

79

УДК 621.643-219

Группа Б 25

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОПОРЫ СКОЛЬЗЯЩАЯ

НЕПОДВИЖНАЯ

ОСТ34-10-523-93

Типы и основные размеры

ОКН 31 III

Ограничение срока действия этого
Приказа МЭУ № 23 от 14.03.2000

Дата введения 01.01.94

1. Настоящий стандарт распространяется на опоры скользящие, предназначенные для трубопроводов ТЭС и АЭС с Дн 57 + 1520 мм с параметрами среды $t_{раб.} \leq 425 \text{ }^\circ\text{C}$, $P_y \leq 4,0 \text{ МПа}$.

2. Детали и сборочные единицы изготавливаются по рабочим чертежам "Опоры подвижные и неподвижные" 28-160.000.

3. Типы и основные размеры должны соответствовать указанным на чертеже I и в табл. I.

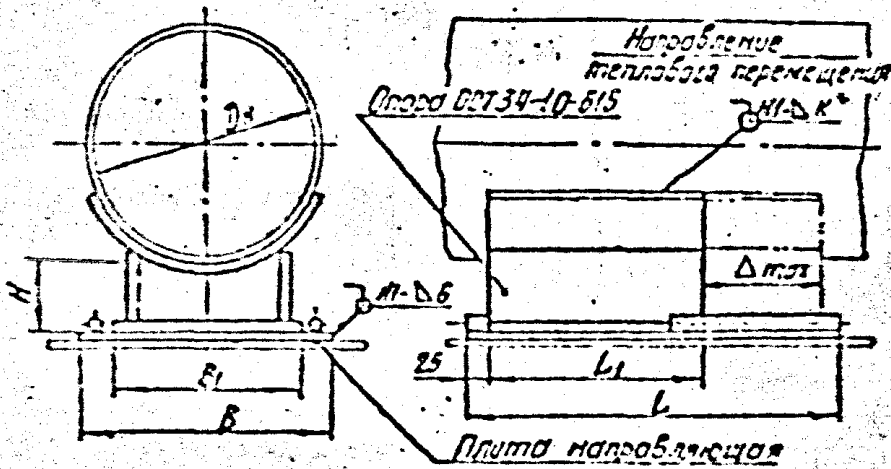
Издание официальное

Перепечатка воспрещена

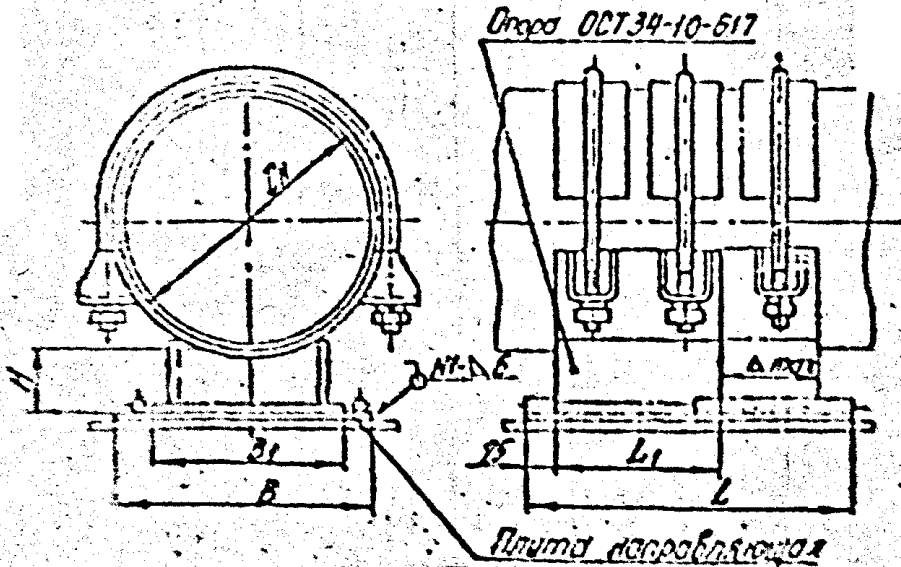
80

ОСТ 34-10-623-93 Стр. 2

Тип 1



Тип 2



* Размер K - по количеству резьбунг оборудуемых деталей
Черт. 1

Категория		Тип	Для производства ДИ	Допуск. error норма на одну КИ (квс)	Размеры в мм						Норма, кг	
узелов.	корпус				H	H ₁	B	B ₁	L	L ₁	K	из уелов. станин
01	02		57	1,0 (100)		129	85	40			2,3	2,3
03	04		76	1,5 (150)	100	135	105	60		3	2,8	2,8
05	06		89	2,0 (200)		145					2,8	2,8
07	08		108	3,0 (300)		154					4,4	4,4
09	10		133	4,0 (400)	150	157	145	100	50	4	4,9	5,0
11	12		133	4,0 (400)	150	157					4,3	4,3
13	14		133	4,0 (400)	150	217					4,9	4,9
15	16		159	5,0 (500)	100	150	165	120			5,0	5,0
17	18		159	5,0 (500)	150	230					5,6	5,6
19	20		219	11,0 (1100)	100	210					10,8	10,9
21	22		219	11,0 (1100)	150	250	230	200	400	150	12,1	12,3
23	24		273	19,0 (1900)	100	235					11,1	11,2
25	26		273	19,0 (1900)	150	233				6	12,5	12,6
27	28		325	25,0 (2500)	100	297					21,7	21,7
29	30		325	25,0 (2500)	150	312	350	300	450	200	23,8	23,8
31	32		377	30,0 (3000)	100	255					21,5	21,5

Размеры в мм

Таблица 1

См 3 OCT 34-10-623-93

84

Сред. тем. междуоблачных высот.	Высота облаков	Турбулентность	Сред. тем. облаков	Сред. тем. облаков						Сред. тем. облаков		
				H	H.	B	E.	L.	K	Сред. тем. облаков	Сред. тем. облаков	
33	30	577	30 (3000)	150	338	350	300	350	300	6	23.5	23.6
35	35	425	36 (3600)	100	315						37.6	37.6
37	38	473		150	365						40.6	40.6
39	40	473		100	348	450	400	500	250		37.5	37.5
41	42	573	45 (4500)	150	350						4/2	4/2
43	44	573		100	365						37.2	37.2
45	46	630	60 (6000)	150	415						40.9	40.9
47	48	630		100	415	550	500				64.3	64.3
49	50	720	75 (7500)	150	465						67.7	67.7
51	52	720		100	460						78.1	78.1
53	54	820	95 (9500)	150	510	650	600				83.7	83.7
55	56	820		100	510						75.8	75.8
57	58	920	115 (11500)	150	530			500	350		61.4	61.4
59	60	920		100	530						101.0	101.0
61	62	420	135 (13500)	150	610	750	700			10	108.7	108.7
63	64			100	610						99.0	99.0

OCT 34-10-623-93 cm

генерод.	корма.	Тон	Длн грудь- Дн	Должен есть на ноздрях кн (кхс)	Размеры в мм						Продолжение табл 1		
					H	H ₁	B	B ₁	L	L ₁	K	Носса, кг из генер сроста	из корма сроста
65	66	1	1020	135 (13500)	150	660	750	700	600	350	10	107,0	107,0
67	68		1220	185 (18500)	100	710						136,0	136,0
69	70	1	1420	260 (26000)	150	760	850	800			10	146,0	146,0
71	72				100	810				700		450	143,0
73	74	1	1620	330 (33000)	150	860					12	169,0	169,0
75	76				100	910	950	900				175,0	175,0
77	78	2	57	1,0 (100)	150	960					10	2,6	2,6
79	80				100	129	85	40				3,2	3,2
81	82	2	76	1,5 (150)	100	133	105	60			10	3,4	3,4
83	84				89	145						5,3	5,3
85	86	2	108	3,0 (300)	150	154					10	5,8	5,8
87	88				150	204	145	100	350	100		5,9	5,9
89	90	2	133	4,0 (400)	100	167					10	6,4	6,4
91	92				150	217						6,7	6,7
93	94	2	159	5,0 (500)	100	160	155	120			10	7,3	7,3
					100	188							

См 5 OCT 34-10-623-93

83

генерод.	кочкас.	Тун	Дна определёе ДН	координат по широта и длгота	Размеры в м					Масса, кг		
					Н	Н1	В	В1	Л	Д1	в генер. сману	в кочкал. сману
97	98		219	11 (1100)	100	210					44,4	15,3
99	100				150	267	250	200	400	150	15,6	16,7
101	102		273	19 (1900)	100	235					15,8	17,0
103	104				150	286					17,2	18,4
105	106		325	25 (2500)	100	262					27,6	30,1
107	108				150	312	350	300	450	200	29,7	32,2
109	110		377	30 (3000)	100	228					30,0	32,0
111	112	2			150	338					32,0	34,0
113	114				100	315					52,5	56,0
115	116		426	36 (3600)	150	365					56,1	59,4
117	118				100	340	450	400			55,0	58,0
119	120		478		150	352			600	250	58,8	61,5
121	122				100	325					58,0	60,0
123	124		630	45 (4500)	150	415					60,6	63,5
125	126				100						76,9	80,5
127	128		630	60 (6000)	150	465	550	500			82,0	86,0

OCT 34-10-623-93 Cmp 6

84

Исполнение всех требований из спецификации	генерол.	копеек.	Тун	Дан много- проботол ДН	Абонента- счѣт поис- твенный КН (4 раз)	Размер в мм						Масса, кг		
						H	H ₁	B	B ₁	L	L ₁	K	из генера- счѣта	из асору, счѣта
129	130	130	2	720	75 (7500)	100	460						114,0	120,0
131	132	132		720	75 (7500)	150	510	650	800				119,0	126,0
133	134	134		820	95 (9500)	100	510	650	800	600	350		118,0	126,0
135	135	135		920	115 (11500)	150	560						124,0	132,0
137	138	138		920	115 (11500)	100	560						150,0	159,0
139	140	140		920	115 (11500)	150	610	750	700				157,0	167,0
141	142	142		1020	135 (13500)	100	660						155,0	165,0
143	144	144		1020	135 (13500)	150	660						168,0	173,0
145	146	146		1220	185 (18500)	100	710						222,0	237,0
147	148	148		1220	185 (18500)	150	760	850	800				232,0	246,0
149	150	150		1420	260 (26000)	100	810			700	450		235,0	256,0
151	152	152		1420	260 (26000)	150	860						248,0	266,0
153	154	154		1620	330 (33000)	100	910						313,0	339,0
155	156	156		1620	330 (33000)	150	960	950	900				325,0	351,0

Imp-7 OCT 34-10-623-93

• По мере углового обозначения споры типа I для трубопровода $\Delta_{пол} 200$ мм с высотой $H=150$ мм:

Споры 4201-37 ОСТ 34-10-623 - для трубопровода из углеродистой стали.

Споры 4201-38 ОСТ 34-10-623 - для трубопровода из коррозионностойкой стали.

4. Максимальное тепловое расширение опоры $\Delta_{пол} 200$ мм.

5. Споры скользящие направляющие с приварным корпусом (тип I) применять для трубопроводов $P_{у} \leq 2,5$ МПа и $t_{раб} \leq 300$ °С при отсутствии упоров деформации трубопровода.

Споры с конусными или бугельными корпусами (тип 2) - для $P_{у} \leq 4,0$ МПа и $t_{раб} \leq 425$ °С.

Споры типа 2 предпочтительны к качеству скользящих направляющих, т.к. обеспечивают параллельность сопрягаемых скользящих поверхностей благодаря наличию соединения корпуса с трубопроводом.

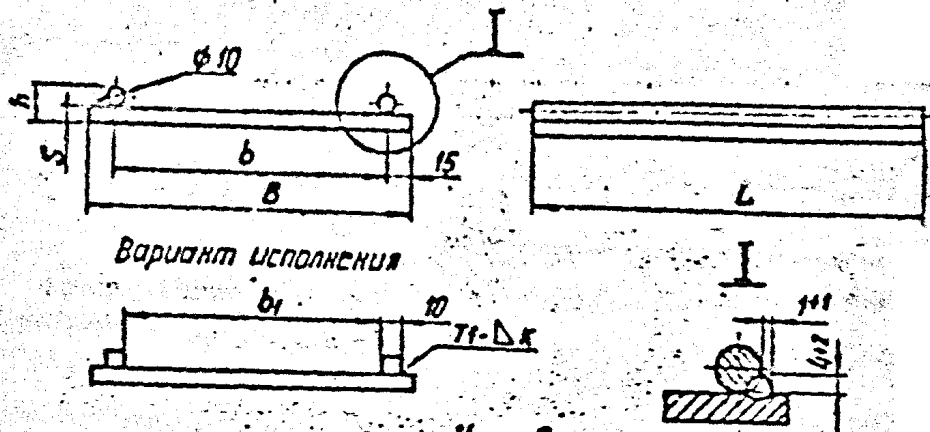
6. Технические требования по сварке и материалу по ОСТ 34-10-723.

7. Основные технические требования по ТУ 34-42-10300.

87

Стр. 9 ОСТ 4-10-623-93

9. Конструкция и размеры плит направляющих должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 2



Черт. 2

Размеры в мм

Таблица 2

Обозначение	L	B	b	b ₁	h	S	K Предел откл. ±2	Масса, кг
1-01	350	85	55	45	16	6	6	1,5
1-02		105	75	65				1,8
1-03		145	115	105				2,6
1-04		165	135	125				2,9
1-05	400	250	215	205	18	8	8	5,0
1-06	450	350	315	305				10,3
1-07	500	450	415	405				14,6
1-08		550	515	505				17,9
1-09	600	650	615	605	20	10	10	31,4
1-10		750	715	705				36,4
1-11		850	815	805				47,7
1-12	700	950	915	905				53,4

88

ОСТ 34-10-623-93 Стр 10

Пример условного обозначения плиты направляющей В-145 и
L=350 мм:

Плита направляющая 1-03 ОСТ34- -623

9.1. Сварка ручная дуговая по ГОСТ 5264.

Электрод Э42А по ГОСТ 9467.

9.2. Плита направляющая крепится к несущей конструкции сваркой.

89

Стр. II ОСТ 34-10-523-93

ИСТОРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

УТВЕРЖДЕН ПРИКАЗОМ Министерства топлива и энергетики
 РСФСР № 158 от 12 мая 1993 г.

ИСПОЛНИТЕЛИ:

В.И.Есеров, В.В.Горбачев, О.В.Стрельников (руководитель темы),
 Н.В.Паутов, И.П.Горламова.

ВЗЛМОН ОСТ 34-42-623-84

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на которые дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ГОСТ 5264-80	9.1.
ГОСТ 9457-75	9.1.
ТУ 34-42-10380-83	7.
ОСТ 34-10-616-93	Черт. I
ОСТ 34-10-617-93	Черт. I
ОСТ 34-10-723-93	6.

90.

ОСТ 34-10-610-93, ОСТ 34-10-623-93

(Листов 2)

Приложение I

Обязательное

Длины и массы допустимых пролетов трубопроводов

Характеристика трубопровода	Размеры труб, мм		Максимальный пролет трубопровода, м	Масса теплоизоляционного слоя с покрытием, кг	Масса трубопровода с изоляцией, кг			
	Ди	S			Свз воды		Заполненного водос	
					I пол.м	Принято го пролета	I пол.м	Принято го пролета
$t \leq 25^\circ\text{C}$ $\rho_{\text{пл}} < 22,2 \text{ МПа}$ (22 кгс/см ²)	57	3	3,6	19,2	23,2	86	25	90
	75	3	4,6	23,5	28,9	133	33	152
	89	3,5	4,9	28,7	36	177	41	201
	103	4	6,3	28,9	39	246	47	296
	127	4	7,4	27,8	41	303	53	392
	159	5	8,9	26,2	45	400	62	552
	219	7	11,8	32,6	69	820	102	1200
	273	8		50,5	103	1235	155	1850
	325	8		65,2	128	1535	200	2400
	377	9		59,0	140	1620	242	2900
425	9		61,4	154	1850	285	3420	
$t \leq 15^\circ\text{C}$ $\rho_{\text{пл}} < 22,2 \text{ МПа}$ (21 кгс/см ²)	530	8		84,1	187	2245	394	4730
	720	11		105,7	259	3590	681	8170
	1020	12	12	110,4	338	4055	838	10000
	530	8		64,5	168	2010	375	4500
	630	12		96,0	279	3350	567	6800
$t \leq 50^\circ\text{C}$ $\rho_{\text{пл}} < 22,2 \text{ МПа}$ (25 кгс/см ²)	720	9		82,0	240	2880	627	7520
	820	11		90,8	310	3720	810	9720
	1020	14		109,4	457	5485	1230	14760
	1220	14		125,0	542	6500	1530	18360
	1420	15		126,0	645	7710	2160	25920

*Масса теплоизоляции трубопроводов принята согласно "Указанию 11

Минэнерго СССР от 30 января 1978 г. (для трубопроводов главного корпуса).

**Допускается перегрузка на пролет в размере 1,5.

91

ОСТ 34-10-610-93, ОСТ 34-10-623-93

Приложение I

(Лист 2)

Продолжение

Характеристики трубопровода	Размеры труб, мм		Наибольший принятый пролет трубопровода, м	Масса* теплоизоляции слоя с покрытием, кг	Масса трубопровода с изоляцией, кг			
	D _н	S			Сухой водой		заполненной водой	
					I пог.м	примного пролета	I пог.м	примного пролета
t = 350°C P _у ≤ 1,6 МПа (16 кгс/см ²)	530		12	64,5	167	2000	375	4500
	630	8		73,3	196	2352	491	5850
	720			82,0	220	2665	611	7330
	820	9		90,8	271	3250	775	9300
	920	10		100,6	325	3900	950	11500
	1020			109,4	358	4395	1143	13700
	1220	11		126,0	454	5450	1580	18900
1420		146,5	632	7585	2152	25800		
1620	14	225,0	779	9350	2768	32200		
t = 300°C P _у ≤ 1,6 МПа (16 кгс/см ²)	57		4,1	14,7	19	78	21	86
	76	3	4,9	18,4	24	118	23	137
	89		5,1	28,7	35	178	40	204
	108	3,5	6,5	23,5	33	215	41	266
	159	4,5	9,1	25,2	43	391	61	555
	219		11,8	32,6	64	755	98	1155
	273	6		36,8	76	910	129	1550
	325			40,9	88	1055	165	1930
	426		12	61,4	134	1600	267	3200
	478	7		75,4	116,7	1400	285	3423

*Масса теплоизоляции трубопроводов принята согласно "Указаниям ВТ Минэнерго СССР от 30 января 1978 г. (для трубопроводов габаритного класса).

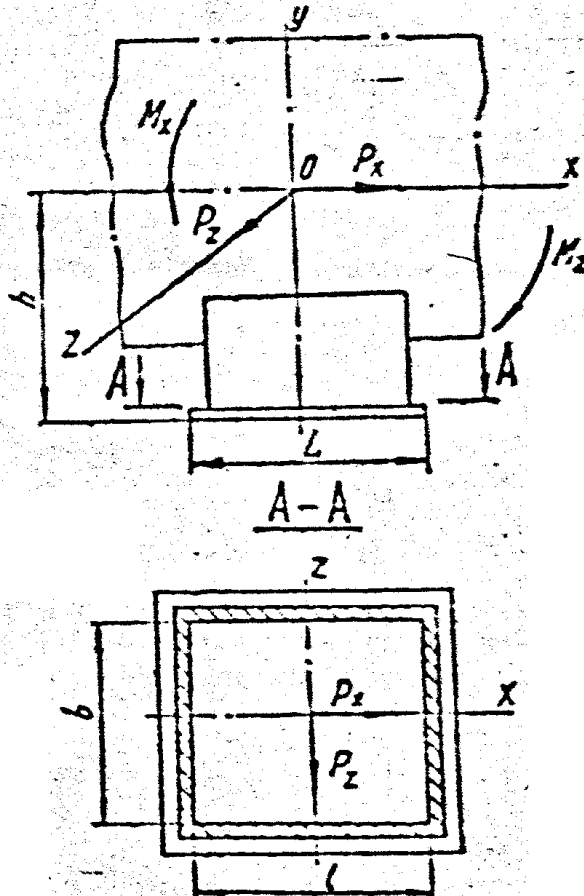
**Допускается перегрузка на пролет в размере 1%.

92

ОСТ 34-10-616-93 + ОСТ 34-10-618-93

Приложение 2
(Лист 56)

Данные для расчета неподвижных опор



- P_x и P_z — горизонтальные усилия, действующие на опору, кгс;
 M_x и M_z — изгибающие моменты от сил, соответственно P_x и P_z , действующие относительно осей x и z , кгс·м;
 W_x и W_z — моменты сопротивления изгибу сечения сварных швов относительно осей x и z , см³;
 h — расстояние от места приложения сил до сечения сварных швов, см;
 F — площадь сечения сварных швов, см².

ОСТ	Исполнения опор по			Анализ глубины буров Дл., мм	h, мм	F, см ²	W _x , см ³	W _y , см ³	Агрегативная влажность показателя/длина P _z и P _z кв. см (кг/см ³)			
	ОСТ	ОСТ	ОСТ						P _z = P _x		P _z = QSP _x	
34-10-616	34-10-617	34-10-618		57	129	5	6	11	40	40	30	60
01 и 02	01 и 02	01 и 02		76	138	6	11	15	65	65	45	90
03 и 04	03 и 04	03 и 04		89	145	10	32	32	155	155	102	205
05 и 06	05 и 06	05 и 06		108	154	13	45	55	230	230	162	325
07 и 08	07 и 08	07 и 08		133	204	12	32	32	155	155	102	205
11 и 12	—	—		159	230	13	45	55	234	234	155	317
09 и 10	09 и 10	09 и 10		167	167	10	32	32	155	155	102	205
13 и 14	—	—		133	217	13	45	55	234	234	155	317
15 и 16	11 и 12	11 и 12		180	180	12	32	32	155	155	102	205
19 и 20	—	—		159	230	13	45	55	234	234	155	317
17 и 18	13 и 14	13 и 14		180	180	11	39	35	182	182	115	235
21 и 22	—	—		159	230	14	54	62	270	270	103	350
23 и 24	15 и 16	15 и 16		159	230	11	39	35	184	184	122	240
27 и 28	—	—		159	230	14	54	62	276	276	134	358
25 и 26	17 и 18	17 и 18		159	230	11	39	35	184	184	122	240
23 и 30	—	17 и 18		159	230	14	54	62	276	276	134	358

Исполнение 2
(Алсм 2)

ОСТ 34-10-616-93+ОСТ 34-10-618-93

Исходные данные			А-А мгн. разн. мм	h, мм	F, мм	W ₁ , мм	W ₂ , мм	А-А разн. между АВ и СД мм									
ОСТ	ОСТ	ОСТ						А ₁	А ₂	В ₁	В ₂	С ₁	С ₂				
34-10-618	34-10-617	34-10-618	219	360	25	129	118	А ₁	А ₂	В ₁	В ₂	С ₁	С ₂				
31 и 32	19 и 20	—						602	602	555	777	760	760	580	585	1000	791
35 и 36	—	19 и 20						26	161	170	760	760	602	602	555	791	791
33 и 34	21 и 22	—	273	236	28	161	170	А ₁	А ₂	В ₁	В ₂	С ₁	С ₂				
37 и 38	—	21 и 22						760	760	555	1000	760	760	555	791	791	
39 и 40	23 и 24	—						26	150	150	675	675	675	675	422	680	670
43 и 44	—	23 и 24	286	306	30	165	165	А ₁	А ₂	В ₁	В ₂	С ₁	С ₂				
41 и 42	25 и 26	—						30	150	150	675	675	675	675	422	680	680
45 и 46	—	25 и 26						30	165	165	690	690	690	690	522	1180	1180
47 и 48	27 и 28	—	325	262	38	316	261	А ₁	А ₂	В ₁	В ₂	С ₁	С ₂				
51 и 52	—	27 и 28						1315	1315	252	1720	1315	1315	252	1720	1720	
49 и 50	29 и 30	—						45	414	414	1650	1650	1650	1650	1315	2458	2458
53 и 54	—	29 и 30	377	312	45	414	414	А ₁	А ₂	В ₁	В ₂	С ₁	С ₂				
55 и 56	31 и 32	—						1812	1812	1257	2535	1812	1812	1257	1730	1730	
59 и 60	—	31 и 32						1340	1340	655	1730	1340	1340	655	1730	1730	
57 и 58	33 и 34	—	338	45	38	316	261	А ₁	А ₂	В ₁	В ₂	С ₁	С ₂				
61 и 62	—	33 и 34						1500	1500	1257	2515	1500	1500	1257	2515	2515	
								1530	1530	850	1780	1780					
								1530	1530	1285	2570	2570					

Исходные данные
 (лист 3)
 2
 Испокание 2
 OCT 34-10-616-93+OCT 34-10-618-93

ОСТ	Исполнители ОИРР	ОСТ	ОСТ	ОСТ	Дан	h, мм	F, см²	W₁, см³	W₂, см³	Абсолютные значения моментов инерции Ix и Iy									
										Ix	Iy	Ix	Iy						
34-10-616	34-10-617	34-10-618																	
63 u 64	35 u 36					314	67	748	583	2860	2860	1645	3590						
67 u 68					426	314	84	1056	1056	4945	4945	3225	6050						
65 u 65	37 u 38					364	67	748	583	2900	2900	1870	3740						
69 u 70						364	84	1056	1056	5250	5250	3430	6860						
71 u 72	39 u 40					340	67	748	583	2900	2900	1670	3730						
75 u 76					478	340	84	1056	1056	5120	5120	3340	6680						
73 u 74	41 u 42					390	67	748	583	2900	2900	1870	3730						
77 u 78						390	84	1056	1056	5370	5370	3520	7040						
79 u 80	43 u 44					365	67	748	583	3070	3070	1977	3960						
83 u 84					530	365	95	1266	1266	5900	5900	4210	8060						
81 u 82	45 u 46					415	67	748	583	3110	3110	1997	3980						
85 u 85						415	95	1266	1266	6100	6100	4400	8700						
87 u 88	47 u 48					630	95	1266	1266	3940	3940	2490	4980						
91 u 92						630	95	1266	1266	6590	6590	5530	11200						
89 u 90	49 u 50					465	95	1266	1266	3950	3950	2500	5000						
93 u 94						465	95	1266	1266	8095	8095	11430	5760						

Приложение 2
(лист 4)

ОСТ 34-10-616-93 ÷ ОСТ 34-10-618-93

ОСТ	34-10-616	ОСТ	34-10-617	ОСТ	34-10-618	Анн мудборро- 62065 ДМ, ММ	h, мм	F, см2	W ₁ , см3	W ₂ , см3	распределение усилий по высоте показаны от сдв P ₁ и P ₂ от сдв (акт. см) (см)			
											P ₁ = P ₁ M ₁	P ₂ = P ₂ M ₂	P ₁ = 0,5 P ₁ M ₁	M ₂
95 и 96	51 и 52	—	—	—	—	720	460	100	1570	1250	6530	6530	4150	8300
99 и 100	—	—	—	—	—		460	129	2478	2478	10850	10850	6945	13890
97 и 98	53 и 54	—	—	—	—		460	100	1670	1250	6530	6530	4200	8400
101 и 102	—	—	—	—	—	820	510	129	2478	2478	11000	11000	7290	14580
103 и 104	55 и 56	—	—	—	—		510	100	1570	1250	6530	6530	4200	8400
107 и 108	—	—	—	—	—		510	123	2478	2478	11000	11000	7290	14580
105 и 106	57 и 58	—	—	—	—	920	560	109	1570	1250	6530	6530	4260	8400
109 и 110	—	—	—	—	—		560	123	2478	2478	11140	11140	7390	14780
111 и 112	59 и 60	—	—	—	—		560	140	2595	1802	9380	9380	6215	12430
115 и 116	—	—	—	—	—	610	610	187	4150	4150	19480	19480	12680	25360
113 и 114	61 и 62	—	—	—	—		610	140	2595	1802	9340	9340	6250	12500
117 и 118	—	—	—	—	—		610	187	4190	4190	20130	20130	13170	26340
119 и 120	63 и 64	—	—	—	—	1020	650	140	2595	1802	9340	9340	6250	12500
123 и 124	—	—	—	—	—		650	187	4190	4190	20130	20130	13170	26340
121 и 122	65 и 66	—	—	—	—		650	140	2595	1802	9340	9340	6450	12900
125 и 126	—	—	—	—	—	650	157	4190	4190	20790	20790	13580	27160	

ЦСТ 34-10-616-93 ÷ OCT 34-10-618-93
 Приложение 2
 (лист 5)

Исходные данные	Исходные данные	Исходные данные	Исходные данные	Исходные данные	Исходные данные	Исходные данные	Детализация по периодам					
							Исходные данные	Исходные данные	Исходные данные	Исходные данные		
127 и 128	67 и 68	67 и 68	67 и 68	1220	710	166	3647	2575	14300	14300	9090	18180
131 и 132	—	—	67 и 68	1220	710	215	5534	5534	28110	28110	18840	37280
129 и 130	69 и 70	—	—	780	780	166	3647	2575	14350	14350	9120	18240
133 и 134	—	—	69 и 70	810	810	215	5534	5534	28350	28350	18800	37680
135 и 136	71 и 72	—	—	810	810	166	3647	2575	14400	14400	9150	18300
133 и 140	—	—	71 и 72	1420	810	221	6073	6455	32070	32070	21420	42850
137 и 135	73 и 74	—	—	860	860	166	3647	2575	14400	14400	9150	18300
131 и 142	—	—	73 и 74	910	910	229	6073	6073	32160	32160	21585	43170
133 и 144	75 и 76	—	—	910	910	218	5292	5116	29100	29100	18550	37600
137 и 148	—	—	75 и 76	1620	910	293	8555	8555	44110	44110	29750	58500
145 и 146	77 и 78	—	—	960	960	218	5292	5116	29160	29160	18550	37600
149 и 150	—	—	77 и 78	960	960	233	8555	8555	44350	44350	29720	58820

Исходные данные
 (Изм. 6)
 Итого: 34-10-618-93

98

ОСТ 34-10-615-93 + ОСТ 34-10-623-93

Приложение 3
(листок 14)

Оперы приборные (швеллерные и уголкобые)

Установка опер по ОСТ 34-10-615-93 для приборно- блочных опер		Дли- на трубо- провод- ов, м	Установка опер по рабочим чертежам					
			Л8-147.000			Л8-148.000		
			без подушки		с подушкой	без подушки		с подушкой
углерод	карбол	углерод	карбол	углерод	карбол	углерод	карбол	
01	02	29	Л8-147.000	-26	ш	—	—	—
03	04	102	-02	-27	-03	—	—	—
05	06	122	-04	-28	-05	—	—	—
07	08	152	-05	-29	-07	—	—	—
09	10	215	-08	-30	-09	—	—	—
11	12	275	-10	-31	-11	—	—	—
13	14	325	-12	-32	-13	—	—	—
15	16	377	-14	-33	-15	—	—	—
17	18	426	-16	-34	-17	—	—	—
19	20	478	-18	-35	-19	—	—	—
21	22	520	-20	-36	-21	—	—	—
23	24	530	-22	-37	-23	—	—	—
25	25	720	-24	-38	-25	—	—	—
27	28	803	—	—	—	Л8-148.000	-12	-01
29	30	520	—	—	—	-02	-13	-03
31	32	1020	—	—	—	-07	-14	-05
33	34	1220	—	—	—	-06	-15	-07
35	36	1420	—	—	—	-08	-16	-09
37	38	1620	—	—	—	-10	-17	-11

Удобрения				Удобрения	
№	группа	группа	группа	группа	группа
01	01	01	01	01	01
02	02	02	02	02	02
03	03	03	03	03	03
04	04	04	04	04	04
05	05	05	05	05	05
06	06	06	06	06	06
07	07	07	07	07	07
08	08	08	08	08	08
09	09	09	09	09	09
10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31
32	32	32	32	32	32
33	33	33	33	33	33
34	34	34	34	34	34
35	35	35	35	35	35
36	36	36	36	36	36
37	37	37	37	37	37

Удобрения

Примечание 3
(лист 2)

ОТ 34-10-615-93 = OCT 34-10-623-93

100

ОСТ 34-10-615-93 ÷ ОСТ 34-10-623-93

Приложение 3
(Лист 3)

Открытия приборные

Целостная опер по ОСТ 34-10-615 для приборно- бытовых стан		Для позво- раба- ОСТ Дл, мм	Целостная опер по рабочим чертежам.			
			ЛВ-190.000		ЛВ-191.000	
			используемые и не используемые		не используемые	
углерод	корроз	углерод	корроз	углерод	корроз	
39	40	273	ЛВ-190.000-22	ЛВ-190.000-23	—	—
41	42		-24	-25	—	—
43	44		—	—	ЛВ-191.000-22	ЛВ-191.000-23
45	46		—	—	-24	-25
47	48	325	-26	-27	—	—
49	50		-28	-29	—	—
51	52		—	—	-26	-27
53	54		—	—	-28	-29
55	56	377	-30	-31	—	—
57	58		-32	-33	—	—
59	60		—	—	-30	-31
61	62		—	—	-32	-33
63	64	425	-34	-35	—	—
65	66		-36	-37	—	—
67	68		—	—	-34	-35
69	70		—	—	-36	-37
71	72	475	-38	-39	—	—
73	74		-40	-41	—	—
75	76		—	—	-38	-39
77	78		—	—	-40	-41

102

ОСТ 34-10-615-93:ОСТ 34-10-823-93

Приложение 3
(Лист 5)

Опоры приборные.

		Усиленная опра по рабочим чертежам			
		Л8-150.000		Л8-151.000	
		Окрасочные и герметизирующие		Неподвижные	
Углерод		Корроз.		Углерод	
мм		мм		мм	
119	120	Л8-150.000-62	Л8-150.000-63	—	—
121	122	-64	-65	—	—
123	124	—	—	Л8-151.000-62	Л8-151.000-63
125	126	—	—	-64	-65
127	128	-66	-67	—	—
129	130	-68	-69	—	—
131	132	—	—	-66	-67
133	134	—	—	-68	-69
135	136	-70	-71	—	—
137	138	-72	-73	—	—
139	140	—	—	-70	-71
141	142	—	—	-72	-73
143	144	-74	-75	—	—
145	146	-76	-77	—	—
147	148	—	—	-74	-75
149	150	—	—	-76	-77

103

ОСТ 34-10-615-93 ÷ ОСТ 34-10-623-93

Приложение 3
(Лист Б)

Опоры хомутовые и бугельные

Исполнения опор по ОСТ 34-10-617 ОСТ 34-10-618 для трубчатых бед из стали		Для трубо- прово- дов Dн, мм	Исполнения опор по рабочим чертежам			
углер	корроз		Л8-192 000 и Л8-194 000		Л8-193 000 и Л8-150 000	
		скользящие		неподвижные		
			углерод	корроз	углерод	корроз
01	02	57	Л8-192 000	Л8-192 000-01	Л8-193 000	Л8-193 000-01
03	04	76	-02	-03	-02	-03
05	06	89	-04	-05	-04	-05
07	08	108	-06	-07	-06	-07
09	10		-08	-09	-08	-09
11	12	133	-10	-11	-10	-11
13	14		-12	-13	-12	-13
15	16	158	-14	-15	-14	-15
17	18		-16	-17	-16	-17
19	20	219	Л8-194 000	Л8-194 000-01	Л8-150 000	Л8-150 000-01
21	22	273	-02	-03	-02	-03
23	24		-04	-05	-04	-05
25	26	325	-06	-07	-06	-07
27	28		-08	-09	-08	-09
29	30	377	-10	-11	-10	-11
31	32		-12	-13	-12	-13
33	34	426	-14	-15	-14	-15
35	36		-16	-17	-16	-17

104

ОСТ 34-10-615-93 + ОСТ 34-10-623-93

Приложение 5
(Лист 7)

Опоры хомутовые и бугельные

Исполнение опор по ОСТ 34-10-615-93 и ОСТ 34-10-623-93 для хомутовых и бугельных опор		Этап	Исполнение опор по рабочим чертежам			
устье	конец		ЛБ-192 000 и ЛБ-194 000		ЛБ-193 000 и ЛБ-150 000	
		скользящие		неподвижные		
		углерод	корроз.	углерод	корроз.	
39	40	472	ЛБ-194 000-20	ЛБ-194 000-21	ЛБ-150 000-20	ЛБ-150 000-21
41	42		-22	-23	-22	-23
43	44	530	-24	-25	-24	-25
45	46		-26	-27	-26	-27
47	48	530	-28	-29	-28	-29
49	50		-30	-31	-30	-31
51	52	720	-32	-33	-32	-33
53	54		-34	-35	-34	-35
55	56	820	-36	-37	-36	-37
57	58		-38	-39	-38	-39
59	60	570	-40	-41	-40	-41
61	62		-42	-43	-42	-43
63	64	620	-44	-45	-44	-45
65	65		-46	-47	-46	-47
67	68	1220	-48	-49	-48	-49
69	70		-50	-51	-50	-51
71	72	420	-52	-53	-52	-53
73	74		-54	-55	-54	-55
75	76	1120	-56	-57	-56	-57
77	78		-58	-59	-58	-59

105

ОСТ 34-10-615-93 = ОСТ 34-10-623-93

Приложение 3
(лист 8)

Исполнение опор по ОСТ 34-10-615-93 ОСТ 34-10-623-93 для трубопроводов до 630 мм		Тип	Исполнения опор по рабочим чертежам			
углерод	корроз		ЛВ-196 000 Опора катковая		ЛВ-197 000 Опора с направляющим комитом	
		углерод	корроз	углерод	корроз	
01	02	1	ЛВ-196 000	ЛВ-196 000-01	ЛВ-197 000	ЛВ-197 000-01
03	04	2	-02	-03	-26	-27
05	06	1	-04	-05	-02	-05
07	08	2	-06	-07	-28	-29
09	10	1	-08	-09	-04	-05
11	12	2	-10	-11	-30	-31
13	14	1	-12	-13	-06	-07
15	16	2	-14	-15	-32	-33
17	18	1	-16	-17	-08	-09
19	20	2	-18	-19	-34	-35
21	22	1	-20	-21	-10	-11
23	24	2	-22	-23	-36	-37
25	26	1	-24	-25	-12	-13
27	28	2	-26	-27	-38	-39
29	30	1	-28	-29	-14	-15
31	32	2	-30	-31	-40	-41

106'
ОСТ 34-10-615-93 ÷ ОСТ 34-10-623-93

Приложение 3
 (Лист 9)

Усполнение опор на ОСТ 34-10-615-93 ОСТ 34-10-623-93 для уз стальных		Усполнение опор по рабочим чертежам.				
		Тип	ЛБ-195.000 Опора капковая		ЛБ-197.000 Опора с направляющим хомутом.	
			углерод.	корроз.	углерод.	корроз.
53	34	1	ЛБ-195.000-32	ЛБ-195.000-35	ЛБ-197.000-16	ЛБ-197.000-17
35	35	2	-34	-35	-42	-43
37	33	1	-36	-37	-18	-19
39	40	2	-38	-39	-44	-45
41	42	1	-40	-41	-20	-21
43	44	2	-42	-43	-46	-47
45	46	1	—	—	-22	-23
47	48	2	—	—	-48	-49
49	50	1	—	—	-24	-25
51	52	2	—	—	-50	-51

Упомянутые в документах и криминалистических отчётах Упомянутые в документах		01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22

OCT 34-10-615-93:OCT 34-10-623-93

407

108

ОСТ 34-10-615-93-ОСТ 34-10-623-93Приложение 3
(Лист 11)

Исполнение работ по ОСТ 34-10-623 для трубопроводов из стали		Исполнение работ по работам чертежом	
		ДВ-180.000 Отра отольза напробляюща	
Узел	Коррозия	Узел	Коррозия
01	02	ДВ-180.000	ДВ-180.000-01
03	04	-02	-03
05	06	-04	-05
07	08	-06	-07
09	10	-08	-09
11	12	-10	-11
13	14	-12	-13
15	16	-14	-15
17	18	-16	-17
19	20	-18	-19
21	22	-20	-21
23	24	-22	-23
25	26	-24	-25
27	28	-26	-27
29	30	-28	-29
31	32	-30	-31
33	34	-32	-33
35	36	-34	-35
37	38	-36	-37
39	40	-38	-39
41	42	-40	-41
43	44	-42	-43

109

ОСТ 34-10-615-93 ÷ ОСТ 34-10-623-93

Приложение 3
(лист 12)

Исполнение опор по ОСТ 34-10-623 для трубопроводов из стали		Исполнение опор по работам чертежом ЛВ-123.000 Опора скользящая напробляющая	
Целлерод	Коррозия	Целлерод	Коррозия
45	46	ЛВ-123.000-47	ЛВ-123.000-25
47	48	-45	-47
49	50	-48	-49
51	52	-50	-51
53	54	-52	-53
55	55	-54	-55
57	58	-56	-57
59	60	-58	-59
61	62	-60	-61
63	64	-62	-63
65	65	-64	-65
67	68	-66	-67
69	70	-68	-69
71	72	-70	-71
73	74	-72	-73
75	76	-74	-75
77	78	-76	-77
79	80	-78	-79
81	82	-80	-81
83	84	-82	-83
85	85	-84	-85
87	87	-86	-87

110

ОСТ 34-10-615-93 ÷ ОСТ 34-10-623-93

Приложение 3

(Лист 13)

Исполнение опор по ОСТ 34-10-623-93 для трубопроводов из стали		Изменение опор по работам чертежом 28-110.000 Опора скользящая непробляющая.	
Углерод	Коррозия	Углерод	Коррозия
89	90	ЛТ-110 000-88	ЛТ-110 000-89
91	92	-99	-91
93	97	-92	-93
95	96	-94	-95
97	98	-95	-97
99	100	-98	-99
101	102	-100	-101
103	104	-102	-103
105	105	-104	-105
107	108	-105	-107
109	110	-106	-109
111	112	-110	-111
113	114	-112	-113
115	116	-114	-115
117	118	-115	-117
119	120	-118	-119
121	122	-120	-121
123	124	-122	-123
125	126	-124	-125
127	128	-125	-127
129	130	-128	-129
131	132	-130	-131

111

OCT 34-10-615-93 ÷ OCT 34-10-623-93

Присоединение 3
(Лист 14)

Уведомление о том, что OCT 34-10-623 для аренды помещений из отомли		Уведомление о том, что работам подлежат ЛЛ-117.000 Относительно истребования	
Узел	Корреспондент	Узел	Корреспондент
133	134	ЛЛ-117.000-132	ЛЛ-117.000-133
135	136	-135	-135
137	138	-136	-137
139	140	-138	-139
141	142	-140	-141
143	144	-142	-143
145	146	-144	-145
147	148	-146	-147
149	150	-148	-149
151	152	-150	-151
153	154	-152	-153
155	156	-154	-155