СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

Сборочные единицы и детали подвесок станционных трубопроводов атомных станций.
$P_y \leq 4{,}0$ МПа (40кгс/см^2)

ТЯГА ГЛАДКАЯ

Конструкция и размеры

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН ОАО «Энергомонтажпроект» и ОАО «Севзапэнергомонтажпроект»

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Министерства энергетики РФ от 23 января 2001 г №19

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Министерства энергетики Российской Федерации

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Конструкция и размеры 2
4 Требования 8
Приложение А Библиография 9

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Сборочные единицы и детали подвесок станционных трубопроводов атомных станций
$P_y \leq 4,0$ МПа (40 кгс/см^2)

ТЯГА ГЛАДКАЯ
Конструкция и размеры

Дата введения 2001-02-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на тяги гладкие для подвесок станционных трубопроводов низкого давления групп В и С атомных станций по ПН АЭ Г-7-008-89 «Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок» [1] с рабочей температурой среды не более 300^{0}С

Подвески трубопроводов относятся к классу 2 безопасности по ОПБ-88/97 «Общие положения обеспечения безопасности атомных станций» [2] и к категории 1 сейсмостойкости по ПН АЭ Г-5-006-89 «Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций» [3]

Допускается применение сборочных единиц и деталей подвесок по настоящему стандарту для станционных трубопроводов атомных станций, на которые распространяется РД 03-94 «Правила пара и горячей водь»[4] и СниП 3.05.05-94 [5]

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты

ГОСТ 1050-88 Сталь углеродистая качественная конструкционная Технические условия

ГОСТ 2590-88 Прокат стальной горячекатаный круглый Сортамент

ОСТ 153 -34.0-984-99А Сборочные единицы и детали подвесок станционных трубопроводов атомных станций Ру ≤ 4,0 МПа (40 кгс/см^2) Общие технические требования

3 Конструкция и размеры

3 1 Конструкция и размеры тяг гладких должны соответствовать указанным на рисунке 1 и в таблице 1

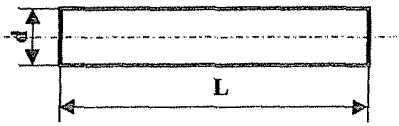

Рисунок 1

Таблица 1

Размеры в миллиметрах

Обозначение	Допускаемая нагрузка, кН (кгс)	d	L	Масса, кг
01	9,8 (1000)	12	200	0,17
02			400	0,35
03			600	0,53
04			800	0,71
05			1000	0,88
06			1200	1,07
07			1400	1,24
08			1600	1,48
09			1800	1,60
10			2000	1,78
11			2200	1,95
12			2400	2,13
13			2600	1,31
14			2800	2,49
15			3000	2,66
16			3200	2,84
17			3400	3,02
18			3600	3,20
19			3800	3,37
20			4000	3,55
21			4200	3,73
22			4400	3,91
23			4600	4,08
24			4800	4,26
25			5000	4,44
26			5200	4,62
27			5400	4,80
28			5600	4,97
29			5800	5,15
30			6000	5,33

Продолжение таблицы 1

Обозначение	Допускаемая нагрузка, кН (кгс)	d	L	Масса, кг
31	15,7 (1600)	16	200	0,31
32			400	0,63
33			600	0,94
34			800	1,26
35			1000	1,57
36			1200	1,89
37			1400	2,21
38			1600	2,52
39			1800	2,84
40			2000	3,16
41			2200	3,47
42			2400	3,79
43			2600	4,10
44			2800	4,42
45			3000	4,73
46			3200	5,05
47			3400	5,37
48			3600	5,68
49			3800	6,00
50			4000	6,31
51			4200	6,63
52			4400	6,94
53			4600	7,26
54			4800	7,57
55			5000	7,89
56			5200	8,21
57			5400	8.52
58			5600	8,84
59			5800	9,15
60			6000	9,47
61	24,5 (2500)	20	200	0,49
62			400	0,98
63			600	1,48
64			800	1,97
65			1000	2,46
66			1200	2,96
67			1400	3,45
68			1600	3,95
69			1800	4,44
70			2000	4,93
71			2200	5,43
72			2400	5,92
73			2600	6,41
74			2800	6,90

Продолжение таблицы 1

Обозначение	Допускаемая нагрузка, кН (кгс)	d	L	Масса, кг
75			3000	7,40
76			3200	7,89
77			3400	8,38
78			3600	8,88
79			3800	9,37
80			4000	9,86
81			4200	10,36
82	24,5 (2500)	20	4400	10,85
83			4600	11,34
84			4800	11,84
85			5000	12,33
86			5200	12,83
87			5400	13,32
88			5600	13,81
89			5800	14,30
90			6000	14,80
91			200	0.71
92			400	1,42
93			600	2,13
94			800	2,84
95			1000	3,55
96			1200	4,26
97			1400	4,97
98			1600	5,68
99			1800	6,39
100			2000	7,10
101			2200	7,81
102			2400	8,52
103	31,4 (3200)	24	2600	9,23
104			2800	9,94
105			3000	10,65
106			3200	11,36
107			3400	12,07
108			3600	12,78
109			3800	13,49
110			4000	14,20
111			4200	14,91
112			4400	15,62
113			4600	16,33
114			4800	17,04
115			5000	17,76
116			5200	18,47

Продолжение таблицы 1

Обозначение	*Допускаемая* нагрузка, кН (кгс)	d	L	Масса, кг
117	31,4 (3200)	24	5400	19,18
118			5600	19,89
119			5800	20,60
120			6000	21,31
121	49,0 (5000)	30	200	1,11
122			400	2,22
123			600	3,33
124			800	4,44
125			1000	5,55
126			1200	6,66
127			1400	7,77
128			1600	8,88
129			1800	9,99
130			2000	11,10
131			2200	12,21
132			2400	13,32
133			2600	14,43
134			2800	15,54
135			3000	16,65
136			3200	17,76
137			3400	18,87
138			3600	19,98
139			3800	21,09
140			4000	22,20
141			4200	23,31
142			4400	24,42
143			4600	25,53
144			4800	26,64
145			5000	27,75
146			5200	28,85
147			5400	29,96
148			5600	31,07
149			5800	32,18
150			6000	33,29
151	78,5 (8000)	36	200	1,59
152			400	3,19
153			600	4,79
154			800	6,39
155			1000	7,99
156			1200	9,59
157			1400	11,19
158			1600	12,78
159			1800	14,38

Продолжение таблицы 1

Обозначение	Допускаемая нагрузка, кН (кгс)	d	L	Масса, кг
160	78,5 (8000)	36	2000	15,98
161			2200	17,58
162			2400	19,18
163			2600	20,77
164			2800	22,37
165			3000	23,97
166			3200	25,57
167			3400	27,17
168			3600	30,36
169			3800	30,06
170			4000	31,96
171			4200	33,56
172			4400	35,16
173			4600	36,75
174			4800	38,35
175			5000	39,95
176			5200	41,55
177			5400	43,15
178			5600	44,74
179			5800	46,34
180			6000	47,94
181	122,6 (12500)	42	200	2.18
182			400	4.35
183			600	6,52
184			800	8,70
185			1000	10,87
186			1200	13,05
187			1400	15,23
188			1600	17,40
189			1800	19,58
190			2000	21,75
191			2200	23,93
192			2400	26,10
193			2600	28,28
194			2800	30,45
195			3000	32,63
196			3200	34,80
197			3400	36,98
198			3600	39,15
199			3800	41,33
200			4000	43,50
201			4200	45,68
202			4400	47,85

Продолжение таблицы 1

Обозначение	Допускаемая нагрузка, кН (кгс)	d	L	Масса, кг
203	122,6 (12500)	42	4600	50,03
204			4800	52,20
205			5000	54,38
206			5200	56,56
207			5400	58,73
208			5600	60,91
209			5800	63,08
210			6000	65,26
211	157,0 (16000)	48	400	5,68
212			2000	28,41
213			2200	31,25
214			2400	34,09
215			2600	36,93
216			2800	37,77
217				
218			3000	42,62
219			3200	45,46
220			3400	48,30
221			3600	51,14
222			3800	53,98
223			4000	56,82
224			4200	59,66
225			4400	62,50
226			4600	65,34
227			4800	68,18
228			5000	71,03
229			5200	73,87
230			5400	76,71
231			5600	79,55
232			5800	82,39
233			6000	85,23
234	196,2 (20000)	56	400	7,73
235			2000	38,67
236			2200	42,54
237			2400	46,40
238			2600	50,27
239			2800	54,14
240			3000	58,01
241			3200	61,87
242			3400	65,74
243			3600	69,61
244			3800	73,47
245			4000	77,34

Окончание таблицы 1

Обозначение	Допускаемая нагрузка, кН (кгс)	d	L	Масса, кг
246	196,2 (20000)	56	4200	81,21
247			4400	85,07
248			4600	88,94
249			4800	92,81
250			5000	96,68
251			5200	100,50
252			5400	104,40
253			5600	108,30
254			5800	112,10
255			6000	116,00

Пример– условного обозначения тяги диаметром 20 мм и длиной 1000 мм

Тяга 65 ОСТ 153–34.0-996-99А

3.2 Материал –круг $\frac{\text{d –В ГОСТ 2590–88}}{\text{20–II ГОСТ 1050–88}}$

4 Требования

4.1 Требования к маркировке согласно ТУ 34 10 10380-00А

4.2 Неуказанные предельные отклонения размеров H 14, h 14, $\pm \frac{JT\,14}{2}$

4.3 Остальные технические требования по ОСТ 153-34 0 - 984 - 99А

Приложение А
(справочное)

Библиография.

[1] ПН АЭ Г-7-008-89 «Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок» Утверждены Госатомэнергонадзором СССР

[2] ОПБ –88/97 «Общие положения обеспечения безопасности атомных станций» Утверждены Госатомнадзором России

[3] ПН АЭ Г-5-006-89 «Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций» Утверждены Госатомэнергонадзором СССР

[4] «Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды» Утверждены Госгортехнадзором

[5] СНиП 3 05 05-84 "Технологическое оборудование и технологические трубопроводы" Утверждены Госстроем СССР

УДК _____ ОКС

Ключевые слова. стандарт отрасли, станционный трубопровод, подвеска, тяга гладкая, конструкция, размеры, нагрузки

gost.e-ecolog.ru