

БЛОКИ ПРУЖИННЫЕ
ДЛЯ ОПОР
ТРУБОПРОВОДОВ
ТЭС И АЭС

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ
ОКП 31 1312

ОСТ 108.275.69—80

Взамен МВН 162—65

Указанием Министерства энергетического машиностроения от 30.06.80 № ЮН-002/5261 срок введения установлен

с 01.01.82

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на пружинные блоки для пружинных катковых опор трубопроводов ТЭС и АЭС.

Стандарт устанавливает конструкцию и основные размеры пружинных блоков, рассчитанных на рабочую деформацию 70 и 140 мм и работающих при температуре окружающей среды от минус 40 до плюс 120°C; силы пружин при рабочей деформации от 8 кН (816 кгс) до 58,45 кН (5960 кгс).

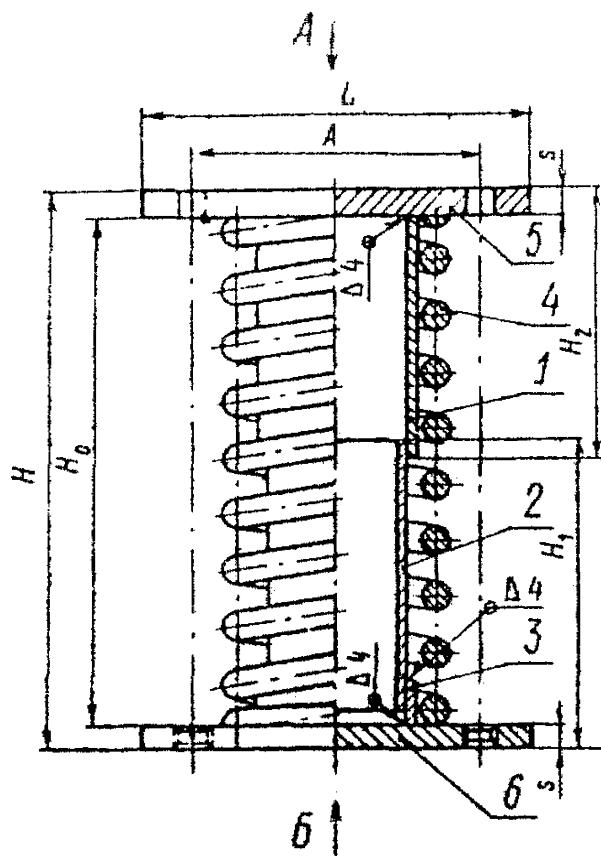
2. Конструкция, основные размеры, материал деталей пружинных блоков и силы пружин при рабочих деформациях должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1—4.

3. Сварку производить электродами типа Э46А ГОСТ 9467—75.

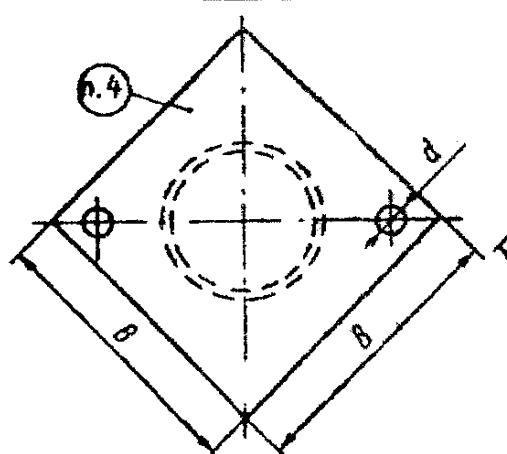
4. Маркировать: обозначение по стандарту, товарный знак.

5. Блоки пружин поставляются в сборе. Упаковка по ОСТ 108.275.50—80.

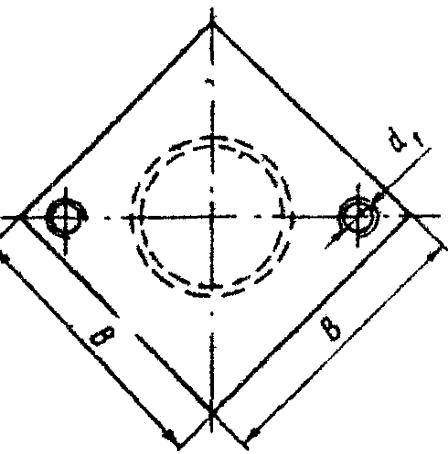
6. Технические требования — по ОСТ 108.275.50—80.



Bud 4



Вид 5



1 — кольцо; 2 — труба направляющая; 3 — кольцо; 4 — пружина;
5 — основание верхнее; 6 — основание нижнее

Таблица 1

Пружинные блоки на рабочую деформацию $F_2=70$ мм

Размеры в мм

Исполнение	Сила пружины P_2 при рабочей деформации, кН(кгс)	Высота пружины в свободном состоянии H_0	Наружный диаметр трубопровода $D_{\text{н}}$	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>d</i>	<i>d₁</i>	<i>H</i>	<i>H₁</i>	<i>H₂</i>	<i>L</i>	<i>s</i>	Масса, кг
01	8,00 (816)	177	194—273	196	175	18	M16	217	127	100	248	20	17,5
02	11,67 (1190)	188						228	138				18,9
03	16,34 (1666)	201						241	151				20,7
04	19,66 (2005)	226						266	176	105	360	25	23,4
05	26,34 (2686)	221	325—465	294	255	27	M24	271		115	360	25	45,5
06	32,60 (3325)	277						327	232				54,2
07	40,00 (4080)	289						339	244				58,4
08	48,60 (4955)	304						354	259				62,1

Продолжение табл. 1

Стр. 4 ОСТ 108.275.69-80

Исполнение	Сила пружины P_2 при рабочей деформации, кН(кгс)	Высота пружины в свободном состоянии H_0	Наружный диаметр трубопровода $D_{\text{ш}}$	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>d</i>	<i>d₁</i>	<i>H</i>	<i>H₁</i>	<i>H₂</i>	<i>L</i>	<i>s</i>	Масса, кг
09	58,45 (5960)	284	325—465	294	255			334	239		360		69,1
10	32,60 (3325)	277						327	232				58,2
11	40,00 (4080)	289						339	244				61,5
12	48,60 (4955)	304						354	259				65,1
13	58,45 (5960)	284						334	239	115		25	73,7
14	32,60 (3325)	277						327	232				66,3
15	40,00 (4080)	289						339	244				71,0
16	48,60 (4955)	304	630—720	376	315			354	259				74,4
17	58,45 (5960)	284						334	239				83,2

Пример условного обозначения пружинного блока исполнения 01 для силы 8,00 (816 кгс) при рабочей деформации 70 мм:

БЛОК ПРУЖИННЫЙ 8,00×70 01ОСТ 108.275.69—80

Таблица 2

Пружинные блоки на рабочую деформацию $F_2=140$ мм

Размеры в мм

Исполнение	Сила пружины P_1 при рабочей деформации, кН(кгс)	Высота пружины в свободном состоянии H_0	Наружный диаметр трубопровода D_n	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>d</i>	<i>d₁</i>	<i>H</i>	<i>H₁</i>	<i>H₂</i>	<i>L</i>	<i>s</i>	Масса, кг
18	8,00 (816)	327	194—273	196	175	18	M16	367	207	170	248	20	24,6
19	11,67 (1190)	346						386	226				25,4
20	16,34 (1666)	369	325—465	294	255	27	M24	409	249	175	360	25	28,1
21	19,66 (2005)	414						454	294	180			32,8
22	26,34 (2686)	399	325—465	294	255	27	M24	449	284	185	360	25	55,9
23	32,60 (3325)	507						557	392				73,5
24	40,00 (4080)	528						578	413				79,1
25	48,60 (4955)	549						599	434				85,1

Продолжение табл. 2

Исполнение	Сила пружины P_2 при рабочей деформации, кН(кгс)	Высота пружины в свободном состоянии H_0	Наружный диаметр трубопровода $D_{\text{в}}$	A	B	d	d_1	H	H_1	H_2	L	s	Масса, кг
26	58,45 (5960)	508	325—465	294	255			558	393		360		97,7
27	32,60 (3325)	507						557	392				77,6
28	40,00 (4080)	528						578	413				83,1
29	48,60 (4950)	549						599	434				89,2
30	58,45 (5960)	508					27	M24	558	393	185		101,7
31	32,60 (3325)	507						557	392				86,9
32	40,00 (4080)	528						578	413				92,5
33	48,60 (4950)	549						599	434				99,6
34	58,45 (5960)	508						558	393				111,1

Пружинные блоки на рабочую деформацию $F_2 = 70$ мм

Таблица 3

Размеры в мм

Кольцо, поз. 1				Труба направляющая, поз. 2			Кольцо, поз. 3				Пружина, поз. 4			Основание, поз. 5, 6		
Исполнение	$D_{\text{н}} \times s$	Высота	Марка стали (материал по ГУ 14-3-460-75)	$D_{\text{н}} \times s$	Высота	Марка стали (материал по ГУ 14-3-460-75)	$D_{\text{н}} \times s$	Высота	Марка стали (материал по ГУ 14-3-460-75)	Масса, кг	Исполнение по ОСТ 108.764.01-80	Масса, кг	Марка стали (материал по ГОСТ 14637-79)	Масса 1 шт, кг		
01											0,40	04	4,96			
02											0,61	05	6,22			
03											0,81	06	7,63			
04											1,01	07	9,98			
05												08	13,91			
06												09	22,02			
07												10	25,20			
08												11	28,52			
09	159×11			20	3,86	133×5	180		3,05	159×11		20	2,15	12	35,10	
10													09	22,02		
11	133×10	90		15ГС	2,92	108×4,5	170		2,00				15ГС	1,62	10	25,20
12														11	28,52	
13	159×11			20	3,86	133×5	180		3,05	159×11		20	2,15	12	35,10	
14														09	22,02	
15	133×10			15ГС	2,92	108×4,5	170		2,00				15ГС	1,62	10	25,20
16														11	28,52	
17	159×11			20	3,86	133×5	180		3,05	159×11		20	2,15	12	35,10	

Таблица 4

Пружинные блоки на рабочую деформацию $F_2=140$ мм

Размеры в мм

Исполнение	Кольцо, поз. 1			Труба направляющая, поз. 2			Кольцо, поз. 3			Пружина, поз. 4			Основание, поз. 5, 6	
	$D_n \times s$	Высота	Марка стали (материал по ТУ 14-3-460-75)	$D_n \times s$	Высота	Марка стали (материал по ТУ 14-3-460-75)	$D_n \times s$	Высота	Марка стали (материал по ТУ 14-3-460-75)	$D_n \times s$	Высота	Марка стали (материал по ГОСТ 14637-79)	Масса 1 шт., кг	
18					180			1,54		25	0,51	16	8,26	
19		150	3,03		190			1,63		35	0,71	17	10,37	
20		155	20	89×4	200			1,72	108×8	40	0,81	18	12,70	4,8
21			3,13		210			2,06			1,01	19	16,90	
22					220			2,59				20	22,80	
23					330			3,88	133×10			15ГС	21 37,28	
24					350			4,12				1,62	22 42,57	
25					370			4,35					23 48,30	12,8
26	159×11			20	6,87	133×5		5,58	159×11		20	2,15	24 57,50	
27						330		3,88					21 37,23	
28	133×10	160		15ГС	5,19	108×4,5		4,12	133×10	50	15ГС	1,62	22 42,57	
29						350		4,35					23 48,30	
30	159×11			20	6,87	133×5		5,58	159×11		20	2,15	24 57,50	14,8
31						330		3,88					21 37,23	
32	133×10			15ГС	5,19	108×4,5		4,12	133×10		15ГС	1,62	22 42,57	
33						350		4,35					23 48,30	
34	159×11			20	6,87	133×5		5,58	159×11		20	2,15	24 57,50	19,5
						330								

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ ОСТ 108.275.69—80

Изм.	Номера листов (страниц)				Номер документа	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	измененных	замененных	новых	аннулированных				