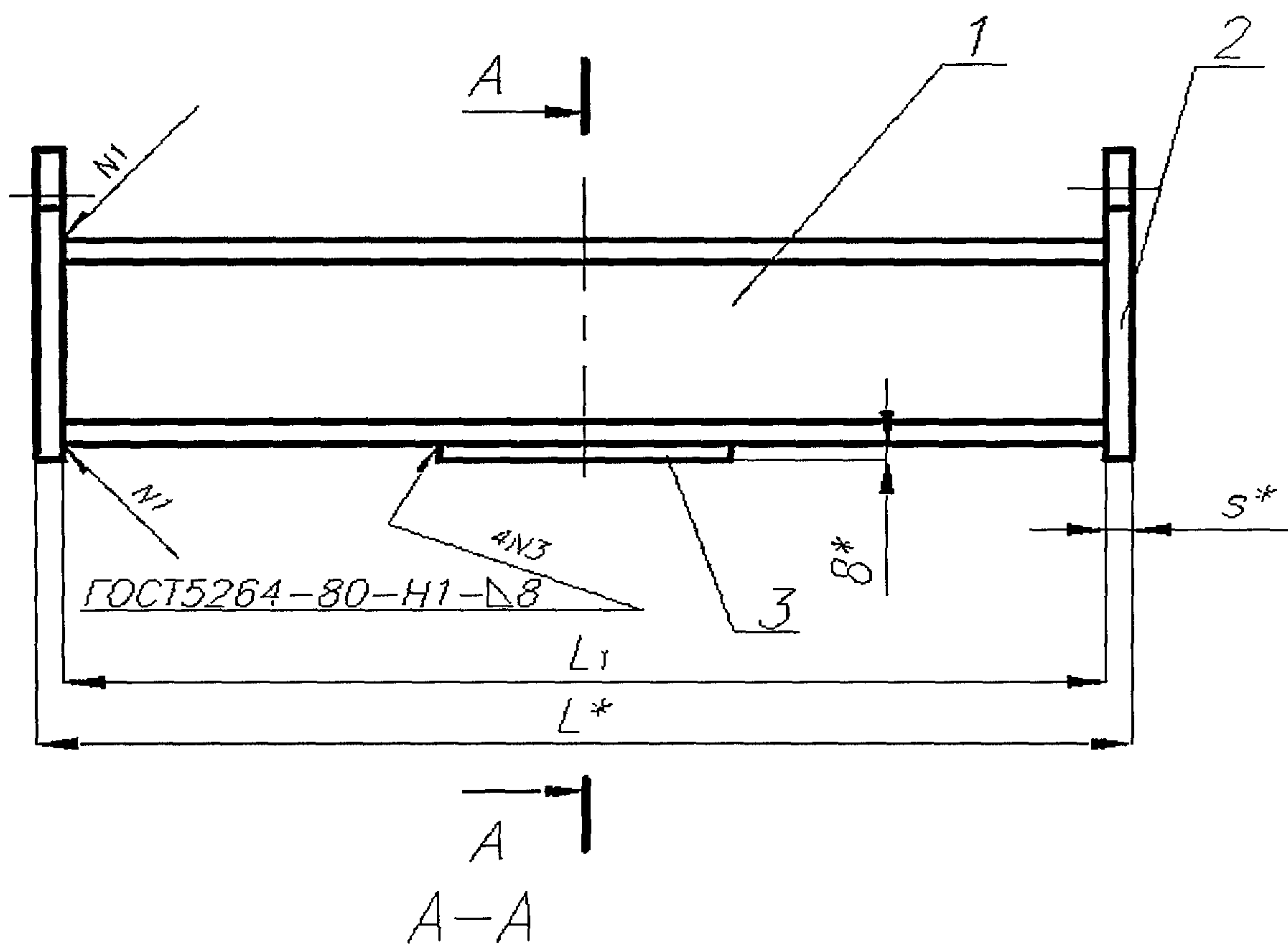
3.2 Маркировка и остальные технические требования – по ОСТ 24.125.170.

3.3 Пример условного обозначения балки опорной с проушинами исполнения 05:

БАЛКА 05 ОСТ 24.125.121

3.4 Пример маркировки: 05 ОСТ 24.125.121

Товарный знак



* Размеры для справок.

1 - швеллер; 2 - проушина; 3 - пластина

Рисунок 1

Таблица 1 – Основные размеры опорной балки с проушинами

Размеры в миллиметрах

Исполнение	Наружный диаметр трубопровода D_a	$B \pm 2$	$B_1 \pm 1$	$H \pm 2$	L^*	$L_1 \pm 3$	b^{+3}	$d^{+0,5}$	$h \pm 1$	s^*	Масса наплавленного металла, кг	Масса, кг
01	159	100	50	180	666	650	40	26	32	8	0,2	14,34
	194											
	219											
	245											
02	273	120	60	225	774	750	50	33	35	12	0,4	24,53
	325											
03	377	140	70	270	932	900	60	39	44	16	0,5	36,12
	426											
04	465	160	80	310	1002	970	70	45	54	16	0,6	49,70
05	530				1232	1200						1532
	630											
06	720	190	95	360	1232	1200	80	45	54	16	0,6	77,20
	820											
	920											
07	1020	210	105	420	1532	1500	80	45	54	16	0,7	120,70
	1220				1732	1700						
08	1420	210	105	420	1732	1700	80	45	54	16	0,7	133,40
09	1620				1932	1900						

* Размеры для справок.

4 Таблица 2 – Спецификация опорной балки с проушинами

Исполнение	Наружный диаметр трубопровода D_0 , мм	Швеллер поз. 1, 2 шт	Масса, кг		Проушина поз 2, 2 шт	Масса, кг		Пластина поз 3, 1 шт	Масса, кг
			1 шт	общая		1 шт	общая		
01	159	Швеллер $\frac{10 \text{ ГОСТ 8240}}{\text{Ст.3сп-2-I ГОСТ 535}}$	5,6	11,2	Лист $\frac{\text{Б-ПН-8}\times\text{100}\times\text{180 ГОСТ 19903}}{\text{Ст.3пс5 ГОСТ 14637}}$	1,0	2,0	Лист $\frac{\text{Б-ПН-8}\times\text{100}\times\text{150 ГОСТ 19903}}{\text{Ст.3пс5 ГОСТ 14637}}$	0,94
	194								
	219								
	245								
02	273	Швеллер $\frac{14 \text{ ГОСТ 8240}}{\text{Ст.3сп-2-I ГОСТ 535}}$	9,2	18,4	Лист $\frac{\text{Б-ПН-12}\times\text{120}\times\text{225 ГОСТ 19903}}{\text{Ст.3пс5 ГОСТ 14637}}$	2,3	4,6	Лист $\frac{\text{Б-ПН-8}\times\text{120}\times\text{150 ГОСТ 19903}}{\text{Ст.3пс5 ГОСТ 14637}}$	1,13
	325								
03	377	Швеллер $\frac{16 \text{ ГОСТ 8240}}{\text{Ст.3сп-2-I ГОСТ 535}}$	12,8	25,6	Лист $\frac{\text{Б-ПН-16}\times\text{140}\times\text{270 ГОСТ 19903}}{\text{Ст.3пс5 ГОСТ 14637}}$	4,4	8,8	Лист $\frac{\text{Б-ПН-8}\times\text{140}\times\text{150 ГОСТ 19903}}{\text{Ст 3пс5 ГОСТ 14637}}$	1,32
	426								
04	465	Швеллер $\frac{20 \text{ ГОСТ 8240}}{\text{Ст 3сп-2-I ГОСТ 535}}$	17,8	35,6	Лист $\frac{\text{Б-ПН-16}\times\text{160}\times\text{310 ГОСТ 19903}}{\text{Ст 3пс5 ГОСТ 14637}}$	5,8	11,6	Лист $\frac{\text{Б-ПН-8}\times\text{160}\times\text{200 ГОСТ 19903}}{\text{Ст 3пс5 ГОСТ 14637}}$	2,00
05	530		22,1	44,2					
06	720	Швеллер $\frac{24 \text{ ГОСТ 8240}}{\text{Ст.3сп-2-I ГОСТ 535}}$	28,8	57,6	Лист $\frac{\text{Б-ПН-16}\times\text{190}\times\text{360 ГОСТ 19903}}{\text{Ст.3пс5 ГОСТ 14637}}$	8,0	16,0	Лист $\frac{\text{Б-ПН-8}\times\text{190}\times\text{250 ГОСТ 19903}}{\text{Ст 3пс5 ГОСТ 14637}}$	3,00
	820								
	920								
07	1020	Швеллер $\frac{30 \text{ ГОСТ 8240}}{\text{Ст.3сп-2-I ГОСТ 535}}$	47,7	95,4	Лист $\frac{\text{Б-ПН-16}\times\text{210}\times\text{420 ГОСТ 19903}}{\text{Ст.3пс5 ГОСТ 14637}}$	10,3	20,6	Лист $\frac{\text{Б-ПН-8}\times\text{210}\times\text{300 ГОСТ 19903}}{\text{Ст 3пс5 ГОСТ 14637}}$	4,00
	1220								
08	1420		54,1	108,1					
09	1620		60,4	120,8					

УДК 621.88:621.643

ОКС 23.040

E26

ОКП 31 1312

Ключевые слова: подвески, трубопроводы, балки опорные с проушинами, конструкция, размеры, материалы.
