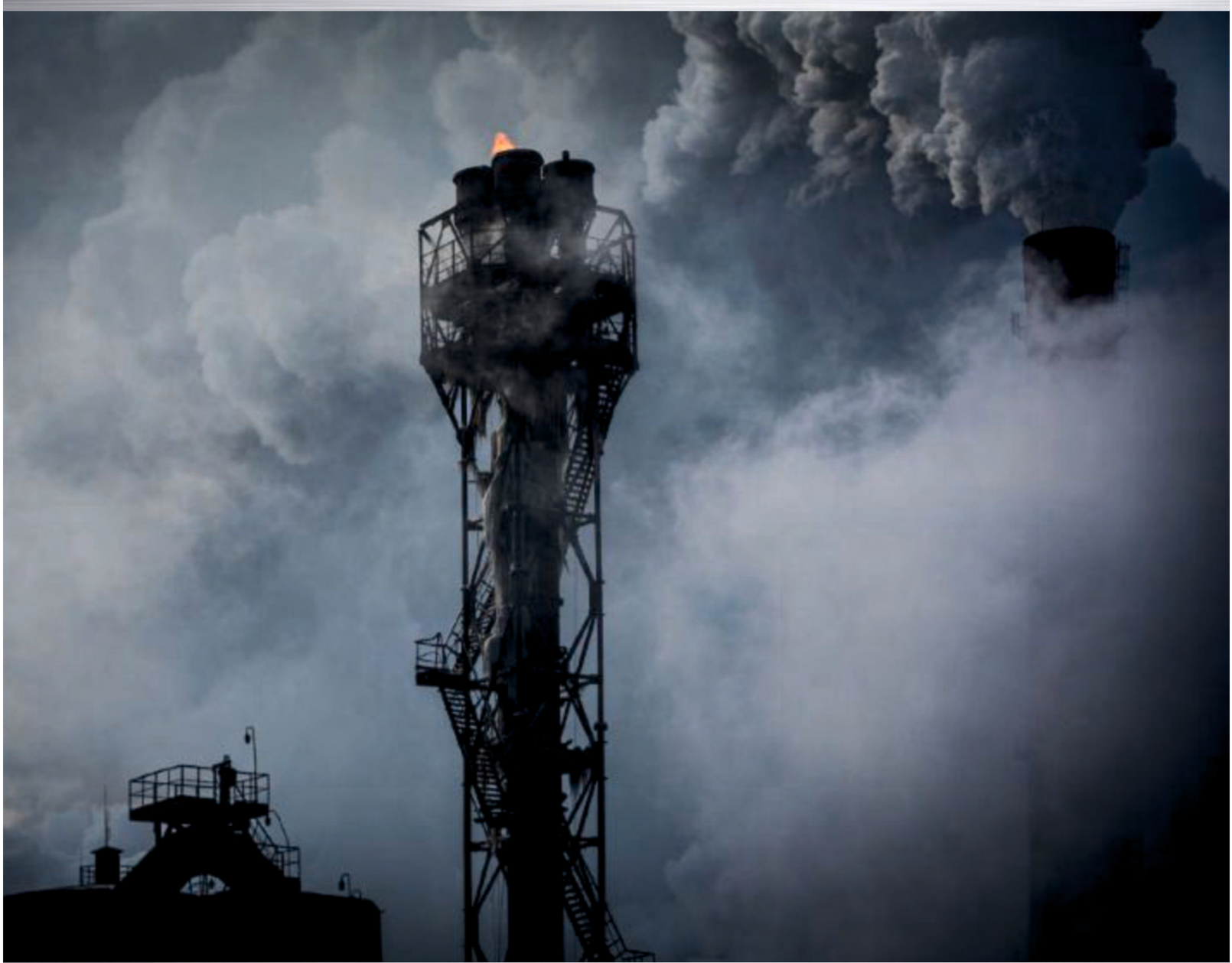
Каталог продукции
Опоры трубопроводов



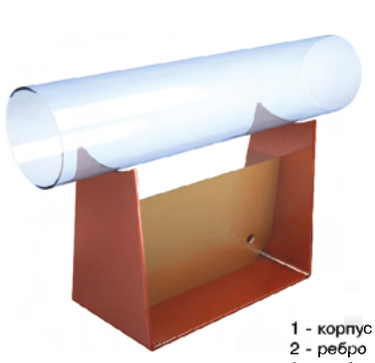
ЧЕЛЯБИНСКИЙ ЗАВОД
ОПОРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

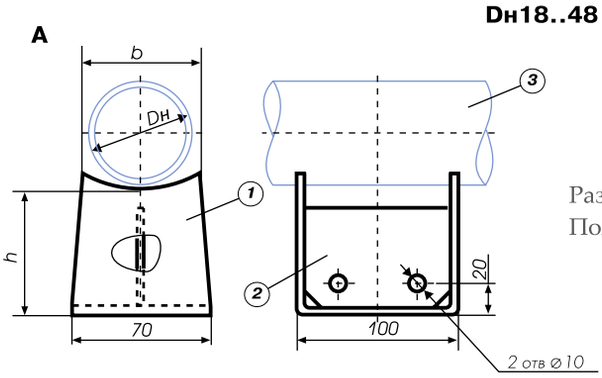
ГО.1 Опоры трубопроводов подвижные приварные "ОПП1"

по ГОСТ 14911-82 "Детали стальных трубопроводов ОПОРЫ ПОДВИЖНЫЕ на Ру до 10 Мпа"

Наименование, типоразмер опоры	Вес, кг. По стандарту	Монтажная высота h, мм.	Величина температурных перемещений для подвижных опор в мм.	Расчетная максимальная вертикальная нагрузка, Н (кгс), при температуре рабочей среды до 150 °С	Расчетная максимальная вертикальная нагрузка, Н (кгс), при температуре рабочей среды до 300 °С	Расчетная максимальная вертикальная нагрузка, Н (кгс), при температуре рабочей среды до 450 °С	Габаритные размеры: - наибольшая ширина - общая высота - длина, мм.
Опора ОПП1-70.18	0,430	70	60	21570 (2200)	18630 (1900)	10790 (1100)	70x77x100
Опора ОПП1-70.21,3	0,430	70	60	21570 (2200)	18630 (1900)	10790 (1100)	70x77x100
Опора ОПП1-70.25	0,430	70	60	21570 (2200)	18630 (1900)	10790 (1100)	70x77x100
Опора ОПП1-70.26,8	0,430	70	60	21570 (2200)	18630 (1900)	10790 (1100)	70x77x100
Опора ОПП1-70.32	0,510	70	60	21570 (2200)	18630 (1900)	10790 (1100)	70x84x100
Опора ОПП1-70.33,5	0,510	70	60	21570 (2200)	18630 (1900)	10790 (1100)	70x84x100
Опора ОПП1-70.38	0,510	70	60	21570 (2200)	18630 (1900)	10790 (1100)	70x84x100
Опора ОПП1-70.42,3	0,510	70	60	21570 (2200)	18630 (1900)	10790 (1100)	70x84x100
Опора ОПП1-70.45	0,510	70	60	21570 (2200)	18630 (1900)	10790 (1100)	70x84x100
Опора ОПП1-70.48	0,510	70	60	21570 (2200)	18630 (1900)	10790 (1100)	70x84x100
Опора ОПП1-100.18	0,600	100	60	14710 (1500)	13230 (1350)	7550 (770)	70x107x100
Опора ОПП1-100.21,3	0,600	100	60	14710 (1500)	13230 (1350)	7550 (770)	70x107x100
Опора ОПП1-100.25	0,600	100	60	14710 (1500)	13230 (1350)	7550 (770)	70x107x100
Опора ОПП1-100.26,8	0,600	100	60	14710 (1500)	13230 (1350)	7550 (770)	70x107x100
Опора ОПП1-100.32	0,620	100	60	14710 (1500)	13230 (1350)	7550 (770)	70x114x100
Опора ОПП1-100.33,5	0,620	100	60	14710 (1500)	13230 (1350)	7550 (770)	70x114x100
Опора ОПП1-100.38	0,620	100	60	14710 (1500)	13230 (1350)	7550 (770)	70x114x100
Опора ОПП1-100.42,3	0,620	100	60	14710 (1500)	13230 (1350)	7550 (770)	70x114x100
Опора ОПП1-100.45	0,620	100	60	14710 (1500)	13230 (1350)	7550 (770)	70x114x100
Опора ОПП1-100.48	0,620	100	60	14710 (1500)	13230 (1350)	7550 (770)	70x114x100

Dн18..48





1 - корпус
2 - ребро
3 - трубопровод (справочно)

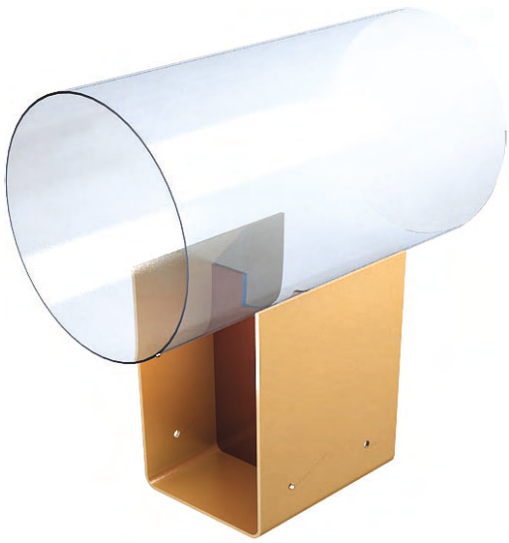
Размеры изделий укзаны справочно.
Подлежит уточнению при заказе.

Пример условного обозначения опоры типа ОПП1 из стали 09Г2С для трубопровода Дн 18мм:
ОПОРА ОПП1-70.18-09Г2С ГОСТ 14911-82

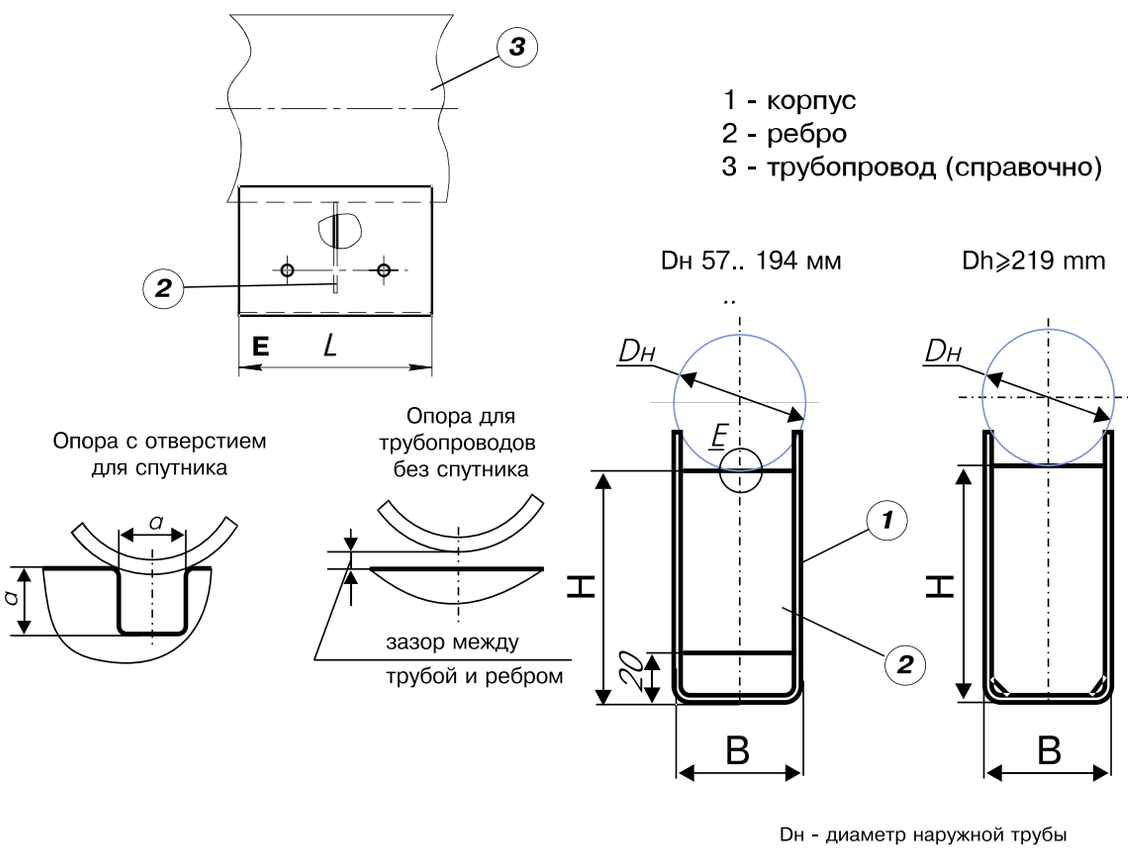
Материал для изготовления опор выбирается в зависимости от температурного режима эксплуатации.
По требованию заказчика/проектировщика возможны изменения размеров опоры.

ГО.2 Опоры трубопроводов подвижные приварные "ОПП2"

по ГОСТ 14911-82 "Детали стальных трубопроводов ОПОРЫ ПОДВИЖНЫЕ на Ру до 10 Мпа"



Dн 57..1620



Dн - диаметр наружной трубы

Размеры изделий указаны справочно. Подлежит уточнению при заказе.

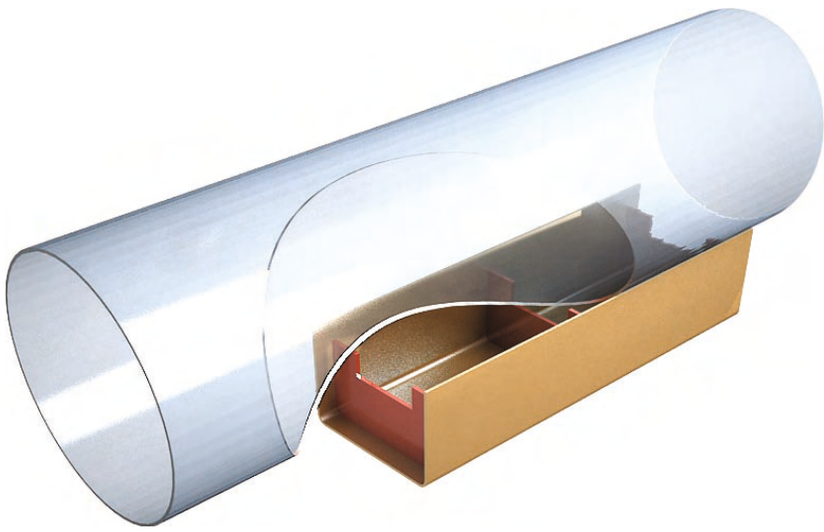
Пример условного обозначения опоры типа ОПП2 из стали 09Г2С для трубопровода Дн 57мм: ОПОРА ОПП2-100.57-09Г2С ГОСТ 14911-82

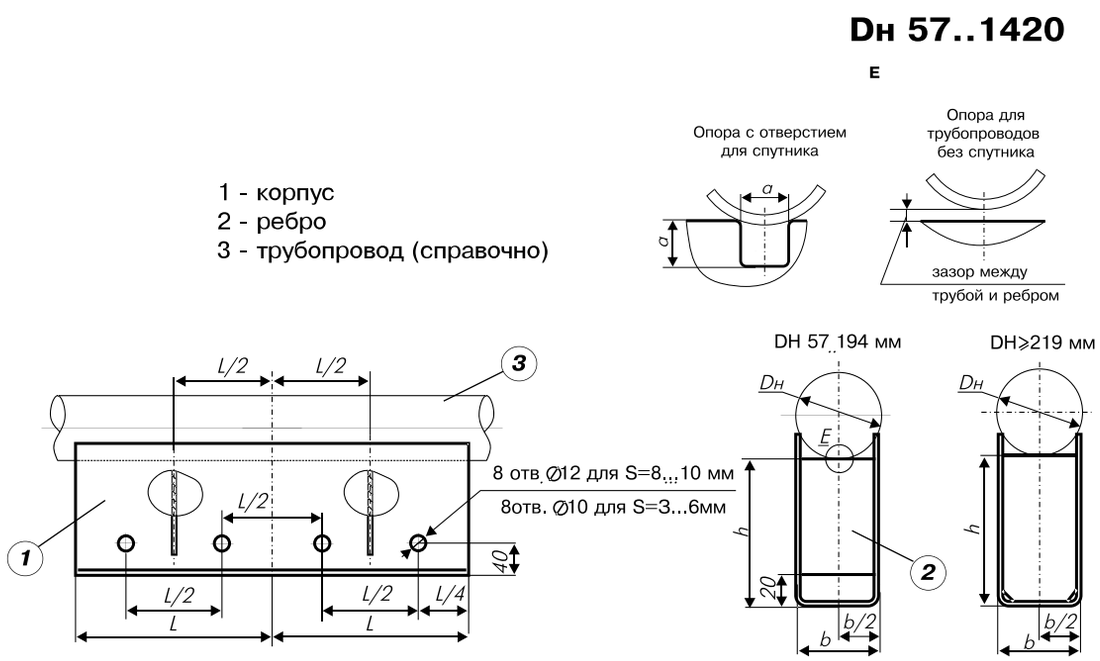
Материал для изготовления опор выбирается в зависимости от температурного режима эксплуатации.
По требованию заказчика/проектировщика возможны изменения размеров опоры.

Наименование, типоразмер опоры	Вес, кг. По стандарту	Монтажная высота h, мм.	Величина температурных перемещений для подвижных опор в мм.	Расчетная максимальная вертикальная нагрузка, Н (кгс), при температуре рабочей среды до 150 °С	Расчетная максимальная вертикальная нагрузка, Н (кгс), при температуре рабочей среды до 300 °С	Расчетная максимальная вертикальная нагрузка, Н (кгс), при температуре рабочей среды до 450 °С	Габаритные размеры: - наибольшая ширина - общая высота - длина, мм.
Опора ОПП2-100.57	1,240	100	90	44130 (4500)	33340 (3400)	18140 (1850)	55x114x170
Опора ОПП2-100.60	1,240	100	90	44130 (4500)	33340 (3400)	18140 (1850)	55x112x170
Опора ОПП2-100.75,5	1,170	100	90	49030 (5000)	37260 (3800)	30100 (2050)	55x113x170
Опора ОПП2-100.76	1,170	100	90	49030 (5000)	37260 (3800)	30100 (2050)	55x113x170
Опора ОПП2-100.88,5	1,150	100	90	53940 (5500)	40700 (4150)	22060 (2250)	55x106x170
Опора ОПП2-100.89	1,150	100	90	53940 (5500)	40700 (4150)	22060 (2250)	55x106x170
Опора ОПП2-100.108	1,630	100	90	56390 (5750)	42660 (4350)	23040 (2350)	100x125x170
Опора ОПП2-100.114	1,630	100	90	56390 (5750)	42660 (4350)	23040 (2350)	100x123x170
Опора ОПП2-100.127	1,630	100	90	56390 (5750)	42660 (4350)	23040 (2350)	100x123x170
Опора ОПП2-100.133	1,620	100	90	59820 (6100)	45600 (4650)	24520 (2500)	100x123x170
Опора ОПП2-100.140	1,620	100	90	59820 (6100)	45600 (4650)	24520 (2500)	100x119x170
Опора ОПП2-100.159	1,970	100	90	84830 (8650)	63740 (6500)	34810 (3550)	100x115x170
Опора ОПП2-100.165	1,970	100	90	84830 (8650)	63740 (6500)	34810 (3550)	100x112x170
Опора ОПП2-100.194	3,280	100	90	82370 (8400)	62760 (6400)	33830 (3450)	190x163x170
Опора ОПП2-100.219	3,130	100	90	80410 (8200)	61290 (6250)	32750 (3340)	190x157x170
Опора ОПП2-100.273	2,900	100	90	80410 (8200)	61290 (6250)	32750 (3340)	190x138x170
Опора ОПП2-100.325	7,590	100	90	196130 (20000)	148080 (15100)	79430 (8100)	280x161x220
Опора ОПП2-100.377	7,190	100	90	185340(18900)	141210(14400)	75510(7700)	280x156x220
Опора ОПП2-100.426	7,030	100	90	183380(18700)	138270(14100)	74530(7600)	280x152x220
Опора ОПП2-100.480	10,640	100	90	172600(17600)	130430(13300)	69630(7100)	400x196x220
Опора ОПП2-100.530	10,620	100	90	172600(17600)	130430(13300)	69630(7100)	400x183x220
Опора ОПП2-100.630	14,870	100	90	237320(24200)	180440(18400)	96100(9800)	400x164x220
Опора ОПП2-100.720	12,570	100	90	268700(27400)	203000(20700)	110810(11300)	400x156x220
Опора ОПП2-100.820	12,170	100	90	287330(29300)	216730(22100)	116700(11900)	400x147x220
Опора ОПП2-100.920	11,810	100	90	296160(30200)	223590(22800)	120130(12250)	400x142x220
Опора ОПП2-100.1020	14,930	100	90	392260(40000)	294200(30000)	158870(16200)	400x138x220
Опора ОПП2-100.1220	18,740	100	90	347150(35400)	262820(26800)	141210)14400)	520x154x220
Опора ОПП2-100.1420	18,070	100	90	347150(35400)	262820(26800)	141210)14400)	520x146x220
Опора ОПП2-100.1620	17,630	100	90	347150(35400)	262820(26800)	141210)14400)	520x142x220
Опора ОПП2-150.57	1,710	150	90	28140(2870)	21180(2160)	7840(800)	55x164x170
Опора ОПП2-150.60	1,710	150	90	28140(2870)	21180(2160)	7840(800)	55x162x170
Опора ОПП2-150.75,5	1,530	150	90	31380(3200)	23930(2440)	12840(1310)	55x163x170
Опора ОПП2-150.76	1,530	150	90	31380(3200)	23930(2440)	12840(1310)	55x163x170
Опора ОПП2-150.88,5	1,610	150	90	35990(3670)	26180(2670)	14710(1500)	55x156x170
Опора ОПП2-150.89	1,610	150	90	35990(3670)	26180(2670)	14710(1500)	55x156x170
Опора ОПП2-150.108	2,100	150	90	37660(3840)	28440(2900)	15400(1570)	100x175x170
Опора ОПП2-150.114	2,100	150	90	37660(3840)	28440(2900)	15400(1570)	100x173x170
Опора ОПП2-150.127	2,100	150	90	37660(3840)	28440(2900)	15400(1570)	100x173x170
Опора ОПП2-150.133	2,010	150	90	39710(4050)	30400(3100)	16380(1670)	100x173x170
Опора ОПП2-150.140	2,010	150	90	39710(4050)	30400(3100)	16380(1670)	100x169x170
Опора ОПП2-150.159	3,000	150	90	56390(5750)	42660(4350)	23240(2370)	100x165x170
Опора ОПП2-150.165	3,000	150	90	56390(5750)	42660(4350)	23240(2370)	100x162x170
Опора ОПП2-150.194	4,110	150	90	52950(5400)	41680(4250)	22550(2300)	190x213x170
Опора ОПП2-150.219	3,910	150	90	53940(5500)	40700(4150)	21960(2240)	190x207x170
Опора ОПП2-150.273	3,690	150	90	53940(5500)	40700(4150)	21960(2240)	190x188x170
Опора ОПП2-150.325	9,190	150	90	130430(13300)	98060(10000)	52460(5350)	280x211x220
Опора ОПП2-150.377	8,790	150	90	124540(12700)	94630(9650)	50500(5150)	280x206x220
Опора ОПП2-150.426	8,620	150	90	122580(12500)	91200(9300)	49030(5000)	280x202x220
Опора ОПП2-150.480	12,630	150	90	114740(11700)	87280(8900)	47070(4800)	400x246x220
Опора ОПП2-150.530	12,720	150	90	114740(11700)	86300(8800)	46090(4700)	400x233x220
Опора ОПП2-150.630	17,670	150	90	157890(16100)	120620(12300)	63740(6500)	400x214x220
Опора ОПП2-150.720	15,140	150	90	178480(18200)	135330(13800)	73550(7500)	400x206x220
Опора ОПП2-150.820	14,710	150	90	191230(19500)	144160(14700)	78450(8000)	400x197x220
Опора ОПП2-150.920	14,510	150	90	196130(20000)	149060(15200)	80410(8200)	400x192x220
Опора ОПП2-150.1020	18,230	150	90	262820(26800)	196130(20000)	105910(10800)	400x188x220
Опора ОПП2-150.1220	22,440	150	90	231430(23600)	175540(17900)	94140(9600)	520x204x220
Опора ОПП2-150.1420	21,770	150	90	231430(23600)	175540(17900)	94140(9600)	520x196x220
Опора ОПП2-150.1620	21,330	150	90	231430(23600)	175540(17900)	94140(9600)	520x192x220

ГО.3 Опоры трубопроводов подвижные приварные "ОПП3"

по ГОСТ 14911-82 "Детали стальных трубопроводов ОПОРЫ ПОДВИЖНЫЕ на Ру до 10 Мпа"





Размеры изделий указаны справочно. Подлежит уточнению при заказе.

Пример условного обозначения опоры типа ОПП3 из стали 09Г2С для трубопровода Дн 57мм:
ОПОРА ОПП3-100.57-09Г2С ГОСТ 14911-82

Материал для изготовления опор выбирается в зависимости от температурного режима эксплуатации.
По требованию заказчика/проектировщика возможны изменения размеров опоры.

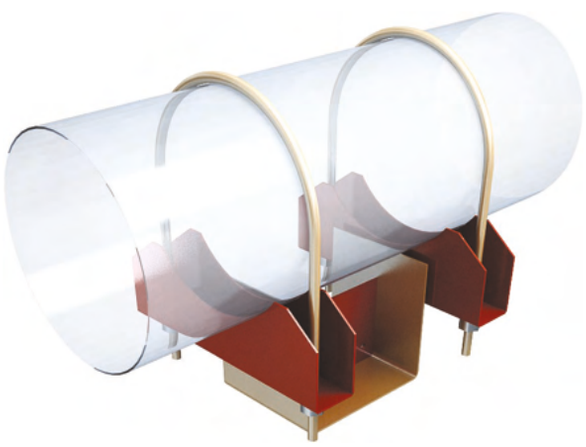
Наименование, типоразмер опоры	Вес, кг. По стандарту	Монтажная высота h, мм.	Величина температурных перемещений для подвижных опор в мм.	Расчетная максимальная вертикальная нагрузка, Н (кгс), при температуре рабочей среды до 150 °С	Расчетная максимальная вертикальная нагрузка, Н (кгс), при температуре рабочей среды до 300 °С	Расчетная максимальная вертикальная нагрузка, Н (кгс), при температуре рабочей среды до 450 °С	Габаритные размеры: - наибольшая ширина - общая высота - длина, мм.
Опора ОПП3-100.57	2,480	100	120	107870(11000)	81880(8350)	44130(4500)	55x114x340
Опора ОПП3-100.60	2,480	100	120	107870(11000)	81880(8350)	44130(4500)	55x112x340
Опора ОПП3-100.75,5	2,330	100	120	126500(12900)	96100(9800)	51970(5300)	55x113x340
Опора ОПП3-100.76	2,330	100	120	126500(12900)	96100(9800)	51970(5300)	55x113x340
Опора ОПП3-100.88,5	2,300	100	120	142190(14500)	107870(11000)	57860(5900)	55x106x340
Опора ОПП3-100.89	2,300	100	120	142190(14500)	107870(11000)	57860(5900)	55x106x340
Опора ОПП3-100.108	3,000	100	120	155920(15900)	117680(12000)	63250(6450)	100x125x340
Опора ОПП3-100.114	3,000	100	120	155920(15900)	117680(12000)	63250(6450)	100x123x340
Опора ОПП3-100.127	3,000	100	120	155920(15900)	117680(12000)	63250(6450)	100x123x340
Опора ОПП3-100.133	3,230	100	120	170630(17400)	129440(13200)	69620(7100)	100x123x340
Опора ОПП3-100.140	3,230	100	120	170630(17400)	129440(13200)	69620(7100)	100x119x340
Опора ОПП3-100.159	4,350	100	120	247120(25200)	186320(19000)	101000(10300)	100x115x340
Опора ОПП3-100.165	4,350	100	120	247120(25200)	186320(19000)	101000(10300)	100x112x340
Опора ОПП3-100.194	6,560	100	120	251050(25600)	190240(19400)	101990(10400)	190x163x340
Опора ОПП3-100.219	6,270	100	120	251050(25600)	190240(19400)	101990(10400)	190x157x340
Опора ОПП3-100.273	5,810	100	120	196130(20000)	148080(15100)	79430(8100)	190x138x340
Опора ОПП3-100.325	15,290	100	120	598200(61000)	451100(46000)	243200(24800)	280x161x440
Опора ОПП3-100.377	14,390	100	120	588390(60000)	441300(45000)	239280(24400)	280x156x440
Опора ОПП3-100.426	14,060	100	120	588390(60000)	441300(45000)	239280(24400)	280x152x440
Опора ОПП3-100.480	21,270	100	120	564860(57600)	427570(43600)	229470(23400)	400x196x440
Опора ОПП3-100.530	21,250	100	120	561920(57300)	423640(46200)	227510(23200)	400x183x440
Опора ОПП3-100.630	29,750	100	120	781590(79700)	591340(60300)	317730(32400)	400x164x440
Опора ОПП3-100.720	24,180	100	120	882590(90000)	666850(68000)	358920(36600)	400x156x440
Опора ОПП3-100.820	24,320	100	120	929670(94800)	702150(71600)	378040(38550)	400x147x440
Опора ОПП3-100.920	23,720	100	120	951240(97000)	676650(68000)	386380(39400)	400x142x440
Опора ОПП3-100.1020	29,870	100	120	1216020(124000)	924760(94300)	497190(50700)	400x138x440
Опора ОПП3-100.1220	37,830	100	120	1137570(116000)	858080(87500)	442280(45100)	520x154x440
Опора ОПП3-100.1420	37,340	100	120	1137570(116000)	858080(87500)	442280(45100)	520x146x440
Опора ОПП3-100.1620	35,270	100	120	1137570(116000)	858080(87500)	442280(45100)	520x142x440
Опора ОПП3-150.57	3,360	150	120	72070(7350)	53930(5500)	29420(3000)	55x164x340
Опора ОПП3-150.60	3,360	150	120	72070(7350)	53930(5500)	29420(3000)	55x162x340
Опора ОПП3-150.75,5	3,250	150	120	84330(8600)	63740(6500)	33530(3420)	55x163x340
Опора ОПП3-150.76	3,250	150	120	84330(8600)	63740(6500)	33530(3420)	55x163x340
Опора ОПП3-150.88,5	3,220	150	120	94630(9650)	72070(7350)	39220(4000)	55x156x340
Опора ОПП3-150.89	3,220	150	120	94630(9650)	72070(7350)	39220(4000)	55x156x340
Опора ОПП3-150.108	4,200	150	120	102970(10500)	78450(8000)	42650(4350)	100x175x340
Опора ОПП3-150.114	4,200	150	120	102970(10500)	78450(8000)	42650(4350)	100x173x340
Опора ОПП3-150.127	4,200	150	120	102970(10500)	78450(8000)	42650(4350)	100x173x340
Опора ОПП3-150.133	4,010	150	120	114730(11700)	86780(8850)	46580(4750)	100x173x340
Опора ОПП3-150.140	4,010	150	120	114730(11700)	86780(8850)	46580(4750)	100x169x340
Опора ОПП3-150.159	6,010	150	120	163770(16700)	124540(12700)	67170(6850)	100x165x340
Опора ОПП3-150.165	6,010	150	120	163770(16700)	124540(12700)	67170(6850)	100x162x340
Опора ОПП3-150.194	8,220	150	120	166710(17000)	127480(13000)	68150(6950)	190x213x340
Опора ОПП3-150.219	7,830	150	120	166710(17000)	127480(13000)	68150(6950)	190x207x340
Опора ОПП3-150.273	7,390	150	120	130420(13300)	98060(10000)	52950(5400)	190x188x340
Опора ОПП3-150.325	18,390	150	120	398150(40600)	302040(30800)	161810(16500)	280x211x440
Опора ОПП3-150.377	17,590	150	120	392260(40000)	298120(30400)	159840(16300)	280x206x440
Опора ОПП3-150.426	17,240	150	120	392260(40000)	298120(30400)	159840(16300)	280x202x440
Опора ОПП3-150.480	25,270	150	120	376570(38400)	284390(29000)	152980(15600)	400x246x440
Опора ОПП3-150.530	25,450	150	120	372650(38000)	282430(28800)	152000(15500)	400x233x440
Опора ОПП3-150.630	35,350	150	120	519750(53000)	392260(40000)	211820(21600)	400x214x440
Опора ОПП3-150.720	30,280	150	120	588390(60000)	441300(45000)	239280(24460)	400x206x440
Опора ОПП3-150.820	29,420	150	120	617810(63000)	470720(48000)	251050(25600)	400x197x440
Опора ОПП3-150.920	29,350	150	120	637430(65000)	451100(46000)	256930(26200)	400x192x440
Опора ОПП3-150.1020	36,460	150	120	813950(83000)	617810(63000)	333420(34000)	400x188x440
Опора ОПП3-150.1220	44,880	150	120	755110(77000)	568780(58000)	307920(31400)	520x204x440
Опора ОПП3-150.1420	43,540	150	120	755110(77000)	568780(58000)	307920(31400)	520x196x440
Опора ОПП3-150.1620	42,670	150	120	755110(77000)	568780(58000)	307920(31400)	520x192x440

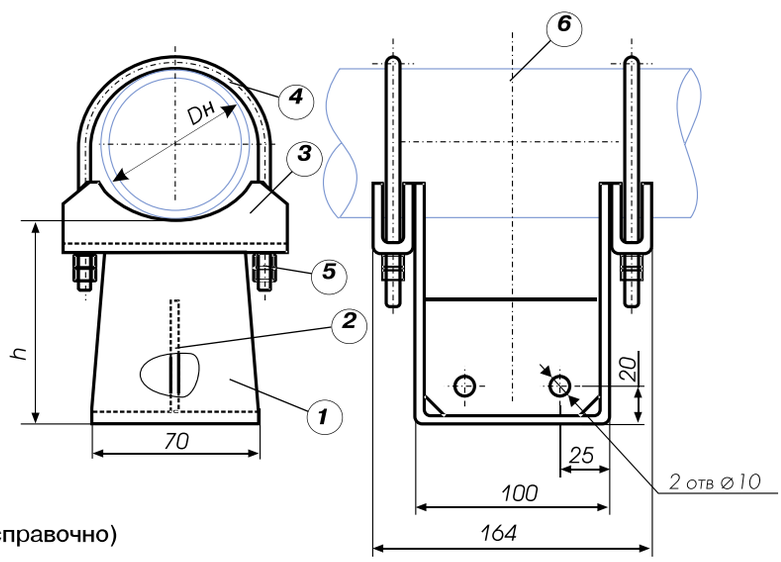
ГО.4 Опоры трубопроводов подвижные хомутовые "ОПХ1"

по ГОСТ 14911-82 "Детали стальных трубопроводов ОПОРЫ ПОДВИЖНЫЕ на Ру до 10 Мпа"

Наименование, типоразмер опоры	Вес, кг. По стандарту	Монтажная высота h, мм.	Величина температурных перемещений для подвижных опор в мм.	Расчетная максимальная вертикальная нагрузка, Н (кгс), при температуре рабочей среды до 150 °С	Расчетная максимальная вертикальная нагрузка, Н (кгс), при температуре рабочей среды до 300 °С	Расчетная максимальная вертикальная нагрузка, Н (кгс), при температуре рабочей среды до 450 °С	Габаритные размеры: - наибольшая ширина - общая высота - длина, мм.
Опора ОПХ1-70.18	0,780	70	60	21570(2200)	18630(1900)	10790(1100)	70x96x164
Опора ОПХ1-70.21,3	0,780						70x100x164
Опора ОПХ1-70.25	0,800	70	60	21570(2200)	18630(1900)	10790(1100)	70x103x164
Опора ОПХ1-70.26,8	0,800						70x105x164
Опора ОПХ1-70.32	0,900	70	60	21570(2200)	18630(1900)	10790(1100)	80x112x164
Опора ОПХ1-70.33,5	0,900						80x114x164
Опора ОПХ1-70.38	0,970	70	60	21570(2200)	18630(1900)	10790(1100)	90x118x164
Опора ОПХ1-70.42,3	0,970						90x123x164
Опора ОПХ1-70.45	1,000	70	60	21570(2200)	18630(1900)	10790(1100)	100x125x164
Опора ОПХ1-70.48	1,000						100x128x164
Опора ОПХ1-100.18	0,900	100	60	14710(1500)	13230(1350)	7550(770)	70x126x164
Опора ОПХ1-100.21,3	0,900						70x130x164
Опора ОПХ1-100.25	0,940	100	60	14710(1500)	13230(1350)	7550(770)	70x133x164
Опора ОПХ1-100.26,8	0,940						70x135x164
Опора ОПХ1-100.32	1,050	100	60	14710(1500)	13230(1350)	7550(770)	80x142x164
Опора ОПХ1-100.33,5	1,050						80x144x164
Опора ОПХ1-100.38	1,100	100	60	14710(1500)	13230(1350)	7550(770)	90x148x164
Опора ОПХ1-100.42,3	1,100						90x153x164
Опора ОПХ1-100.45	1,110	100	60	14710(1500)	13230(1350)	7550(770)	100x155x164
Опора ОПХ1-100.48	1,110						100x158x164

гр.102
Dн18..48





1- корпус
2 - ребро
3 - проушина
4 - хомут
5 - гайка
6 - трубопровод (справочно)

Dн - диаметр наружной трубы

Размеры изделий уакзаны справочно. Подлежит уточнению при заказе.

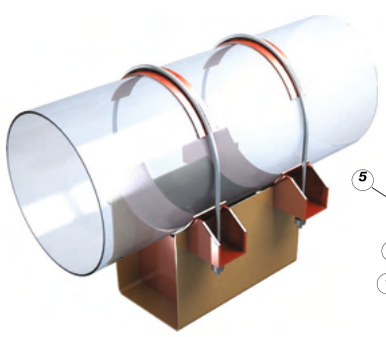
Пример условного обозначения опоры типа ОПХ1 из стали 09Г2С для трубопровода Дн 18мм:
ОПОРА ОПХ1-70.18-09Г2С ГОСТ 14911-82

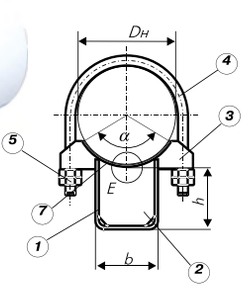
Материал для изготовления опор выбирается в зависимости от температурного режима эксплуатации.
По требованию заказчика/проектировщика возможны изменения размеров опоры.

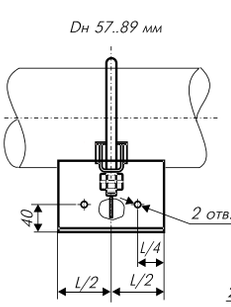
ГО.5 Опоры трубопроводов подвижные хомутовые "ОПХ2"

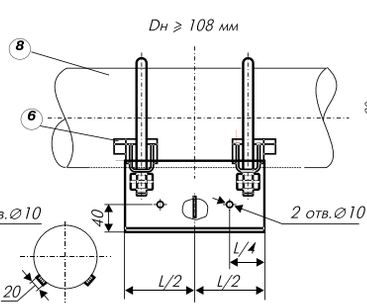
по ГОСТ 14911-82 "Детали стальных трубопроводов ОПОРЫ ПОДВИЖНЫЕ на Ру до 10 Мпа"

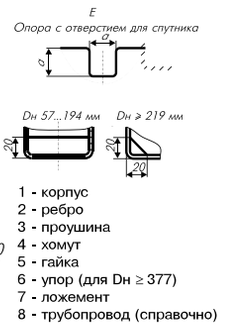
Наименование, типоразмер опоры	Вес, кг. По стандарту	Монтажная высота h, мм.	Величина температурных перемещений для подвижных опор в мм.	Расчетная максимальная вертикальная нагрузка, Н (кгс), при температуре рабочей среды до 150 °С	Расчетная максимальная вертикальная нагрузка, Н (кгс), при температуре рабочей среды до 300 °С	Расчетная максимальная вертикальная нагрузка, Н (кгс), при температуре рабочей среды до 450 °С	Габаритные размеры: - наибольшая ширина - общая высота - длина, мм.
Опора ОПХ2-100.57	1,700	100	90	44130(4500)	33340(3400)	18140(1850)	119x167x170
Опора ОПХ2-100.60	1,700	100	90	44130(4500)	33340(3400)	18140(1850)	119x170x170
Опора ОПХ2-100.75,5	1,900	100	90	49030(5000)	37260(3800)	20100(2050)	119x188x170
Опора ОПХ2-100.76	1,900	100	90	49030(5000)	37260(3800)	20100(2050)	119x188x170
Опора ОПХ2-100.88,5	2,900	100	90	53940(5500)	40700(4150)	22060(2250)	155x201x170
Опора ОПХ2-100.89	2,900	100	90	53940(5500)	40700(4150)	22060(2250)	155x201x170
Опора ОПХ2-100.108	3,400	100	90	56390(5750)	42660(4350)	23040(2350)	172x220x170
Опора ОПХ2-100.114	3,400	100	90	56390(5750)	42660(4350)	23040(2350)	172x226x170
Опора ОПХ2-100.133	4,400	100	90	56390(5750)	42660(4350)	23040(2350)	200x249x170
Опора ОПХ2-100.159	5,500	100	90	84830(8650)	63740(6500)	34810(3550)	260x275x170
Опора ОПХ2-100.194	7,800	100	90	82370(8400)	62760(6400)	33830(3450)	290x314x170
Опора ОПХ2-100.219	8,900	100	90	80410(8200)	61290(6250)	32750(3340)	290x339x170
Опора ОПХ2-100.273	13,400	100	90	80410(8200)	61290(6250)	32750(3340)	290x393x170
Опора ОПХ2-100.325	20,100	100	90	196130(20000)	148080(15100)	79430(8100)	420x449x220
Опора ОПХ2-100.377	22,800	100	90	185340(18900)	141210(14400)	75510(7700)	520x501x220
Опора ОПХ2-100.426	25,100	100	90	183380(18700)	138270(14100)	74530(7600)	500x550x220
Опора ОПХ2-100.480	29,100	100	90	172600(17600)	130430(13300)	69630(7100)	600x604x220
Опора ОПХ2-100.530	31,900	100	90	172600(17600)	130430(13300)	69630(7100)	660x654x220
Опора ОПХ2-100.630	50,500	100	90	237320(24200)	180440(18400)	96100(9800)	726x754x220
Опора ОПХ2-150.57	2,000	150	90	28140(2870)	21180(2160)	7840(800)	119x217x170
Опора ОПХ2-150.60	2,000	150	90	28140(2870)	21180(2160)	7840(800)	119x220x170
Опора ОПХ2-150.75,5	2,100	150	90	31380(3200)	23930(2440)	12840(1310)	119x238x170
Опора ОПХ2-150.76	2,100	150	90	31380(3200)	23930(2440)	12840(1310)	119x238x170
Опора ОПХ2-150.88,5	2,300	150	90	35990(3670)	26180(2670)	14710(1500)	155x251x170
Опора ОПХ2-150.89	2,300	150	90	35990(3670)	26180(2670)	14710(1500)	155x251x170
Опора ОПХ2-150.108	4,000	150	90	37660(3840)	28440(2900)	15400(1570)	172x270x170
Опора ОПХ2-150.114	4,000	150	90	37660(3840)	28440(2900)	15400(1570)	172x276x170
Опора ОПХ2-150.133	5,000	150	90	39710(4050)	30400(3100)	16380(1670)	200x299x170
Опора ОПХ2-150.159	6,300	150	90	56390(5750)	42660(4350)	23240(2370)	260x325x170
Опора ОПХ2-150.194	8,600	150	90	52950(5400)	41680(4250)	22550(2300)	290x364x170
Опора ОПХ2-150.219	10,200	150	90	53940(5500)	40700(4150)	21960(2240)	290x389x170
Опора ОПХ2-150.273	14,300	150	90	53940(5500)	40700(4150)	21960(2240)	290x443x170
Опора ОПХ2-150.325	21,800	150	90	130430(13300)	98060(10000)	52460(5350)	420x499x220
Опора ОПХ2-150.377	24,100	150	90	124540(12700)	94630(9650)	50500(5150)	520x551x220
Опора ОПХ2-150.426	29,400	150	90	122580(12500)	91200(9300)	49030(5000)	500x600x220
Опора ОПХ2-150.480	32,400	150	90	114740(11700)	87280(8900)	47070(7800)	600x654x220
Опора ОПХ2-150.530	31,100	150	90	114740(11700)	86300(8800)	46090(4700)	660x704x220
Опора ОПХ2-150.630	55,600	150	90	157890(16100)	120620(12300)	63740(6500)	726x804x220











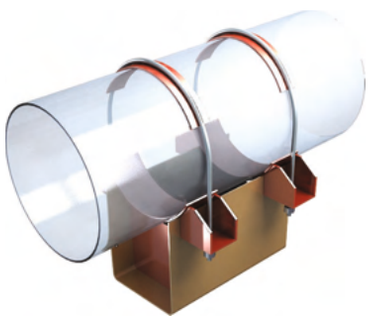
Пример условного обозначения опоры типа ОПХ2 из стали 09Г2С для трубопровода Дн 57мм:
ОПОРА ОПХ2-100.57-09Г2С ГОСТ 14911-82

Материал для изготовления опор выбирается в зависимости от температурного режима эксплуатации.
По требованию заказчика/проектировщика возможны изменения размеров опоры.

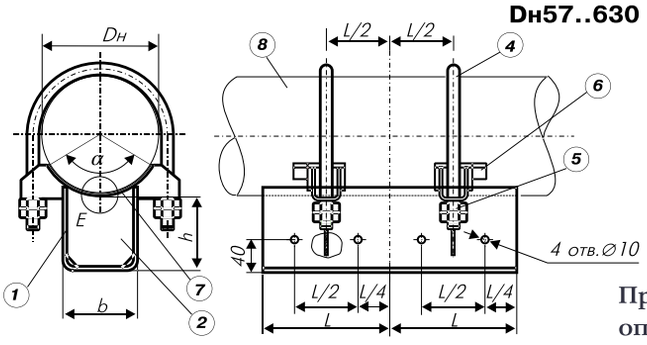
ГО.6 Опоры трубопроводов подвижные хомутовые "ОПХ3"

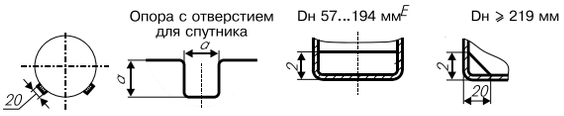
по ГОСТ 14911-82 "Детали стальных трубопроводов ОПОРЫ ПОДВИЖНЫЕ на Ру до 10 Мпа"

Наименование, типоразмер опоры	Вес, кг. По стандарту	Монтажная высота h, мм.	Величина температурных перемещений для подвижных опор в мм.	Расчетная максимальная вертикальная нагрузка, Н (кгс), при температуре рабочей среды до 150 °С	Расчетная максимальная вертикальная нагрузка, Н (кгс), при температуре рабочей среды до 300 °С	Расчетная максимальная вертикальная нагрузка, Н (кгс), при температуре рабочей среды до 450 °С	Габаритные размеры: - наибольшая ширина - общая высота - длина, мм.
Опора ОПХ3-100.57	3,500	100	120	107870(11000)	81880(8350)	44130(4500)	119x167x340
Опора ОПХ3-100.60	3,500	100	120	107870(11000)	81880(8350)	44130(4500)	119x170x340
Опора ОПХ3-100.75,5	3,800	100	120	126500(12900)	96100(9800)	51970(5300)	119x188x340
Опора ОПХ3-100.76	3,800	100	120	126500(12900)	96100(9800)	51970(5300)	119x188x340
Опора ОПХ3-100.88,5	4,700	100	120	142190(14500)	107870(11000)	57860(5900)	155x201x340
Опора ОПХ3-100.89	4,700	100	120	142190(14500)	107870(11000)	57860(5900)	155x201x340
Опора ОПХ3-100.108	4,600	100	120	155920(15900)	117680(12000)	63250(6450)	172x220x340
Опора ОПХ3-100.114	4,600	100	120	155920(15900)	117680(12000)	63250(6450)	172x226x340
Опора ОПХ3-100.133	5,500	100	120	170630(17400)	129440(13200)	69620(7100)	200x249x340
Опора ОПХ3-100.159	7,100	100	120	247120(25200)	186320(19000)	101000(10300)	260x275x340
Опора ОПХ3-100.194	10,600	100	120	251050(25600)	190240(19400)	101990(10400)	290x314x340
Опора ОПХ3-100.219	11,800	100	120	251050(25600)	190240(19400)	101990(10400)	290x339x340
Опора ОПХ3-100.273	16,300	100	120	196130(20000)	148080(15100)	79430(8100)	290x393x340
Опора ОПХ3-100.325	24,400	100	120	598200(61000)	451100(46000)	234200(24800)	420x449x440
Опора ОПХ3-100.377	29,900	100	120	588390(60000)	441300(45000)	239280(24400)	520x501x440
Опора ОПХ3-100.426	32,500	100	120	588390(60000)	441300(45000)	239280(24400)	500x550x440
Опора ОПХ3-100.480	39,200	100	120	564860(57600)	427570(43600)	229470(23400)	600x604x440
Опора ОПХ3-100.530	42,200	100	120	561920(57300)	423640(43200)	227510(23200)	660x654x440
Опора ОПХ3-100.630	65,100	100	120	781590(79700)	591340(60300)	317730(32400)	726x754x440
Опора ОПХ3-150.57	4,400	150	120	72070(7350)	53930(5500)	29420(3000)	119x217x340
Опора ОПХ3-150.60	4,400	150	120	72070(7350)	53930(5500)	29420(3000)	119x220x340
Опора ОПХ3-150.75,5	4,700	150	120	84330(8600)	63740(6500)	33530(3420)	119x238x340
Опора ОПХ3-150.76	4,700	150	120	84330(8600)	63740(6500)	33530(3420)	119x238x340
Опора ОПХ3-150.88,5	4,800	150	120	94630(9650)	72070(7350)	39220(4000)	155x251x340
Опора ОПХ3-150.89	4,800	150	120	94630(9650)	72070(7350)	39220(4000)	155x251x340
Опора ОПХ3-150.108	5,900	150	120	102970(10500)	78450(8000)	42650(4350)	172x270x340
Опора ОПХ3-150.114	5,900	150	120	102970(10500)	78450(8000)	42650(4350)	172x276x340
Опора ОПХ3-150.133	7,300	150	120	114730(11700)	86780(8850)	46580(4750)	200x299x340
Опора ОПХ3-150.159	8,800	150	120	163770(16700)	124540(12700)	67170(6850)	260x325x340
Опора ОПХ3-150.194	12,100	150	120	166710(17000)	127480(13000)	68150(6950)	290x364x340
Опора ОПХ3-150.219	13,400	150	120	166710(17000)	127480(13000)	68150(6950)	290x389x340
Опора ОПХ3-150.273	18,000	150	120	130420(13300)	98060(10000)	52950(5400)	290x443x340
Опора ОПХ3-150.325	30,800	150	120	398150(40600)	302040(30800)	161810(16500)	420x499x440
Опора ОПХ3-150.377	33,200	150	120	392260(40000)	298120(30400)	159840(16300)	520x551x440
Опора ОПХ3-150.426	35,800	150	120	392260(40000)	298120(30400)	159840(16300)	500x600x440
Опора ОПХ3-150.480	43,400	150	120	376570(38400)	284390(29000)	152980(15600)	600x654x440
Опора ОПХ3-150.530	46,500	150	120	372650(38000)	282430(28800)	152000(15500)	660x704x440
Опора ОПХ3-150.630	71,200	150	120	519750(53000)	392260(40000)	211820(21600)	726x804x440



Dн57..630





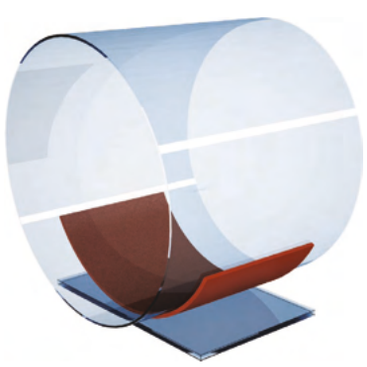
1 - корпус
2 - ребро
3 - проушина
4 - хомут
5 - гайка
6 - упор (для Dн > 377)
7 - ложемент
8 - трубопровод (справочно)

Пример условного обозначения опоры типа ОПХ3 из стали 09Г2С для трубопровода Дн 57мм: ОПОРА ОПХ3-100.57-09Г2С ГОСТ 14911-82

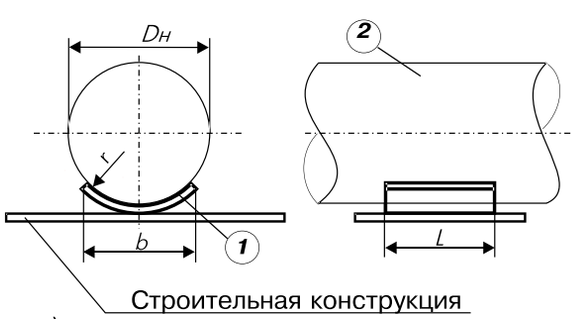
ГО.7 Опоры трубопроводов подвижные бескорпусные "ОПБ1"

по ГОСТ 14911-82 "Детали стальных трубопроводов ОПОРЫ ПОДВИЖНЫЕ на Ру до 10 Мпа"

Наименование, типоразмер опоры	Вес, кг. По стандарту	Монтажная высота h, мм.	Величина температурных перемещений для подвижных опор в мм.	Расчетная максимальная вертикальная нагрузка, Н (кгс), при температуре рабочей среды до 150 °С	Расчетная максимальная вертикальная нагрузка, Н (кгс), при температуре рабочей среды до 300 °С	Расчетная максимальная вертикальная нагрузка, Н (кгс), при температуре рабочей среды до 450 °С	Габаритные размеры: - наибольшая ширина - общая высота - длина, мм.
Опора ОПБ1-18	0,030	3		-	-	-	20x5x50
Опора ОПБ1-21,3	0,030	3		-	-	-	20x5x50
Опора ОПБ1-23	0,030	3		-	-	-	20x5x50
Опора ОПБ1-26,8	0,030	3		-	-	-	20x5x50
Опора ОПБ1-32	0,030	3		-	-	-	20x5x50
Опора ОПБ1-33,5	0,030	3		-	-	-	20x5x50
Опора ОПБ1-38	0,020	3		-	-	-	20x5x50
Опора ОПБ1-42,3	0,020	3		-	-	-	20x5x50
Опора ОПБ1-44,5	0,020	3		-	-	-	20x9x50
Опора ОПБ1-45	0,020	3		-	-	-	20x9x50
Опора ОПБ1-48	0,020	3		-	-	-	20x9x50
Опора ОПБ1-57	0,060	3		-	-	-	50x14x50
Опора ОПБ1-60	0,060	3		-	-	-	50x14x50
Опора ОПБ1-75,5	0,050	3		-	-	-	50x14x50
Опора ОПБ1-76	0,050	3		-	-	-	50x14x50
Опора ОПБ1-88,5	0,120	3		-	-	-	50x9x100
Опора ОПБ1-89	0,120	3		-	-	-	50x9x100
Опора ОПБ1-108	0,130	3		-	-	-	50x9x100
Опора ОПБ1-114	0,130	3		-	-	-	50x12x100
Опора ОПБ1-133	0,390	3		-	-	-	100x19x150
Опора ОПБ1-159	0,380	3		-	-	-	100x19x150
Опора ОПБ1-194	0,370	3		-	-	-	100x14x200
Опора ОПБ1-219	0,370	3		-	-	-	100x14x200
Опора ОПБ1-273	1,020	3		-	-	-	200x36x200
Опора ОПБ1-325	1,000	3		-	-	-	200x36x200
Опора ОПБ1-377	1,000	3		-	-	-	200x36x200
Опора ОПБ1-426	1,600	3		-	-	-	300x63x200
Опора ОПБ1-480	1,900	3		-	-	-	350x67x200
Опора ОПБ1-530	1,800	3		-	-	-	350x67x200



Dн18..530



1- ложемент
2 - трубопровод (справочно)

Пример условного обозначения опоры типа ОПБ1 из стали 09Г2С для трубопровода Дн 57мм:
ОПОРА ОПБ1-18-09Г2С ГОСТ 14911-82

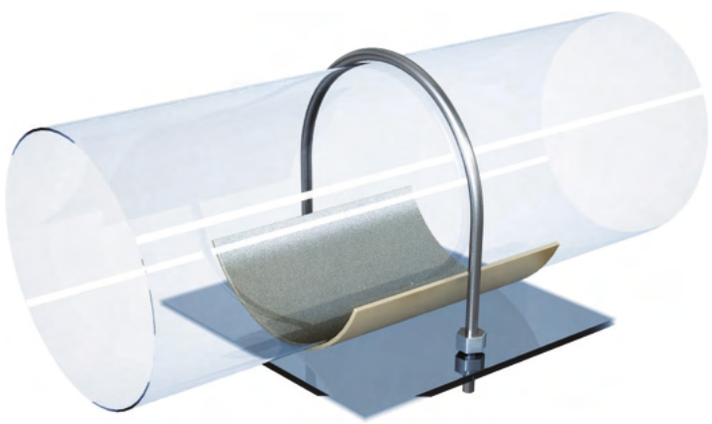
Материал для изготовления опор выбирается в зависимости от температурного режима эксплуатации.
По требованию заказчика/проектировщика возможны изменения размеров опоры.

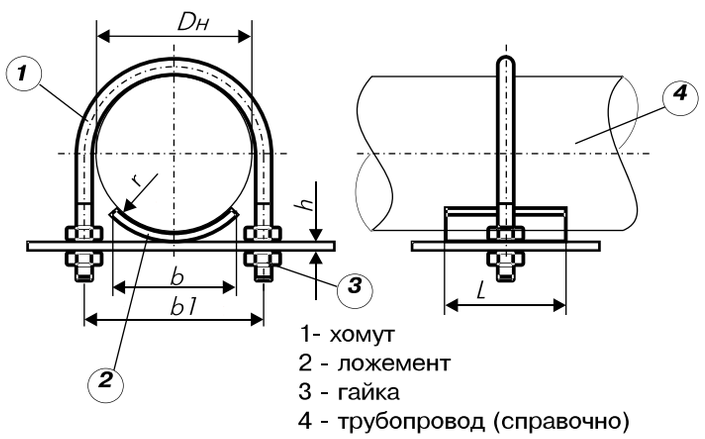
ГО.8 Опоры трубопроводов подвижные бескорпусные "ОПБ2"

по ГОСТ 14911-82 "Детали стальных трубопроводов ОПОРЫ ПОДВИЖНЫЕ на Ру до 10 Мпа"

Наименование, типоразмер опоры	Вес, кг. По стандарту	Монтажная высота h, мм.	Величина температурных перемещений для подвижных опор в мм.	Расчетная максимальная вертикальная нагрузка, Н (кгс), при температуре рабочей среды до 150 °С	Расчетная максимальная вертикальная нагрузка, Н (кгс), при температуре рабочей среды до 300 °С	Расчетная максимальная вертикальная нагрузка, Н (кгс), при температуре рабочей среды до 450 °С	Габаритные размеры: - наибольшая ширина - общая высота - длина, мм.
Опора ОПБ2-18	0,120	3		-	-	-	50x61x50
Опора ОПБ2-21,3	0,120	3		-	-	-	50x61x50
Опора ОПБ2-23	0,130	3		-	-	-	53x58x50
Опора ОПБ2-26,8	0,130	3		-	-	-	53x58x50
Опора ОПБ2-32	0,120	3		-	-	-	62x65x50
Опора ОПБ2-33,5	0,120	3		-	-	-	62x65x50
Опора ОПБ2-38	0,160	3		-	-	-	72x77x50
Опора ОПБ2-42,3	0,160	3		-	-	-	72x77x50
Опора ОПБ2-44,5	0,190	3		-	-	-	80x86x50
Опора ОПБ2-45	0,190	3		-	-	-	80x86x50
Опора ОПБ2-48	0,190	3		-	-	-	80x86x50
Опора ОПБ2-57	0,330	3		-	-	-	88x95x50
Опора ОПБ2-60	0,330	3		-	-	-	88x95x50
Опора ОПБ2-75,5	0,460	3		-	-	-	110x116x50
Опора ОПБ2-76	0,460	3		-	-	-	110x116x50
Опора ОПБ2-88,5	0,520	3		-	-	-	126x134x100
Опора ОПБ2-89	0,520	3		-	-	-	126x134x100
Опора ОПБ2-108	0,560	3		-	-	-	142x170x100
Опора ОПБ2-114	0,550	3		-	-	-	156x170x100
Опора ОПБ2-133	1,210	3		-	-	-	177x183x150
Опора ОПБ2-159	1,320	3		-	-	-	207x213x150
Опора ОПБ2-194	1,450	3		-	-	-	257x263x200
Опора ОПБ2-219	2,290	3		-	-	-	275x303x200
Опора ОПБ2-273	3,810	3		-	-	-	331x339x200
Опора ОПБ2-325	3,820	3		-	-	-	383x412x200
Опора ОПБ2-377	4,400	3		-	-	-	435x441x200
Опора ОПБ2-426	6,850	3		-	-	-	496x500x200
Опора ОПБ2-480	7,900	3		-	-	-	548x551x200
Опора ОПБ2-530	8,460	3		-	-	-	598x632x200

Dн18...530





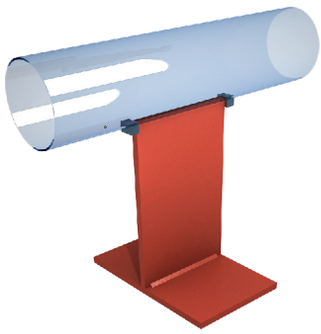
1- хомут
2 - ложемент
3 - гайка
4 - трубопровод (справочно)

Пример условного обозначения опоры типа ОПБ2 из стали 09Г2С для трубопровода Дн 18мм:
ОПОРА ОПБ2-18-09Г2С ГОСТ 14911-82

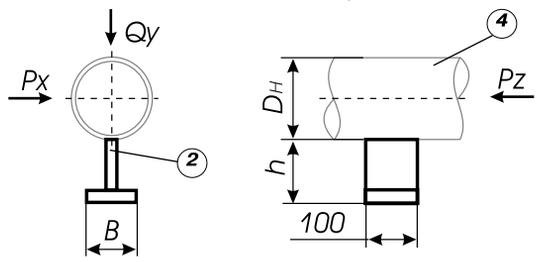
Материал для изготовления опор выбирается в зависимости от температурного режима эксплуатации.
По требованию заказчика/проектировщика возможны изменения размеров опоры.

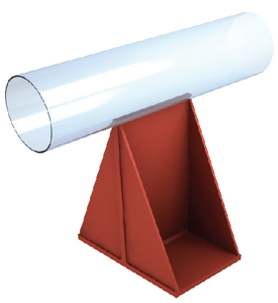
ОС.1 Опоры трубопроводов тавровые приварные "ТП"

по ОСТ 36-146-88 "Опоры стальных технологических трубопроводов на Ру до 10 Мпа"

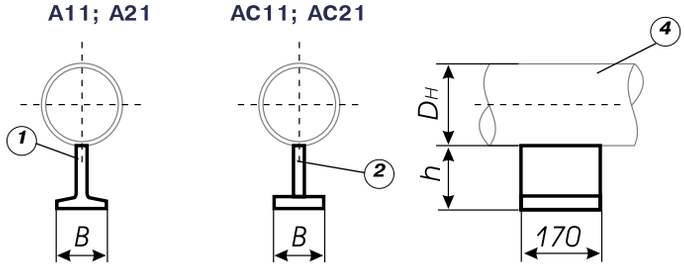


АС00; АС10

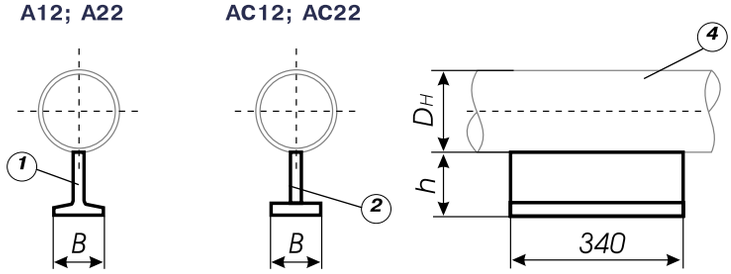




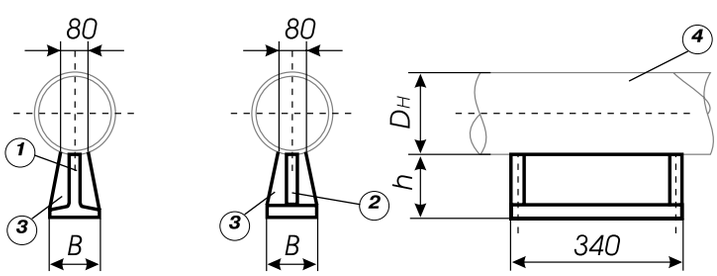
А11; А21 **АС11; АС21**



А12; А22 **АС12; АС22**



Б12; Б22 **БС12; БС22**



1-тавр, изготовленный из двутавра по ГОСТ 8239-89
2- сварное тавровое сечение
3- ребро
4 - трубопровод (справочно)

Монтажные сварные швы по ГОСТ 5264-80.
Dн - диаметр наружной трубы

Размеры изделий указаны справочно. Подлежит уточнению при заказе.

Пример условного обозначения опоры типа ТП из стали 09Г2С для трубопровода Дн 76мм:
ОПОРА 76-ТП-А11-09Г2С ОСТ 36-146-88

Материал для изготовления опор выбирается в зависимости от температурного режима эксплуатации.
По требованию заказчика/проектировщика возможны изменения размеров опоры.

Наименование, типоразмер опоры	Вес, кг. По стандарту	Монтажная высота h, мм.	Величина температурных перемещений для подвижных опор в мм.	Вертикальня допустимая нагрузка Q_y, кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной осевой нагрузки, Pz кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной 0,5 от осевой нагрузки, Px кН	Габаритные размеры: - наибольшая ширина - общая высота - длина, мм.
Опора тавровая приварная 18-ТП-АС00	0,600	70	50	2	1,5	2	50x70x100
Опора тавровая приварная 20-ТП-АС00	0,600	70	50	2	1,5	2	50x70x100
Опора тавровая приварная 25-ТП-АС00	0,600	70	50	2	1,5	2	50x70x100
Опора тавровая приварная 32-ТП-АС00	0,600	70	50	2	1,5	2	50x70x100
Опора тавровая приварная 38-ТП-АС00	0,600	70	50	2	1,5	2	50x70x100
Опора тавровая приварная 45-ТП-АС00	0,600	70	50	2	1,5	2	50x70x100
Опора тавровая приварная 18-ТП-АС10	0,700	100	50	2	1	2	50x100x100
Опора тавровая приварная 20-ТП-АС10	0,700	100	50	2	1	2	50x100x100
Опора тавровая приварная 25-ТП-АС10	0,700	100	50	2	1	2	50x100x100
Опора тавровая приварная 32-ТП-АС10	0,700	100	50	2	1	2	50x100x100
Опора тавровая приварная 38-ТП-АС10	0,700	100	50	2	1	2	50x100x100
Опора тавровая приварная 45-ТП-АС10	0,700	100	50	2	1	2	50x100x100
Опора тавровая приварная 57-ТП-А11	1,800	100	90	4	0	0	100x100x170
Опора тавровая приварная 57-ТП-А12	3,600	100	250	4	3	7	100x100x340
Опора тавровая приварная 57-ТП-АС11	1,700	100	90	4	0	0	100x100x170
Опора тавровая приварная 57-ТП-АС12	3,400	100	250	4	3	7	100x100x340
Опора тавровая приварная 57-ТП-А21	3,100	150	90	4	0	0	135x150x170
Опора тавровая приварная 57-ТП-А22	6,200	150	250	4	3	7	135x150x340
Опора тавровая приварная 57-ТП-АС21	2,200	150	90	4	0	0	100x150x170
Опора тавровая приварная 57-ТП-АС22	4,400	150	250	4	3	7	100x150x340
Опора тавровая приварная 76-ТП-А11	1,800	100	90	4	0	0	100x100x170
Опора тавровая приварная 76-ТП-А12	3,600	100	250	4	3	7	100x100x340
Опора тавровая приварная 76-ТП-АС11	1,700	100	90	4	0	0	100x100x170
Опора тавровая приварная 76-ТП-АС12	3,400	100	250	4	3	7	100x100x340
Опора тавровая приварная 76-ТП-А21	3,100	150	90	4	0	0	135x150x170
Опора тавровая приварная 76-ТП-А22	6,200	150	250	4	3	7	135x150x340
Опора тавровая приварная 76-ТП-АС21	2,200	150	90	4	0	0	100x150x170
Опора тавровая приварная 76-ТП-АС22	4,400	150	250	4	3	7	100x150x340
Опора тавровая приварная 89-ТП-А11	1,800	100	90	4	0	0	100x100x170
Опора тавровая приварная 89-ТП-А12	3,600	100	250	4	3	7	100x100x340
Опора тавровая приварная 89-ТП-АС11	1,700	100	90	4	0	0	100x100x170
Опора тавровая приварная 89-ТП-АС12	3,400	100	250	4	3	7	100x100x340
Опора тавровая приварная 89-ТП-А21	3,100	150	90	4	0	0	135x150x170
Опора тавровая приварная 89-ТП-А22	6,200	150	250	4	3	7	135x150x340
Опора тавровая приварная 89-ТП-АС21	2,200	150	90	4	0	0	100x150x170
Опора тавровая приварная 89-ТП-АС22	4,400	150	250	4	3	7	100x150x340
Опора тавровая приварная 108-ТП-Б12	4,000	100	90	9,5	18	35	100x117x170
Опора тавровая приварная 108-ТП-БС12	3,800	100	250	9,5	18	35	100x117x340
Опора тавровая приварная 108-ТП-Б22	7,000	150	90	9,5	18	35	135x167x170
Опора тавровая приварная 108-ТП-БС22	5,000	150	250	9,5	18	35	100x167x340
Опора тавровая приварная 133-ТП-Б12	4,000	100	90	9,5	18	35	100x113x170
Опора тавровая приварная 133-ТП-БС12	3,800	100	250	9,5	18	35	100x113x340
Опора тавровая приварная 133-ТП-Б22	7,000	150	90	9,5	18	35	135x163x170
Опора тавровая приварная 133-ТП-БС22	5,000	150	250	9,5	18	35	100x163x340
Опора тавровая приварная 159-ТП-Б12	4,000	100	90	9,5	18	35	100x110x170
Опора тавровая приварная 159-ТП-БС12	3,800	100	250	9,5	18	35	100x110x340
Опора тавровая приварная 159-ТП-Б22	7,000	150	90	9,5	18	35	135x160x170
Опора тавровая приварная 159-ТП-БС22	5,000	150	250	9,5	18	35	100x160x340

ОС.2 Опоры трубопроводов тавровые хомутовые "ТХ"

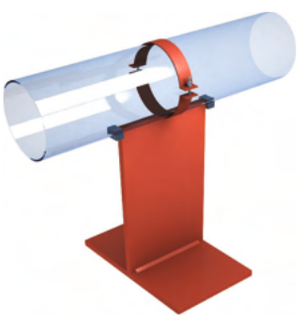
по ОСТ 36-146-88 "Опоры стальных технологических трубопроводов на Ру до 10 Мпа"

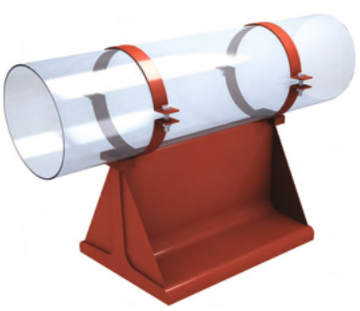
Dн 18..159

1,2,3,4- опоры типа ТП соответственно тех же исполнений;
5 - полухомут;
6 - болт и гайка;
7 - упор;
8 - трубопровод (справочно).

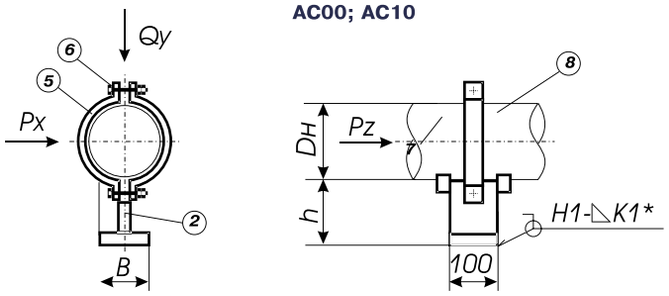
Каждое исполнение опор для Dн=57..89 *мм* предусматривает **2 варианта** расположения креплений полухомутов: **нормальное** (болты параллельны вертикальной оси) и **под углом 45⁰**.

Монтажные сварные швы по ГОСТ 5264-80.
*Для неподвижных опор.
Величина К1 - по наименьшей толщине свариваемых деталей.
Варить сплошным швом.

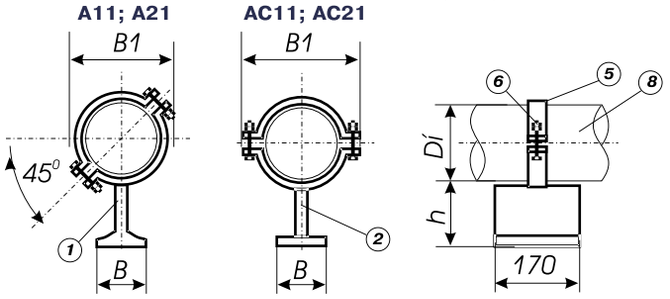




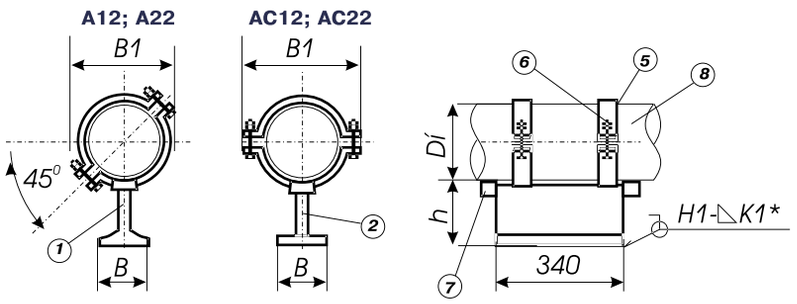
АС00; АС10



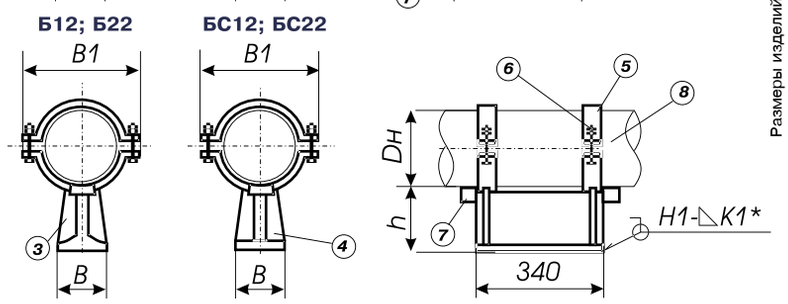
А11; А21 **АС11; АС21**



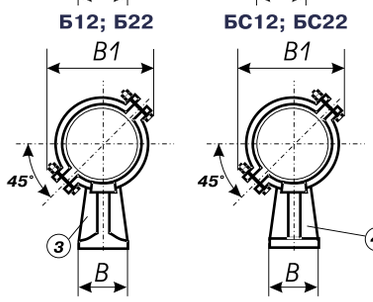
А12; А22 **АС12; АС22**



Б12; Б22 **БС12; БС22**



Б12; Б22 **БС12; БС22**



4 Dн - диаметр наружной трубы

Размеры изделий указаны справочно. Подлежат уточнению при заказе.

Размеры изделий указаны справочно. Подлежит уточнению при заказе.

Пример условного обозначения опоры типа ТХ из стали 09Г2С для трубопровода Дн 18мм:
ОПОРА 18-ТХ-АС00-09Г2С ОСТ 36-146-88

Материал для изготовления опор выбирается в зависимости от температурного режима эксплуатации.
По требованию заказчика/проектировщика возможны изменения размеров опоры.

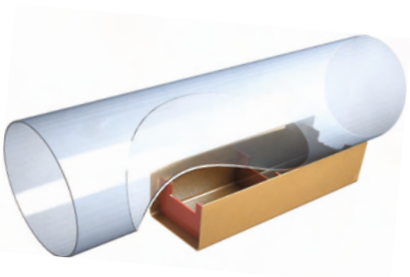
Наименование, типоразмер опоры	Вес, кг. По стандарту	Монтажная высота h, мм.	Величина температурных перемещений для подвижных опор. мм.	Вертикальная допустимая нагрузка Q_y, кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной осевой нагрузки P_z, кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной 0,5 от осевой нагрузкиP_x кН	Габаритные размеры: - наибольшая ширина - общая высота - длина, мм.
Опора тавровая хомутовая подвижная 18-ТХ-АС00	1,000	70	50	2	1,5	2	50x122x100
Опора тавровая хомутовая подвижная 20-ТХ-АС00	1,000	70	50	2	1,5	2	50x126x100
Опора тавровая хомутовая подвижная 25-ТХ-АС00	1,000	70	50	2	1,5	2	50x128x100
Опора тавровая хомутовая подвижная 32-ТХ-АС00	1,000	70	50	2	1,5	2	50x135x100
Опора тавровая хомутовая подвижная 38-ТХ-АС00	1,000	70	50	2	1,5	2	50x141x100
Опора тавровая хомутовая подвижная 45-ТХ-АС00	1,000	70	50	2	1,5	2	50x149x100
Опора тавровая хомутовая подвижная 18-ТХ-АС10	1,100	100	50	2	1	2	50x152x100
Опора тавровая хомутовая подвижная 20-ТХ-АС10	1,100	100	50	2	1	2	50x156x100
Опора тавровая хомутовая подвижная 25-ТХ-АС10	1,100	100	50	2	1	2	50x158x100
Опора тавровая хомутовая подвижная 32-ТХ-АС10	1,100	100	50	2	1	2	50x165x100
Опора тавровая хомутовая подвижная 38-ТХ-АС10	1,100	100	50	2	1	2	50x171x100
Опора тавровая хомутовая подвижная 45-ТХ-АС10	1,100	100	50	2	1	2	50x179x100
Опора тавровая хомутовая подвижная 57-ТХ-А11	2,600	106	90	4	0	0	142x169x170
Опора тавровая хомутовая подвижная 57-ТХ-А12	5,200	106	250	4	3	7	142x169x340
Опора тавровая хомутовая подвижная 57-ТХ-АС11	2,500	106	90	4	0	0	142x169x170
Опора тавровая хомутовая подвижная 57-ТХ-АС12	5,000	106	250	4	3	7	142x169x340
Опора тавровая хомутовая подвижная 57-ТХ-А21	3,900	156	90	4	0	0	142x219x170
Опора тавровая хомутовая подвижная 57-ТХ-А22	7,800	156	250	4	3	7	142x219x340
Опора тавровая хомутовая подвижная 57-ТХ-АС21	3,000	156	90	4	0	0	142x219x170
Опора тавровая хомутовая подвижная 57-ТХ-АС22	6,000	156	250	4	3	7	142x219x340
Опора тавровая хомутовая подвижная 76-ТХ-А11	2,700	106	90	4	0	0	160x188x170
Опора тавровая хомутовая подвижная 76-ТХ-А12	5,400	106	250	4	3	7	160x188x340
Опора тавровая хомутовая подвижная 76-ТХ-АС11	2,600	106	90	4	0	0	160x188x170
Опора тавровая хомутовая подвижная 76-ТХ-АС12	5,200	106	250	4	3	7	160x188x340
Опора тавровая хомутовая подвижная 76-ТХ-А21	4,000	156	90	4	0	0	160x238x170
Опора тавровая хомутовая подвижная 76-ТХ-А22	8,000	156	250	4	3	7	160x238x340
Опора тавровая хомутовая подвижная 76-ТХ-АС21	3,100	156	90	4	0	0	160x238x170
Опора тавровая хомутовая подвижная 76-ТХ-АС22	6,200	156	250	4	3	7	160x238x340
Опора тавровая хомутовая подвижная 89-ТХ-А11	2,800	106	90	4	0	0	179x201x170
Опора тавровая хомутовая подвижная 89-ТХ-А12	5,600	106	250	4	3	7	179x201x340
Опора тавровая хомутовая подвижная 89-ТХ-АС11	2,700	106	90	4	0	0	179x201x170
Опора тавровая хомутовая подвижная 89-ТХ-АС12	5,400	106	250	4	3	7	179x201x340
Опора тавровая хомутовая подвижная 89-ТХ-А21	4,100	156	90	4	0	0	179x251x170
Опора тавровая хомутовая подвижная 89-ТХ-А22	8,200	156	250	4	3	7	179x251x340
Опора тавровая хомутовая подвижная 89-ТХ-АС21	3,200	156	90	4	0	0	179x251x170
Опора тавровая хомутовая подвижная 89-ТХ-АС22	6,400	156	250	4	3	7	179x251x340
Опора тавровая хомутовая подвижная 108-ТХ-Б12	7,900	108	90	9,5	18	35	200x224x170
Опора тавровая хомутовая подвижная 108-ТХ-БС12	7,700	108	250	9,5	18	35	200x224x340
Опора тавровая хомутовая подвижная 108-ТХ-Б22	10,900	158	90	9,5	18	35	200x224x170
Опора тавровая хомутовая подвижная 108-ТХ-БС22	8,900	158	250	9,5	18	35	200x224x340
Опора тавровая хомутовая подвижная 133-ТХ-Б12	8,700	108	90	9,5	18	35	250x249x170
Опора тавровая хомутовая подвижная 133-ТХ-БС12	8,500	108	250	9,5	18	35	250x249x340
Опора тавровая хомутовая подвижная 133-ТХ-Б22	11,700	158	90	9,5	18	35	250x299x170
Опора тавровая хомутовая подвижная 133-ТХ-БС22	9,700	158	250	9,5	18	35	250x299x340
Опора тавровая хомутовая подвижная 159-ТХ-Б12	9,300	108	90	9,5	18	35	275x275x170
Опора тавровая хомутовая подвижная 159-ТХ-БС12	9,100	108	250	9,5	18	35	275x275x340
Опора тавровая хомутовая подвижная 159-ТХ-Б22	12,300	158	90	9,5	18	35	275x325x170
Опора тавровая хомутовая подвижная 159-ТХ-БС22	10,300	158	250	9,5	18	35	275x275x340

ОС.3 Опоры трубопроводов корпусные приварные "КП"

по ОСТ 36-146-88 "Опоры стальных технологических трубопроводов на Ру до 10 Мпа"

1 - корпус штампованный или сварной,
2 - ребро
3 - ложемент
4 - трубопровод (справочно)

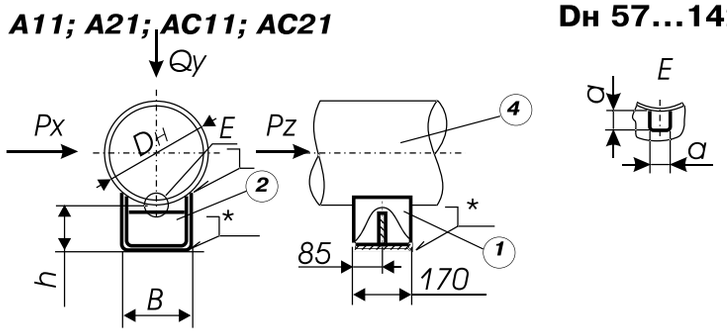
Монтажные сварные швы по ГОСТ 5264-80.
* Для *неподвижных* опор варить сплошным швом.
** Варить сплошным швом



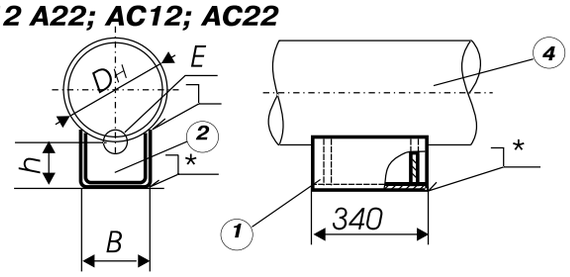
***Остальные размеры корпусов опор
Б12, Б22, Б13, Б23, БС12, БС22, БС13, БС23 *такие же,как и у опор*
А12, А22, А13, А23, АС12, АС22, АС13, АС23.

А11; А21; АС11; АС21

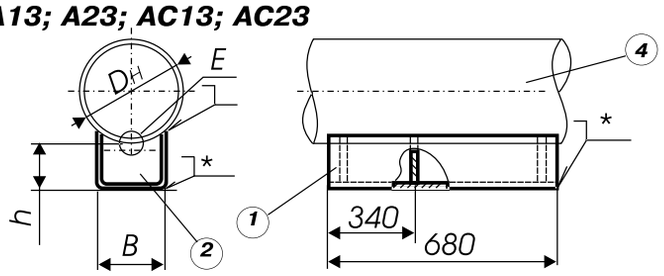
Dн 57...1420



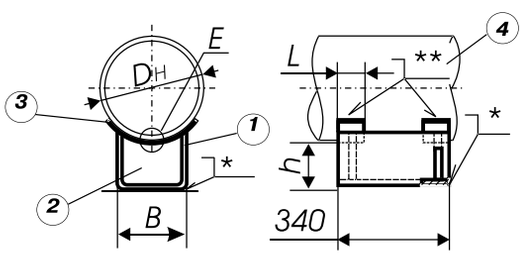
А12 А22; АС12; АС22



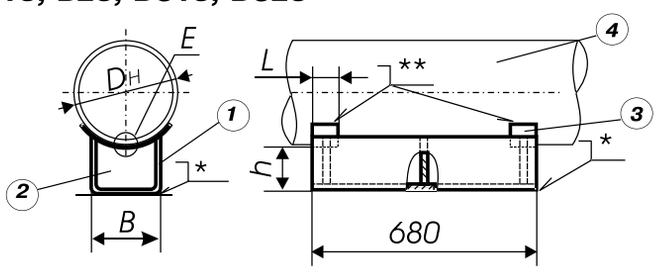
А13; А23; АС13; АС23



Б12; Б22; БС12; БС22*



Б13; Б23; БС13; БС23*



Размеры изделий укзаны справочно. Подлежит уточнению при заказе.

Пример условного обозначения опоры типа КП из стали 09Г2С для трубопровода Дн 57мм:
ОПОРА 57-КП-А11-09Г2С ОСТ 36-146-88

Материал для изготовления опор выбирается в зависимости от температурного режима эксплуатации.
По требованию заказчика/проектировщика возможны изменения размеров опоры.

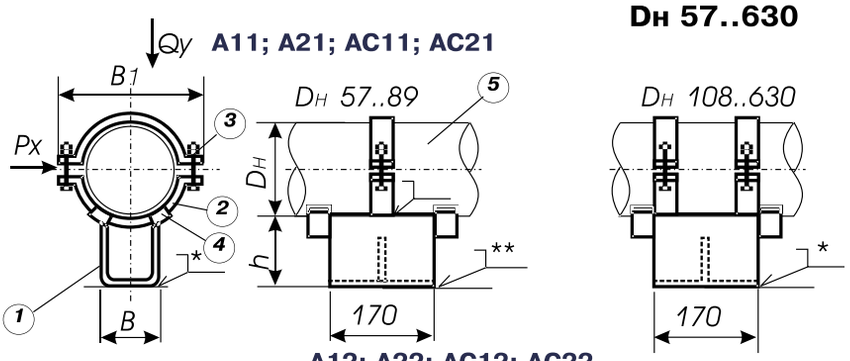
Наименование, типоразмер опоры	Вес, кг. По стандарту	Монтажная высота h, мм.	Величина температурных перемещений для подвижных опор, мм.	Вертикальная допустимая нагрузка Q_y, кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной осевой нагрузки P_z, кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной 0,5 от осевой нагрузки P_x кН	Габаритные размеры: - наибольшая ширина - общая высота - длина, мм.
Опора корпусная приварная 57-КП-А11	1,300	100	90	2,5	5,5	8	50x110x170
Опора корпусная приварная 57-КП-А12	2,600	100	250	2,5	15	15	50x110x340
Опора корпусная приварная 57-КП-А21	1,800	150	90	2,5	5,5	8	50x160x170
Опора корпусная приварная 57-КП-А22	3,600	150	250	2,5	15	15	50x160x340
Опора корпусная приварная 76-КП-А11	1,300	100	90	3	5,5	8	50x107x170
Опора корпусная приварная 76-КП-А12	2,500	100	250	3	15	15	50x107x340
Опора корпусная приварная 76-КП-А21	1,800	150	90	3	5,5	8	50x157x170
Опора корпусная приварная 76-КП-А22	3,500	150	250	3	15	15	50x157x340
Опора корпусная приварная 89-КП-А11	1,200	100	90	5	5,5	8	50x106x170
Опора корпусная приварная 89-КП-А12	2,500	100	250	5	15	15	50x106x340
Опора корпусная приварная 89-КП-А21	1,700	150	90	5	5,5	8	50x156x170
Опора корпусная приварная 89-КП-А22	3,500	150	250	5	15	15	50x156x340
Опора корпусная приварная 108-КП-А11	1,500	100	90	6	10	13	80x115x170
Опора корпусная приварная 108-КП-А12	3,000	100	250	6	30	45	80x115x340
Опора корпусная приварная 108-КП-А21	2,100	150	90	6	8	10	80x165x170
Опора корпусная приварная 108-КП-А22	4,200	150	250	6	25	38	80x165x340
Опора корпусная приварная 133-КП-А11	1,500	100	90	8	10	13	80x111x170
Опора корпусная приварная 133-КП-А12	3,000	100	250	8	30	45	80x111x340
Опора корпусная приварная 133-КП-А21	2,000	150	90	8	8	10	80x161x170
Опора корпусная приварная 133-КП-А22	4,100	150	250	8	25	38	80x161x340
Опора корпусная приварная 159-КП-А11	1,500	100	90	10	10	13	80x109x170
Опора корпусная приварная 159-КП-А12	3,000	100	250	10	30	45	80x109x340
Опора корпусная приварная 159-КП-А21	2,000	150	90	10	8	10	80x159x170
Опора корпусная приварная 159-КП-А22	4,100	150	250	10	25	38	80x159x340
Опора корпусная приварная 219-КП-А11	2,700	100	90	25	0	0	200x159x170
Опора корпусная приварная 219-КП-А12	6,100	100	250	25	60	85	200x159x340
Опора корпусная приварная 219-КП-А13	11,000	100	600	25	80	110	200x159x680
Опора корпусная приварная 219-КП-Б12	7,000	104	250	25	60	85	215x159x340
Опора корпусная приварная 219-КП-Б13	11,900	104	600	25	80	110	215x159x680
Опора корпусная приварная 219-КП-А21	3,400	150	90	25	0	0	200x209x170
Опора корпусная приварная 219-КП-А22	7,300	150	250	25	50	70	200x209x340
Опора корпусная приварная 219-КП-А23	13,300	150	600	25	70	95	200x209x680
Опора корпусная приварная 219-КП-Б22	8,200	154	250	25	50	70	215x209x340
Опора корпусная приварная 219-КП-Б23	14,200	154	600	25	70	95	215x209x680
Опора корпусная приварная 273-КП-А11	2,600	100	90	25	0	0	200x140x170
Опора корпусная приварная 273-КП-А12	7,100	100	250	40	60	85	200x140x340
Опора корпусная приварная 273-КП-А13	13,300	100	600	40	80	110	200x140x680
Опора корпусная приварная 273-КП-Б12	8,100	100	250	40	60	85	220x140x340
Опора корпусная приварная 273-КП-Б13	14,300	100	600	40	80	110	220x140x680
Опора корпусная приварная 273-КП-А21	3,200	150	90	25	0	0	200x190x170
Опора корпусная приварная 273-КП-А22	9,000	150	250	40	50	70	200x190x340
Опора корпусная приварная 273-КП-А23	16,600	150	600	40	70	95	200x190x680
Опора корпусная приварная 273-КП-Б22	10,000	150	250	40	50	70	220x190x340
Опора корпусная приварная 273-КП-Б23	17,600	150	600	40	70	95	220x190x680
Опора корпусная приварная 325-КП-А11	3,300	100	90	50	0	0	200x131x170
Опора корпусная приварная 325-КП-А12	6,900	100	250	70	60	85	200x131x340
Опора корпусная приварная 325-КП-А13	12,800	100	600	70	80	110	200x131x680
Опора корпусная приварная 325-КП-Б12	7,900	100	250	70	60	85	220x131x340
Опора корпусная приварная 325-КП-Б13	13,800	100	600	70	80	110	220x131x680
Опора корпусная приварная 325-КП-А21	4,200	150	90	50	0	0	200x181x170
Опора корпусная приварная 325-КП-А22	8,700	150	250	70	50	70	200x181x340
Опора корпусная приварная 325-КП-А23	16,200	150	600	70	70	95	200x181x680
Опора корпусная приварная 325-КП-Б22	9,700	150	250	70	50	70	220x181x340
Опора корпусная приварная 325-КП-Б23	17,200	150	600	70	70	95	220x181x680
Опора корпусная приварная 377-КП-А11	3,200	100	90	50	0	0	200x126x170
Опора корпусная приварная 377-КП-А12	6,700	100	250	70	60	85	200x126x340
Опора корпусная приварная 377-КП-А13	12,500	100	600	70	80	110	200x126x680
Опора корпусная приварная 377-КП-Б12	7,700	100	250	70	60	85	220x126x340
Опора корпусная приварная 377-КП-Б13	13,500	100	600	70	80	110	220x126x680
Опора корпусная приварная 377-КП-А21	4,100	150	90	50	0	0	200x176x170
Опора корпусная приварная 377-КП-А22	8,600	150	250	70	50	70	200x176x340
Опора корпусная приварная 377-КП-А23	15,700	150	600	70	70	95	200x176x680

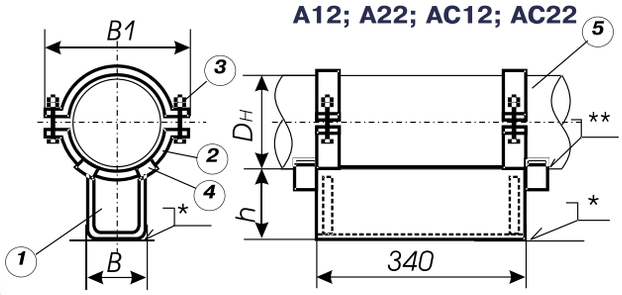
Наименование, типоразмер опоры	Вес, кг. По стандарту	Монтажная высота h, мм.	Величина температурных перемещений для подвижных опор, мм.	Вертикальная допустимая нагрузка Q_y, кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной осевой нагрузки P_z, кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной 0,5 от осевой нагрузки P_x, кН	Габаритные размеры: - наибольшая ширина - общая высота - длина, мм.
Опора корпусная приварная 377-КП-Б22	9,600	150	250	70	50	70	220x176x340
Опора корпусная приварная 377-КП-Б23	16,700	150	600	70	70	95	220x176x680
Опора корпусная приварная 426-КП-А11	4,600	100	90	60	0	0	200x122x170
Опора корпусная приварная 426-КП-А12	9,800	100	250	80	90	125	200x122x340
Опора корпусная приварная 426-КП-А13	18,300	100	600	80	120	170	200x122x680
Опора корпусная приварная 426-КП-Б12	11,200	100	250	80	90	125	220x122x340
Опора корпусная приварная 426-КП-Б13	19,700	100	600	80	120	170	220x122x680
Опора корпусная приварная 426-КП-А21	6,100	150	90	60	0	0	200x172x170
Опора корпусная приварная 426-КП-А22	12,500	150	250	80	80	110	200x172x340
Опора корпусная приварная 426-КП-А23	23,200	150	600	80	105	150	200x172x380
Опора корпусная приварная 426-КП-Б22	13,900	150	250	80	80	110	220x172x340
Опора корпусная приварная 426-КП-Б23	24,600	150	600	80	105	150	220x172x680
Опора корпусная приварная 530-КП-А11	6,300	100	90	80	0	0	300x143x170
Опора корпусная приварная 530-КП-А12	13,700	100	250	120	110	145	300x143x340
Опора корпусная приварная 530-КП-А13	25,100	100	600	120	150	200	300x143x680
Опора корпусная приварная 530-КП-Б12	16,400	100	250	120	110	145	350x340x143
Опора корпусная приварная 530-КП-Б13	27,800	100	600	120	150	200	350x143x680
Опора корпусная приварная 530-КП-А21	8,000	150	90	80	0	0	300x193x170
Опора корпусная приварная 530-КП-А22	17,100	150	250	120	100	130	300x193x340
Опора корпусная приварная 530-КП-А23	30,900	150	600	120	140	180	300x193x680
Опора корпусная приварная 530-КП-Б22	19,800	150	250	120	100	130	350x193x340
Опора корпусная приварная 530-КП-Б23	33,600	150	600	120	140	180	350x193x680
Опора корпусная приварная 630-КП-А11	6,200	100	90	80	0	0	300x135x170
Опора корпусная приварная 630-КП-А12	13,300	100	250	120	110	145	300x135x340
Опора корпусная приварная 630-КП-А13	24,400	100	600	120	150	200	300x135x680
Опора корпусная приварная 630-КП-Б12	16,000	100	250	120	110	145	359x135x340
Опора корпусная приварная 630-КП-Б13	27,100	100	600	120	150	200	359x135x380
Опора корпусная приварная 630-КП-А21	7,900	150	90	80	0	0	300x185x170
Опора корпусная приварная 630-КП-А22	16,600	150	250	120	100	130	300x185x340
Опора корпусная приварная 630-КП-А23	30,200	150	600	120	140	180	300x185x680
Опора корпусная приварная 630-КП-Б22	19,300	150	250	120	100	130	350x185x340
Опора корпусная приварная 630-КП-Б23	32,900	150	600	120	140	180	350x185x680
Опора корпусная приварная 820-КП-А12	17,000	100	250	200	125	160	300x125x340
Опора корпусная приварная 820-КП-А13	31,100	100	600	200	175	220	300x125x680
Опора корпусная приварная 820-КП-Б12	20,500	100	250	200	125	160	350x125x340
Опора корпусная приварная 820-КП-Б13	34,600	100	600	200	175	220	350x125x680
Опора корпусная приварная 820-КП-А22	21,300	150	250	200	115	150	300x175x340
Опора корпусная приварная 820-КП-А23	38,800	150	600	200	165	210	300x175x680
Опора корпусная приварная 820-КП-Б22	24,800	150	250	200	115	150	350x175x340
Опора корпусная приварная 820-КП-Б23	42,300	150	600	200	165	210	350x175x680
Опора корпусная приварная 1020-КП-А12	27,600	100	250	340	140	175	500x161x340
Опора корпусная приварная 1020-КП-А13	49,300	100	600	340	200	250	500x161x680
Опора корпусная приварная 1020-КП-Б12	37,300	100	250	340	140	175	560x161x340
Опора корпусная приварная 1020-КП-Б13	59,000	100	600	340	200	250	560x161x680
Опора корпусная приварная 1020-КП-А22	33,300	150	250	340	130	165	500x211x340
Опора корпусная приварная 1020-КП-А23	59,000	150	600	340	185	235	500x211x680
Опора корпусная приварная 1020-КП-Б22	43,000	150	250	340	130	165	560x211x340
Опора корпусная приварная 1020-КП-Б23	68,700	150	600	340	185	235	560x211x680
Опора корпусная приварная 1220-КП-А12	26,800	100	250	400	140	175	500x150x340
Опора корпусная приварная 1220-КП-А13	47,900	100	600	400	200	250	500x150x680
Опора корпусная приварная 1220-КП-Б12	36,400	100	250	400	140	175	560x150x340
Опора корпусная приварная 1220-КП-Б13	57,500	100	600	400	200	250	560x150x680
Опора корпусная приварная 1220-КП-А22	32,500	150	250	400	130	165	500x200x340
Опора корпусная приварная 1220-КП-А23	57,600	150	600	400	185	235	500x200x680
Опора корпусная приварная 1220-КП-Б22	42,100	150	250	400	130	165	560x200x340
Опора корпусная приварная 1220-КП-Б23	67,200	150	600	400	185	235	560x200x680
Опора корпусная приварная 1420-КП-А12	32,500	100	250	450	150	190	500x142x340
Опора корпусная приварная 1420-КП-А13	58,200	100	600	450	210	270	500x142x680
Опора корпусная приварная 1420-КП-Б12	44,300	100	250	450	150	190	560x142x340
Опора корпусная приварная 1420-КП-Б13	70,000	100	600	450	210	270	560x142x680
Опора корпусная приварная 1420-КП-А22	39,500	150	250	450	140	180	500x192x340
Опора корпусная приварная 1420-КП-А23	70,300	150	600	450	200	250	500x192x680
Опора корпусная приварная 1420-КП-Б22	51,300	150	250	450	140	180	560x192x340
Опора корпусная приварная 1420-КП-Б23	82,100	150	600	450	200	250	560x192x680

ОС.4 Опоры трубопроводов корпусные хомутовые "КХ"

по ОСТ 36-146-88 "Опоры стальных технологических трубопроводов на Ру до 10 Мпа"

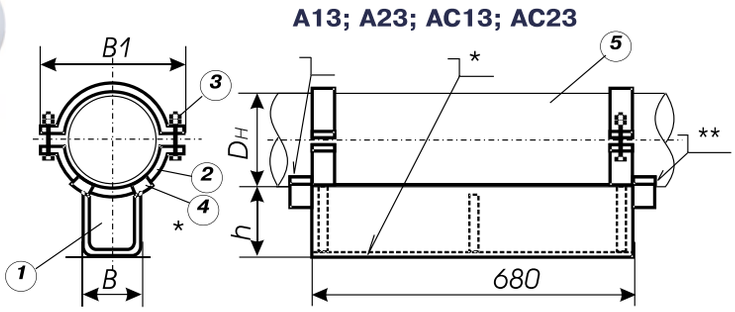
Dн 57..630





Монтажные сварные швы по ГОСТ 5264-80.
* Для неподвижных опор варить сплошным швом.
** Для неподвижных опор, а так же для подвижных опор при Dн>377*мм.*
Варить сплошным швом.

Пример условного обозначения опоры типа КХ из стали 09Г2С для трубопровода Дн 57мм:
ОПОРА 57-КХ-А11-09Г2С
ОСТ 36-146-88



1 - опоры типа КП соответственно того же исполнения;
2 - полухомут;
3 - болт с гайкой;
4 - упор;
5 - трубопровод (справочно).

Dн - диаметр наружной трубы

Размеры изделий указаны справочно. Подлежит уточнению при заказе.

Наименование, типоразмер опоры	Вес, кг. По стандарту	Монтажная высота h, мм.	Величина температурных перемещений для подвижных опор, мм.	Вертикальная допустимая нагрузка Q_y, кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной осевой нагрузки P_z, кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной 0,5 от осевой нагрузки P_x, кН	Габаритные размеры: - наибольшая ширина - общая высота - длина, мм.
Опора корпусная хомутовая подвижная 57-КХ-А11	2,100	102	90	2,5	-	-	142x165x170
Опора корпусная хомутовая подвижная 57-КХ-А12	4,200	102	250	2,5	-	-	142x165x340
Опора корпусная хомутовая подвижная 57-КХ-А21	2,500	152	90	2,5	-	-	142x215x170
Опора корпусная хомутовая подвижная 57-КХ-А22	5,200	152	250	2,5	-	-	142x215x340
Опора корпусная хомутовая подвихная 76-КХ-А11	2,200	101	90	3	-	-	160x182x170
Опора корпусная хомутовая подвижная 76-КХ-А12	4,300	101	250	3	-	-	160x183x340
Опора корпусная хомутовая подвижная 76-КХ-А21	2,700	151	90	3	-	-	160x233x170
Опора корпусная хомутовая подвижная 76-КХ-А22	5,300	151	250	3	-	-	160x233x340
Опора корпусная хомутовая подвижная 89-КХ-А11	2,200	100	90	5	-	-	179x195x170
Опора корпусная хомутовая подвижная 89-КХ-А12	4,500	100	250	5	-	-	179x195x340
Опора корпусная хомутовая подвижная 89-КХ-А21	2,800	150	90	5	-	-	179x245x170
Опора корпусная хомутовая подвижная 89-КХ-А22	5,500	150	250	5	-	-	179x245x340
Опора корпусная хомутовая подвижная 108-КХ-А11	5,400	103	90	6	-	-	200x219x170
Опора корпусная хомутовая подвижная 108-КХ-А12	6,900	103	250	6	-	-	200x219x340
Опора корпусная хомутовая подвижная 108-КХ-А21	6,000	153	90	6	-	-	200x269x170
Опора корпусная хомутовая подвижная 108-КХ-А22	8,100	153	250	6	-	-	200x269x340

Материал для изготовления опор выбирается в зависимости от температурного режима эксплуатации.
По требованию заказчика/проектировщика возможны изменения размеров опоры.

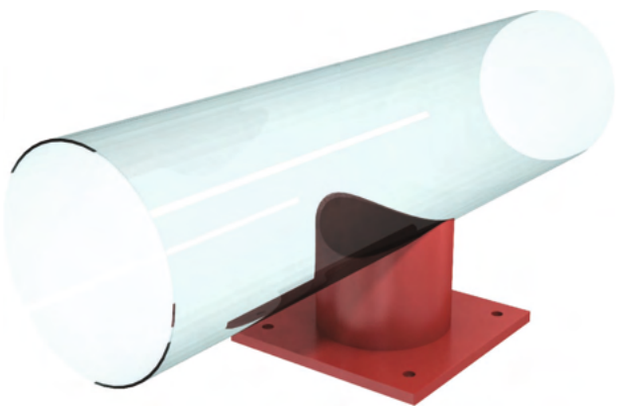
Наименование, типоразмер опоры	Вес, кг. По стандарту	Монтажная высота h, мм.	Величина температурных перемещений для подвижных опор, мм.	Вертикальная допустимая нагрузка Q_y, кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной осевой нагрузки P_z, кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной 0,5 от осевой нагрузкиР $_x$ кН	Габаритные размеры: - наибольшая ширина - общая высота - длина, мм.
Опора корпусная хомутовая подвижная 133-КХ-А11	6,300	101	90	8	-	-	250x242x170
Опора корпусная хомутовая подвижная 133-КХ-А12	7,800	101	250	8	-	-	250x242x340
Опора корпусная хомутовая подвижная 133-КХ-А21	6,800	151	90	8	-	-	250x292x170
Опора корпусная хомутовая подвижная 133-КХ-А22	8,900	151	250	8	-	-	250x292x340
Опора корпусная хомутовая подвижная 159-КХ-А11	6,900	101	90	10	-	-	275x268x170
Опора корпусная хомутовая подвижная 159-КХ-А12	8,400	101	250	10	-	-	275x268x340
Опора корпусная хомутовая подвижная 159-КХ-А21	7,400	151	90	10	-	-	275x318x170
Опора корпусная хомутовая подвижная 159-КХ-А22	9,500	151	250	10	-	-	275x318x340
Опора корпусная хомутовая подвижная 219-КХ-А11	13,400	109	90	25	-	-	365x338x170
Опора корпусная хомутовая подвижная 219-КХ-А12	16,800	109	250	25	-	-	365x338x340
Опора корпусная хомутовая подвижная 219-КХ-А13	21,700	109	600	25	-	-	365x338x680
Опора корпусная хомутовая подвижная 219-КХ-А21	14,100	159	90	25	-	-	365x388x170
Опора корпусная хомутовая подвижная 219-КХ-А22	18,000	159	250	25	-	-	365x388x340
Опора корпусная хомутовая подвижная 219-КХ-А23	24,000	159	600	25	-	-	365x388x680
Опора корпусная хомутовая подвижная 273-КХ-А11	15,100	103	90	25	-	-	420x386x170
Опора корпусная хомутовая подвижная 273-КХ-А12	19,600	104	250	40	-	-	420x387x340
Опора корпусная хомутовая подвижная 273-КХ-А13	25,800	104	600	40	-	-	420x387x680
Опора корпусная хомутовая подвижная 273-КХ-А21	15,700	153	90	25	-	-	420x436x170
Опора корпусная хомутовая подвижная 273-КХ-А22	21,500	154	250	40	-	-	420x437x340
Опора корпусная хомутовая подвижная 273-КХ-А23	29,100	154	600	40	-	-	420x437x680
Опора корпусная хомутовая подвижная 325-КХ-А11	17,400	102	90	50	-	-	470x437x170
Опора корпусная хомутовая подвижная 325-КХ-А12	21,000	102	250	70	-	-	470x437x340
Опора корпусная хомутовая подвижная 325-КХ-А13	26,900	102	600	70	-	-	470x437x680
Опора корпусная хомутовая подвижная 325-КХ-А21	18,300	152	90	50	-	-	470x487x170
Опора корпусная хомутовая подвижная 325-КХ-А22	22,800	152	250	70	-	-	470x487x340
Опора корпусная хомутовая подвижная 325-КХ-А23	30,300	152	600	70	-	-	470x487x680
Опора корпусная хомутовая подвижная 377-КХ-А11	19,100	101	90	50	-	-	525x488x170
Опора корпусная хомутовая подвижная 377-КХ-А12	22,600	101	250	70	-	-	525x488x340
Опора корпусная хомутовая подвижная 377-КХ-А13	28,400	101	600	70	-	-	525x488x680
Опора корпусная хомутовая подвижная 377-КХ-А21	20,000	151	90	50	-	-	525x538x170
Опора корпусная хомутовая подвижная 377-КХ-А22	24,500	151	250	70	-	-	525x538x340
Опора корпусная хомутовая подвижная 377-КХ-А23	31,600	151	600	70	-	-	525x538x680
Опора корпусная хомутовая подвижная 426-КХ-А11	22,100	101	90	60	-	-	575x537x170
Опора корпусная хомутовая подвижная 426-КХ-А12	27,300	101	250	80	-	-	575x537x340
Опора корпусная хомутовая подвижная 426-КХ-А13	35,800	101	600	80	-	-	575x537x680
Опора корпусная хомутовая подвижная 426-КХ-А21	23,600	151	90	60	-	-	575x587x170
Опора корпусная хомутовая подвижная 426-КХ-А22	30,000	151	250	80	-	-	575x587x340
Опора корпусная хомутовая подвижная 426-КХ-А23	40,700	151	600	80	-	-	575x587x680
Опора корпусная хомутовая подвижная 530-КХ-А11	36,500	103	90	80	-	-	705x645x170
Опора корпусная хомутовая подвижная 530-КХ-А12	43,900	103	250	120	-	-	705x645x340
Опора корпусная хомутовая подвижная 530-КХ-А13	55,300	103	600	120	-	-	705x645x680
Опора корпусная хомутовая подвижная 530-КХ-А21	38,200	153	90	80	-	-	705x695x170
Опора корпусная хомутовая подвижная 530-КХ-А22	47,300	153	250	120	-	-	705x695x340
Опора корпусная хомутовая подвижная 530-КХ-А23	61,100	153	600	120	-	-	705x695x680
Опора корпусная хомутовая подвижная 630-КХ-А11	41,000	102	90	80	-	-	805x744x170
Опора корпусная хомутовая подвижная 630-КХ-А12	48,100	102	250	120	-	-	805x744x340
Опора корпусная хомутовая подвижная 630-КХ-А13	59,200	102	600	120	-	-	805x744x680
Опора корпусная хомутовая подвижная 630-КХ-А21	42,700	152	90	80	-	-	805x794x170
Опора корпусная хомутовая подвижная 630-КХ-А22	51,400	152	250	120	-	-	805x794x340
Опора корпусная хомутовая подвижная 630-КХ-А23	65,000	152	600	120	-	-	805x794x680
Опора корпусная хомутовая неподвижная 57-КХ-А11	2,500	102	-	2,5	3	5,5	142x165x170
Опора корпусная хомутовая неподвижная 57-КХ-А12	4,600	102	-	2,5	15	15	142x165x340
Опора корпусная хомутовая неподвижная 57-КХ-А21	2,900	152	-	2,5	3	5,5	142x215x170
Опора корпусная хомутовая неподвижная 57-КХ-А22	5,700	152	-	2,5	15	15	142x215x340
Опора корпусная хомутовая неподвихная 76-КХ-А11	2,600	101	-	3	3	5,5	160x182x170
Опора корпусная хомутовая неподвижная 76-КХ-А12	4,700	101	-	3	15	15	160x183x340
Опора корпусная хомутовая неподвижная 76-КХ-А21	3,100	151	-	3	3	5,5	160x233x170
Опора корпусная хомутовая неподвижная 76-КХ-А22	5,700	151	-	3	15	15	160x233x340

Наименование, типоразмер опоры	Вес, кг. По стандарту	Монтажная высота h, мм.	Величина температурных перемещений для подвижных опор, мм.	Вертикальная допустимая нагрузка Q_y, кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной осевой нагрузки P_z, кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной 0,5 от осевой нагрузкиP_x кН	Габаритные размеры: - наибольшая ширина - общая высота - длина, мм.
Опора корпусная хомутовая неподвижная 89-КХ-А11	2,600	100	-	5	3	5,5	179x195x170
Опора корпусная хомутовая неподвижная 89-КХ-А12	4,900	100	-	5	15	15	179x195x340
Опора корпусная хомутовая неподвижная 89-КХ-А21	3,200	150	-	5	3	5,5	179x245x170
Опора корпусная хомутовая неподвижная 89-КХ-А22	5,900	150	-	5	15	15	179x245x340
Опора корпусная хомутовая неподвижная 108-КХ-А11	5,960	103	-	6	10	13	200x219x170
Опора корпусная хомутовая неподвижная 108-КХ-А12	7,460	103	-	6	30	45	200x219x340
Опора корпусная хомутовая неподвижная 108-КХ-А21	6,560	153	-	6	8	10	200x269x170
Опора корпусная хомутовая неподвижная 108-КХ-А22	8,660	153	-	6	25	38	200x269x340
Опора корпусная хомутовая неподвижная 133-КХ-А11	7,340	101	-	8	10	13	250x242x170
Опора корпусная хомутовая неподвижная 133-КХ-А12	8,840	101	-	8	30	45	250x242x340
Опора корпусная хомутовая неподвижная 133-КХ-А21	7,840	151	-	8	8	10	250x292x170
Опора корпусная хомутовая неподвижная 133-КХ-А22	9,940	151	-	8	25	38	250x292x340
Опора корпусная хомутовая неподвижная 159-КХ-А11	7,940	101	-	10	10	13	275x268x170
Опора корпусная хомутовая неподвижная 159-КХ-А12	9,440	101	-	10	30	45	275x268x340
Опора корпусная хомутовая неподвижная 159-КХ-А21	8,440	151	-	10	80	10	275x318x170
Опора корпусная хомутовая неподвижная 159-КХ-А22	10,540	151	-	10	25	38	275x318x340
Опора корпусная хомутовая неподвижная 219-КХ-А11	15,480	109	-	25	0	0	365x338x170
Опора корпусная хомутовая неподвижная 219-КХ-А12	18,880	109	-	25	60	85	365x338x340
Опора корпусная хомутовая неподвижная 219-КХ-А13	23,780	109	-	25	80	110	365x338x680
Опора корпусная хомутовая неподвижная 219-КХ-А21	16,180	159	-	25	0	0	365x388x170
Опора корпусная хомутовая неподвижная 219-КХ-А22	20,080	159	-	25	50	70	365x388x340
Опора корпусная хомутовая неподвижная 219-КХ-А23	26,080	159	-	25	70	95	365x388x680
Опора корпусная хомутовая неподвижная 273-КХ-А11	17,180	103	-	25	0	0	420x386x170
Опора корпусная хомутовая неподвижная 273-КХ-А12	21,680	104	-	40	60	85	420x387x340
Опора корпусная хомутовая неподвижная 273-КХ-А13	27,880	104	-	40	80	110	420x387x680
Опора корпусная хомутовая неподвижная 273-КХ-А21	17,780	153	-	25	0	0	420x436x170
Опора корпусная хомутовая неподвижная 273-КХ-А22	23,580	154	-	40	50	70	420x437x340
Опора корпусная хомутовая неподвижная 273-КХ-А23	31,180	154	-	40	70	95	420x437x680
Опора корпусная хомутовая неподвижная 325-КХ-А11	19,480	102	-	50	0	0	470x437x170
Опора корпусная хомутовая неподвижная 325-КХ-А12	23,080	102	-	70	60	85	470x437x340
Опора корпусная хомутовая неподвижная 325-КХ-А13	28,980	102	-	70	80	110	470x437x680
Опора корпусная хомутовая неподвижная 325-КХ-А21	20,380	152	-	50	0	0	470x487x170
Опора корпусная хомутовая неподвижная 325-КХ-А22	24,880	152	-	70	50	70	470x487x340
Опора корпусная хомутовая неподвижная 325-КХ-А23	32,380	152	-	70	70	95	470x487x680
Опора корпусная хомутовая неподвижная 377-КХ-А11	21,580	101	-	50	0	0	525x488x170
Опора корпусная хомутовая неподвижная 377-КХ-А12	25,080	101	-	70	60	85	525x488x340
Опора корпусная хомутовая неподвижная 377-КХ-А13	30,880	101	-	70	80	110	525x488x680
Опора корпусная хомутовая неподвижная 377-КХ-А21	22,480	151	-	50	0	0	525x538x170
Опора корпусная хомутовая неподвижная 377-КХ-А22	26,980	151	-	70	50	70	525x538x340
Опора корпусная хомутовая неподвижная 377-КХ-А23	34,080	151	-	70	70	95	525x538x680
Опора корпусная хомутовая неподвижная 426-КХ-А11	27,900	101	-	60	0	0	575x537x170
Опора корпусная хомутовая неподвижная 426-КХ-А12	33,100	101	-	80	90	125	575x537x340
Опора корпусная хомутовая неподвижная 426-КХ-А13	41,600	101	-	80	120	170	575x537x680
Опора корпусная хомутовая неподвижная 426-КХ-А21	29,400	151	-	60	0	0	575x587x170
Опора корпусная хомутовая неподвижная 426-КХ-А22	35,800	151	-	80	80	110	575x587x340
Опора корпусная хомутовая неподвижная 426-КХ-А23	46,500	151	-	80	105	150	575x587x680
Опора корпусная хомутовая неподвижная 530-КХ-А11	42,300	103	-	80	0	0	705x645x170
Опора корпусная хомутовая неподвижная 530-КХ-А12	49,700	103	-	120	110	145	705x645x340
Опора корпусная хомутовая неподвижная 530-КХ-А13	61,100	103	-	120	150	200	705x645x680
Опора корпусная хомутовая неподвижная 530-КХ-А21	44,000	153	-	80	0	0	705x695x170
Опора корпусная хомутовая неподвижная 530-КХ-А22	53,100	153	-	120	100	130	705x695x340
Опора корпусная хомутовая неподвижная 530-КХ-А23	66,900	153	-	120	140	180	705x695x680
Опора корпусная хомутовая неподвижная 630-КХ-А11	46,800	102	-	80	0	0	805x744x170
Опора корпусная хомутовая неподвижная 630-КХ-А12	53,900	102	-	120	110	145	805x744x340
Опора корпусная хомутовая неподвижная 630-КХ-А13	65,000	102	-	120	150	200	805x744x680
Опора корпусная хомутовая неподвижная 630-КХ-А21	48,500	152	-	80	0	0	805x794x170
Опора корпусная хомутовая неподвижная 630-КХ-А22	57,200	152	-	120	100	130	805x794x340
Опора корпусная хомутовая неподвижная 630-КХ-А23	70,800	152	-	120	140	180	805x794x680

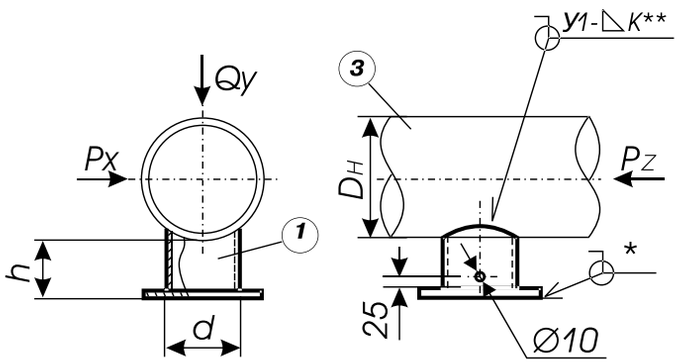
ОС.5 Опоры трубопроводов трубчатые "ТР"

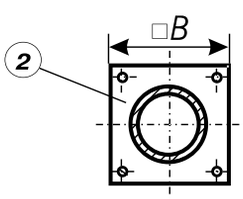
по ОСТ 36-146-88 "Опоры стальных технологических трубопроводов на Ру до 10 Мпа"

Dн 57..630



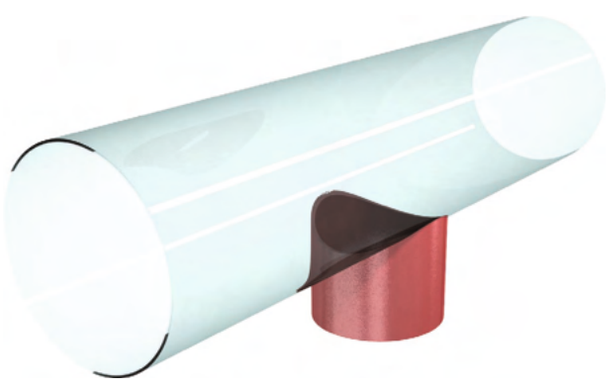
А1; А2;

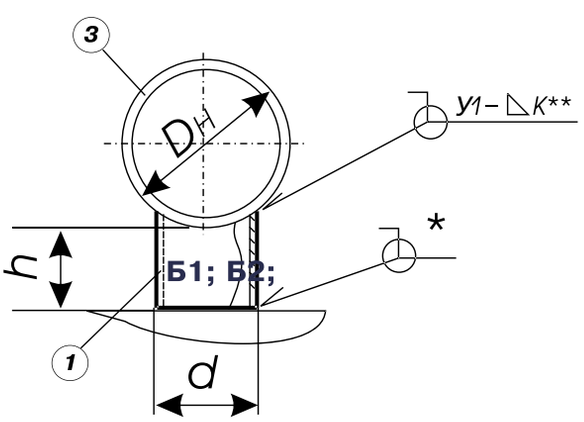




1- патрубок
2- плита
3 - трубопровод (справочно)

Монтажные сварные швы по ГОСТ 5264-80.
* Для неподвижных опор. Варить сплошным швом.
** Величина *K* — по наименьшей толщине свариваемых деталей.





Размеры изделий указаны справочно. Подлежит уточнению при заказе.

Пример условного обозначения опоры типа ТР из стали 09Г2С для трубопровода Дн 57мм:
ОПОРА 57-ТР-А1-09Г2С ОСТ 36-146-88

Материал для изготовления опор выбирается в зависимости от температурного режима эксплуатации.
По требованию заказчика/проектировщика возможны изменения размеров опоры.

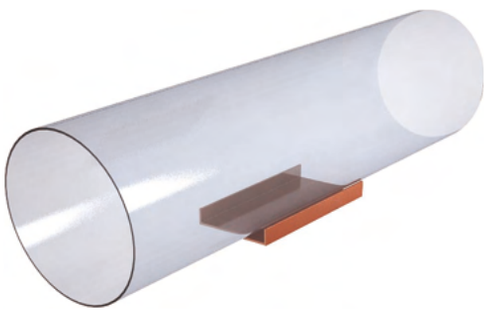
Наименование, типоразмер опоры	Вес, кг. По стандарту	Монтажная высота h, мм.	Величина температурных перемещений для подвижных опор, мм.	Вертикальная допустимая нагрузка Q_y, кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной осевой нагрузки P_z, кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной 0,5 от осевой нагрузки P_x, кН	Габаритные размеры: - наибольшая ширина - общая высота - длина, мм.
Опора трубчатая 57-ТР-А1	1,400	100	50	3	2	2,5	100x125x100
Опора трубчатая 57-ТР-А2	1,600	150	50	3	2	2,5	100x175x100
Опора трубчатая 57-ТР-Б1	0,500	100	0	0	2	2,5	57x125x57
Опора трубчатая 57-ТР-Б2	0,700	150	0	0	2	2,5	57x175x57
Опора трубчатая 76-ТР-А1	1,400	100	50	3	2	2,5	100x110x100
Опора трубчатая 76-ТР-А2	1,600	150	50	3	2	2,5	100x160x100
Опора трубчатая 76-ТР-Б1	0,500	100	0	0	2	2,5	57x110x57
Опора трубчатая 76-ТР-Б2	0,700	150	0	0	2	2,5	57x160x57
Опора трубчатая 89-ТР-А1	1,900	100	60	6	6	7,5	120x117x120
Опора трубчатая 89-ТР-А2	2,200	150	60	6	4,5	5,5	120x167x120
Опора трубчатая 89-ТР-Б1	0,700	100	0	0	6	7,5	76x117x76
Опора трубчатая 89-ТР-Б2	1,000	150	0	0	4,5	5,5	76x167x76
Опора трубчатая 108-ТР-А1	1,900	100	60	6	6	7,5	120x113x120
Опора трубчатая 108-ТР-А2	2,200	150	60	6	4,5	5,5	120x163x120
Опора трубчатая 108-ТР-Б1	0,700	100	0	0	6	7,5	76x113x76
Опора трубчатая 108-ТР-Б2	1,000	150	0	0	4,5	5,5	76x163x76
Опора трубчатая 133-ТР-А1	3,200	100	60	10	14	17	135x123x135
Опора трубчатая 133-ТР-А2	3,800	150	60	10	11	13	135x173x135
Опора трубчатая 133-ТР-Б1	1,300	100	0	0	14	17	108x123x108
Опора трубчатая 133-ТР-Б2	1,900	150	0	0	11	13	108x173x108
Опора трубчатая 159-ТР-А1	3,200	100	60	10	14	17	135x118x135
Опора трубчатая 159-ТР-А2	3,800	150	60	10	11	13	135x168x135
Опора трубчатая 159-ТР-Б1	1,300	100	0	0	14	17	108x118x108
Опора трубчатая 159-ТР-Б2	1,900	150	0	0	11	13	108x168x108
Опора трубчатая 219-ТР-А1	7,000	100	90	40	35	43	180x128,5x180
Опора трубчатая 219-ТР-А2	8,800	150	90	40	26	32	180x178,5x180
Опора трубчатая 219-ТР-Б1	3,000	100	0	0	35	43	159x128,5x159
Опора трубчатая 219-ТР-Б2	4,300	150	0	0	26	32	159x178,5x159
Опора трубчатая 273-ТР-А1	7,000	100	90	40	35	43	180x121,5x180
Опора трубчатая 273-ТР-А2	8,800	150	90	40	26	32	180x171,5x180
Опора трубчатая 273-ТР-Б1	3,000	100	0	0	35	43	159x121,5x159
Опора трубчатая 273-ТР-Б2	4,300	150	0	0	26	32	159x181,5x159
Опора трубчатая 325-ТР-А1	12,900	100	90	70	48	61	250x137,5x250
Опора трубчатая 325-ТР-А2	14,700	150	90	70	41	51	250x187,5x250
Опора трубчатая 325-ТР-Б1	4,300	100	0	0	48	61	219x137,5x219
Опора трубчатая 325-ТР-Б2	6,100	150	0	0	41	51	219x187,5x219
Опора трубчатая 377-ТР-А1	20,200	100	90	80	85	110	300x151x300
Опора трубчатая 377-ТР-А2	23,200	150	90	80	70	90	300x201x300
Опора трубчатая 377-ТР-Б1	7,500	100	0	0	85	110	273x151x273
Опора трубчатая 377-ТР-Б2	10,500	150	0	0	70	90	273x201x273
Опора трубчатая 426-ТР-А1	20,200	100	90	80	85	110	300x143,5x300
Опора трубчатая 426-ТР-А2	23,200	150	90	80	70	90	300x193,5x300
Опора трубчатая 426-ТР-Б1	7,500	100	0	0	85	110	273x143,5x273
Опора трубчатая 426-ТР-Б2	10,500	150	0	0	70	90	273x193,5x273
Опора трубчатая 530-ТР-А1	34,100	100	250	120	100	120	380x150x380
Опора трубчатая 530-ТР-А2	37,700	150	250	120	90	100	380x200x380
Опора трубчатая 530-ТР-Б1	9,100	100	0	0	100	120	325x150x325
Опора трубчатая 530-ТР-Б2	12,800	150	0	0	90	100	325x200x325
Опора трубчатая 630-ТР-А1	60,400	100	250	120	205	250	450x175x450
Опора трубчатая 630-ТР-А2	66,300	150	250	120	180	230	450x225x450
Опора трубчатая 630-ТР-Б1	16,700	100	0	0	205	250	426x175x426
Опора трубчатая 630-ТР-Б2	22,600	150	0	0	180	230	426x225x426

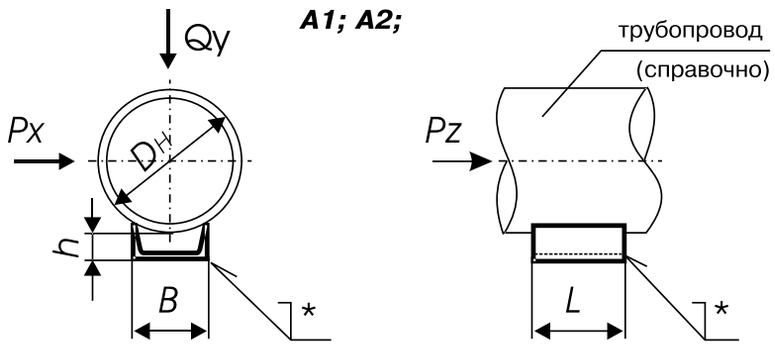
ОС.6 Опоры трубопроводов швеллерные приварные "ШП"

по ОСТ 36-146-88 "Опоры стальных технологических трубопроводов на Ру до 10 Мпа"

Dн 57..820

Монтажные сварные швы по ГОСТ 5264-80
* Для неподвижных опор





Наименование, типоразмер опоры	Вес, кг. По стандарту	Монтажная высота h, мм.	Величина температурных перемещений для подвижных опор, мм.	Вертикальная допустимая нагрузка Q_y, кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной осевой нагрузки P_z, кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной 0,5 от осевой нагрузкиР$_x$ кН	Габаритные размеры: - наибольшая ширина - общая высота - длина, мм.
Опора швеллерная приварная 57-ШП-А1	0,500	17	50	2,5	-	10	50x32x100
Опора швеллерная приварная 57-ШП-А2	1,000	17	100	2,5	-	10	50x32x200
Опора швеллерная приварная 76-ШП-А1	0,500	23	50	3	-	10	50x32x100
Опора швеллерная приварная 76-ШП-А2	1,000	23	100	3	-	10	50x32x200
Опора швеллерная приварная 89-ШП-А1	0,700	15	50	5	-	20	80x40x100
Опора швеллерная приварная 89-ШП-А2	1,400	15	100	5	-	30	80x40x200
Опора швеллерная приварная 108-ШП-А1	0,700	22	50	6	-	20	80x40x100
Опора швеллерная приварная 108-ШП-А2	1,400	22	100	6	-	30	80x40x200
Опора швеллерная приварная 133-ШП-А1	0,900	23	50	8	-	30	100x46x100
Опора швеллерная приварная 133-ШП-А2	2,100	23	100	8	-	50	100x46x250
Опора швеллерная приварная 159-ШП-А1	0,900	28	50	10	-	30	100x46x100
Опора швеллерная приварная 159-ШП-А2	2,100	28	100	10	-	50	100x46x250
Опора швеллерная приварная 219-ШП-А1	1,600	34	60	20	-	50	120x52x150
Опора швеллерная приварная 219-ШП-А2	2,600	34	120	20	-	75	120x52x250
Опора швеллерная приварная 273-ШП-А1	2,100	38	90	25	-	60	120x52x200
Опора швеллерная приварная 273-ШП-А2	3,100	38	120	40	-	90	120x52x300
Опора швеллерная приварная 325-ШП-А1	2,100	40	90	25	-	50	120x52x200
Опора швеллерная приварная 325-ШП-А2	3,100	40	120	40	-	80	120x52x300
Опора швеллерная приварная 377-ШП-А1	2,800	46	90	30	-	70	160x64x200
Опора швеллерная приварная 377-ШП-А2	4,300	46	120	50	-	100	160x64x300
Опора швеллерная приварная 426-ШП-А1	2,800	48	90	30	-	60	160x64x200
Опора швеллерная приварная 426-ШП-А2	4,300	48	120	50	-	90	160x64x300
Опора швеллерная приварная 530-ШП-А1	4,600	56	120	50	-	80	200x76x250
Опора швеллерная приварная 530-ШП-А2	7,400	46	250	70	-	120	200x76x400
Опора швеллерная приварная 630-ШП-А1	4,600	60	120	60	-	65	200x76x250
Опора швеллерная приварная 630-ШП-А2	7,400	60	250	80	-	120	200x76x400
Опора швеллерная приварная 820-ШП-А1	12,700	72	250	100	-	120	300x100x400

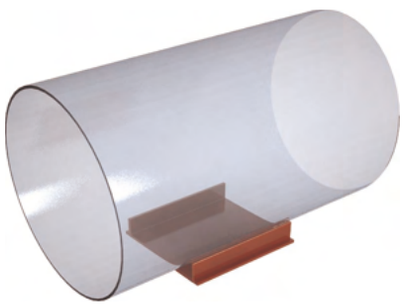
Размеры изделий укзаны справочно. Подлежит уточнению при заказе.

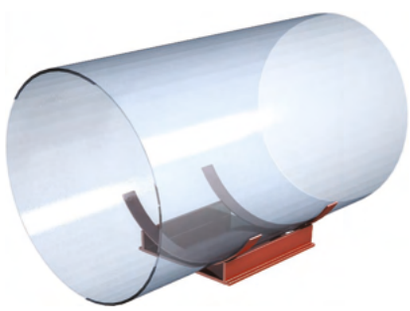
Пример условного обозначения опоры типа ШП из стали 09Г2С для трубопровода Дн 57мм:
ОПОРА 57-ШП-А1-09Г2С ОСТ 36-146-88

Материал для изготовления опор выбирается в зависимости от температурного режима эксплуатации.
По требованию заказчика/проектировщика возможны изменения размеров опоры.

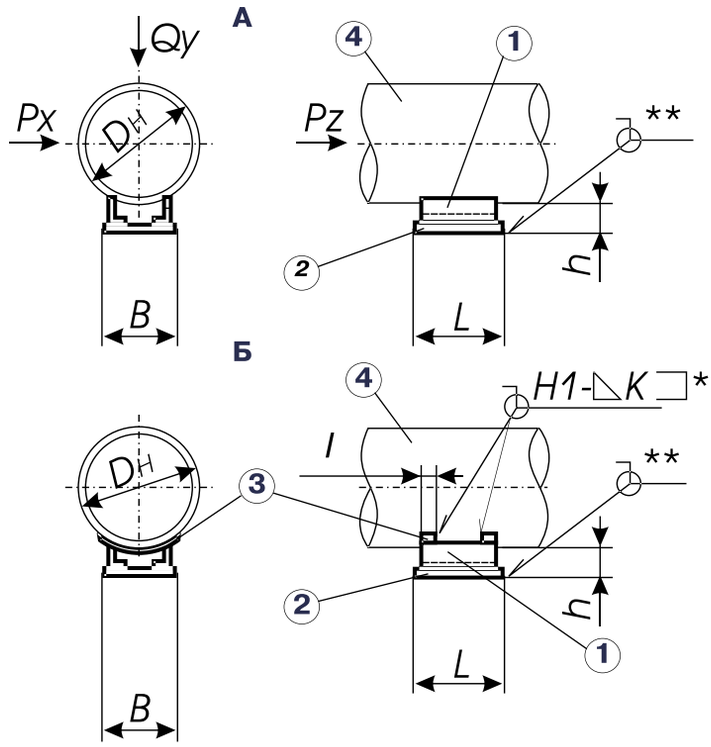
ОС.7 Опоры трубопроводов уголковые приварные "УП"

по ОСТ 36-146-88 "Опоры стальных технологических трубопроводов на Ру до 10 Мпа"





Dн 1020..1420



Монтажные сварные швы по ГОСТ 5264-80
* Величина *K* — по наименьшей толщине свариваемых деталей
** Для неподвижных опор варить сплошным швом

1 - уголок
2 - плита
3 - ложемент
4 - трубопровод (справочно)

Dн - диаметр наружной трубы

Наименование, типоразмер опоры	Вес, кг. По стандарту	Монтажная высота h, мм.	Величина температурных перемещений для подвижных опор, мм.	Вертикальная допустимая нагрузка Q_y, кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной осевой нагрузки P_z, кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной 0,5 от осевой нагрузкиP_x кН	Габаритные размеры: - наибольшая ширина - общая высота - длина, мм.
Опора уголковая приварная 1020-УП-А	25,000	53	250	150	0	100	420x135x400
Опора уголковая приварная 1020-УП-Б	34,700	53	250	150	0	100	420x163x400
Опора уголковая приварная 1220-УП-А	35,300	41	250	200	0	150	520x135x500
Опора уголковая приварная 1220-УП-Б	44,800	41	250	200	0	150	520x163x500
Опора уголковая приварная 1420-УП-А	38,900	48	250	250	0	130	520x135x550
Опора уголковая приварная 1420-УП-Б	50,700	48	250	250	0	130	520x163x550

Размеры изделий укзаны справочно. Подлежит уточнению при заказе.

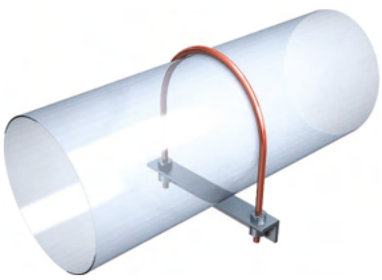
Пример условного обозначения опоры типа УП из стали 09Г2С для трубопровода Дн 1020мм:
ОПОРА 1020-УП-А-09Г2С ОСТ 36-146-88

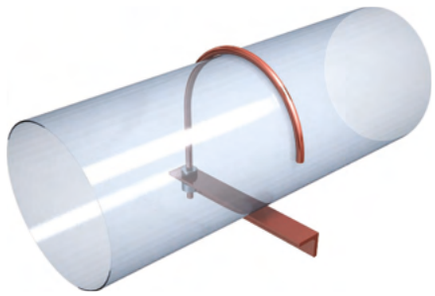
Материал для изготовления опор выбирается в зависимости от температурного режима эксплуатации.
По требованию заказчика/проектировщика возможны изменения размеров опоры.

ОС.8 Опоры трубопроводов хомутовые бескорпусные "ХБ"

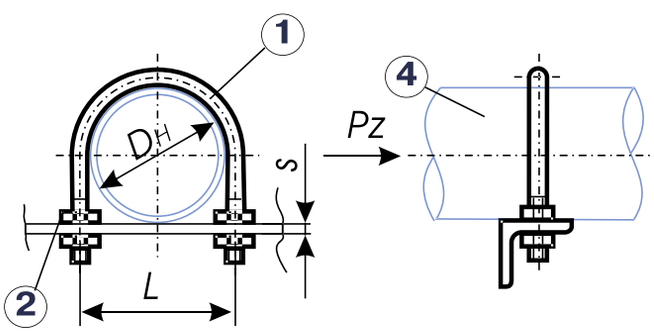
по ОСТ 36-146-88 "Опоры стальных технологических трубопроводов на Ру до 10 Мпа"

Dн 25..530

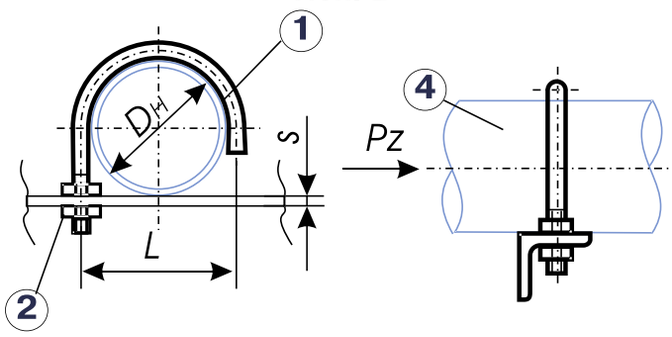




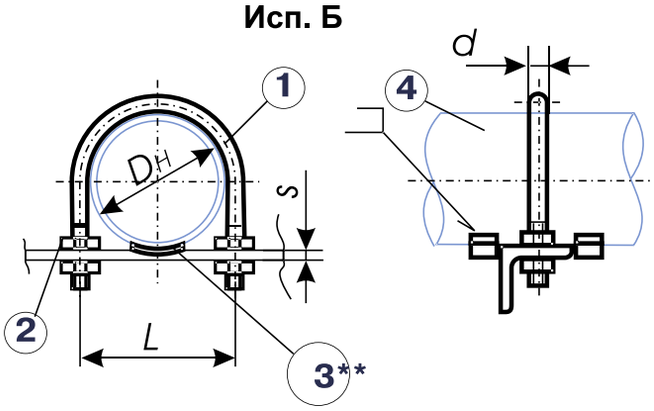
Исп. А



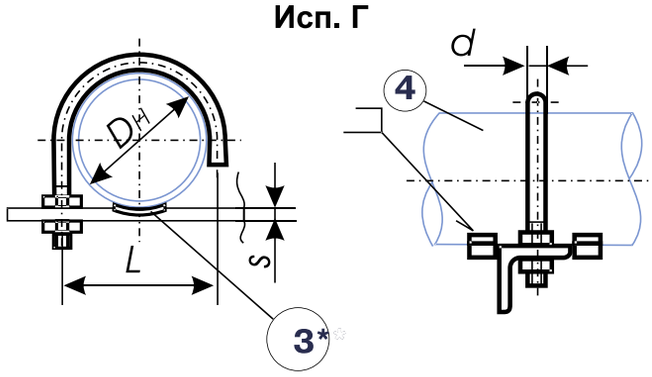
Исп. В



Исп. Б



Исп. Г



1 - хомут
2 - гайка
3 - упор
4 - трубопровод (справочно)

Монтажные сварные швы по ГОСТ 5264-80
***Pz** - допускаемая осевая нагрузка для опор исп. “**Б**”. Для опор исп. **“Г”** усилие Pz уменьшить в два раза
** Для неподвижных опор

S- предельная толщина

Размеры изделий укзаны справочно. Подлежит уточнению при заказе.

Пример условного обозначения опоры типа ХБ из стали 09Г2С для трубопровода Дн 14мм:
ОПОРА 14-ХБ-А-09Г2С ОСТ 36-146-88

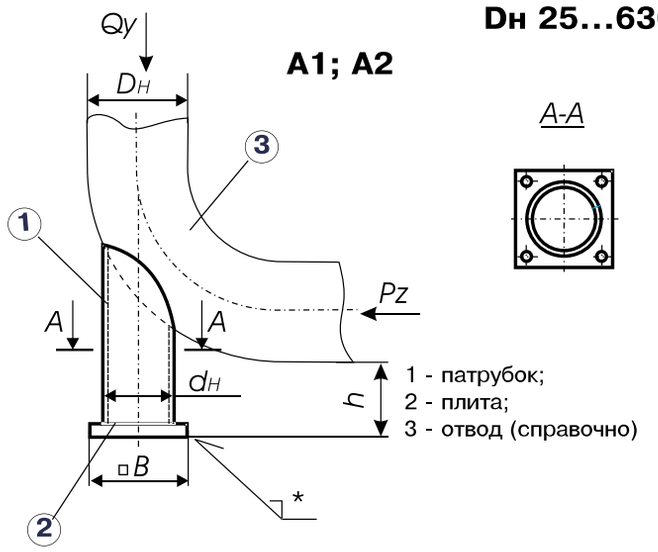
Материал для изготовления опор выбирается в зависимости от температурного режима эксплуатации.
По требованию заказчика/проектировщика возможны изменения размеров опоры.

Наименование, типоразмер опоры	Вес, кг. По стандарту	Монтажная высота h, мм.	Величина температурных перемещений для подвижных опор. мм.	Вертикальная допустимая нагрузка Q_y, кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной осевой нагрузки P_z, кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной 0,5 от осевой нагрузкиP_x кН	Габаритные размеры: - наибольшая ширина - общая высота - длина, мм.
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 14-ХБ-А	0,100	-					
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 18-ХБ-А	0,100	-	-	-	0	14x51x48	
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 22-ХБ-А	0,100	-	-	-	0	17x56x52	
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 25-ХБ-А	0,100	-	-	-	0	17x60x55	
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 32-ХБ-А	0,100	-	-	-	0	17x65x61	
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 38-ХБ-А	0,200	-	-	-	0	17x79x67	
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 45-ХБ-А	0,200	-	-	-	0	17x85x77	
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 57-ХБ-А	0,300	-	-	-	0	20x112x94	
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 76-ХБ-А	0,400	-	-	-	0	20x132x114	
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 89-ХБ-А	0,400	-	-	-	0	20x142x126	
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 108-ХБ-А	0,800	-	-	-	0	26x176x156	
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 133-ХБ-А	1,000	-	-	-	0	26x201x180	
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 159-ХБ-А	1,800	-	-	-	0	33x245x223	
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 219-ХБ-А	2,200	-	-	-	0	33x305x277	
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 273-ХБ-А	2,600	-	-	-	0	33x360x333	
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 325-ХБ-А	3,000	-	-	-	0	33x415x385	
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 377-ХБ-А	5,000	-	-	-	0	40x484x450	
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 426-ХБ-А	5,500	-	-	-	0	40x534x500	
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 530-ХБ-А	6,600	-	-	-	0	40x640x610	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 18-ХБ-Б	0,140	-	-	-	0,4	14x51x48	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 22-ХБ-Б	0,140	-	-	-	0,4	17x56x52	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 25-ХБ-Б	0,140	-	-	-	0,4	17x60x55	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 32-ХБ-Б	0,180	-	-	-	0,4	17x65x61	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 38-ХБ-Б	0,280	-	-	-	0,8	17x79x67	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 45-ХБ-Б	0,320	-	-	-	0,8	17x85x77	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 57-ХБ-Б	0,500	-	-	-	5	20x112x94	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 76-ХБ-Б	0,600	-	-	-	5	20x132x114	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 89-ХБ-Б	0,600	-	-	-	5	20x142x126	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 108-ХБ-Б	1,080	-	-	-	5	26x176x156	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 133-ХБ-Б	1,520	-	-	-	10	26x201x180	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 159-ХБ-Б	2,320	-	-	-	10	33x245x223	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 219-ХБ-Б	3,240	-	-	-	20	33x305x277	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 273-ХБ-Б	3,640	-	-	-	20	33x360x333	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 325-ХБ-Б	4,040	-	-	-	20	33x415x385	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 377-ХБ-Б	6,220	-	-	-	30	40x484x450	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 426-ХБ-Б	7,400	-	-	-	30	40x534x500	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 530-ХБ-Б	9,500	-	-	-	30	40x640x610	
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 18-ХБ-В	0,100	-	-	-	0	14x51x41	
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 22-ХБ-В	0,100	-	-	-	0	17x56x44	
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 25-ХБ-В	0,100	-	-	-	0	17x60x47	
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 32-ХБ-В	0,100	-	-	-	0	17x65x53	
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 38-ХБ-В	0,100	-	-	-	0	17x79x59	
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 45-ХБ-В	0,100	-	-	-	0	17x85x69	
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 57-ХБ-В	0,200	-	-	-	0	20x112x84	
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 76-ХБ-В	0,300	-	-	-	0	20x132x104	
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 89-ХБ-В	0,300	-	-	-	0	20x142x116	
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 108-ХБ-В	0,600	-	-	-	0	26x176x143	
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 133-ХБ-В	0,700	-	-	-	0	26x201x167	
Опора хомутовая бескорпусная подвижная 159-ХБ-В	1,300	-	-	-	0	33x245x207	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 18-ХБ-Г	0,140	-	-	-	0,2	14x51x41	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 22-ХБ-Г	0,140	-	-	-	0,2	17x56x44	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 25-ХБ-Г	0,140	-	-	-	0,2	17x60x47	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 32-ХБ-Г	0,180	-	-	-	0,2	17x65x53	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 38-ХБ-Г	0,180	-	-	-	0,4	17x79x59	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 45-ХБ-Г	0,220	-	-	-	0,4	17x85x69	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 57-ХБ-Г	0,400	-	-	-	2,5	20x112x84	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 76-ХБ-Г	0,500	-	-	-	2,5	20x132x104	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 89-ХБ-Г	0,500	-	-	-	2,5	20x142x116	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 108-ХБ-	0,880	-	-	-	2,5	26x176x143	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 133-ХБ-	1,220	-	-	-	5	26x201x167	
Опора хомутовая бескорпусная неподвижная 159-ХБ-	1,820	-	-	-	5	33x245x207	

ОС.9 Опоры трубопроводов трубчатые крутоизогнутых отводов "ТО"

по ОСТ 36-146-88 "Опоры стальных технологических трубопроводов на Ру до 10 Мпа"

* Монтажные сварные швы по ГОСТ 5264-80



Наименование, типоразмер опоры	Вес, кг. По стандарту	Монтажная высота h, мм.	Величина температурных перемещений для подвижных опор, мм.	Вертикальная допустимая нагрузка Q_y, кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной осевой нагрузки P_z, кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной 0,5 от осевой нагрузки P_x, кН	Габаритные размеры: - наибольшая ширина - общая высота - длина, мм.
Опора трубчатая крутоизогнутых отводов 57-ТО-А1	1,200	100	50	1	1,5	2	100x169x100
Опора трубчатая крутоизогнутых отводов 57-ТО-А2	1,400	150	50	1	1,5	2	100x219x100
Опора трубчатая крутоизогнутых отводов 76-ТО-А1	1,500	100	50	2	2	2,5	100x188x100
Опора трубчатая крутоизогнутых отводов 76-ТО-А2	1,800	150	50	2	2	2,5	100x238x100
Опора трубчатая крутоизогнутых отводов 89-ТО-А1	2,200	100	60	2,5	4	5	120x219x120
Опора трубчатая крутоизогнутых отводов 89-ТО-А2	2,600	150	60	2,5	4	5	120x269x120
Опора трубчатая крутоизогнутых отводов 108-ТО-А1	2,300	100	60	3	4	5	120x225x120
Опора трубчатая крутоизогнутых отводов 108-ТО-А2	2,600	150	60	3	4	5	120x275x120
Опора трубчатая крутоизогнутых отводов 133-ТО-А1	4,200	100	60	6	8	10	135x277x135
Опора трубчатая крутоизогнутых отводов 133-ТО-А2	4,800	150	60	6	8	10	135x327x135
Опора трубчатая крутоизогнутых отводов 159-ТО-А1	4,300	100	60	8	8	10	135x283x135
Опора трубчатая крутоизогнутых отводов 159-ТО-А2	4,900	150	60	8	8	10	135x333x135
Опора трубчатая крутоизогнутых отводов 219-ТО-А1	10,300	100	90	20	20	25	180x356x180
Опора трубчатая крутоизогнутых отводов 219-ТО-А2	11,600	150	90	20	20	25	180x406x180
Опора трубчатая крутоизогнутых отводов 273-ТО-А1	11,500	100	90	20	20	25	180x377x180
Опора трубчатая крутоизогнутых отводов 273-ТО-А2	12,800	150	90	20	20	25	180x427x180
Опора трубчатая крутоизогнутых отводов 325-ТО-А1	20,100	100	120	25	25	30	250x463x250
Опора трубчатая крутоизогнутых отводов 325-ТО-А2	22,000	150	120	25	25	30	250x513x250
Опора трубчатая крутоизогнутых отводов 377-ТО-А1	34,400	100	120	35	40	50	300x546x300
Опора трубчатая крутоизогнутых отводов 377-ТО-А2	37,400	150	120	35	40	50	300x596x300
Опора трубчатая крутоизогнутых отводов 426-ТО-А1	35,900	100	120	35	40	50	300x569x300
Опора трубчатая крутоизогнутых отводов 426-ТО-А2	38,900	150	120	35	40	50	300x619x300
Опора трубчатая крутоизогнутых отводов 530-ТО-А1	47,300	100	250	40	80	100	380x482x380
Опора трубчатая крутоизогнутых отводов 530-ТО-А2	50,900	150	250	40	80	100	380x532x380
Опора трубчатая крутоизогнутых отводов 630-ТО-А1	86,800	100	250	70	120	140	450x595x450
Опора трубчатая крутоизогнутых отводов 630-ТО-А2	92,700	150	250	70	120	140	450x645x450

Размеры изделий укзаны справочно. Подлежит уточнению при заказе.

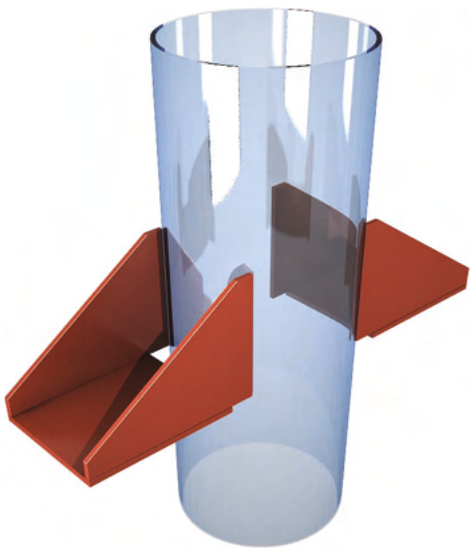
Пример условного обозначения опоры типа ТО из стали 09Г2С для трубопровода Дн 57мм:
ОПОРА 57-ТО-А1-09Г2С ОСТ 36-146-88

Материал для изготовления опор выбирается в зависимости от температурного режима эксплуатации.
По требованию заказчика/проектировщика возможны изменения размеров опоры.

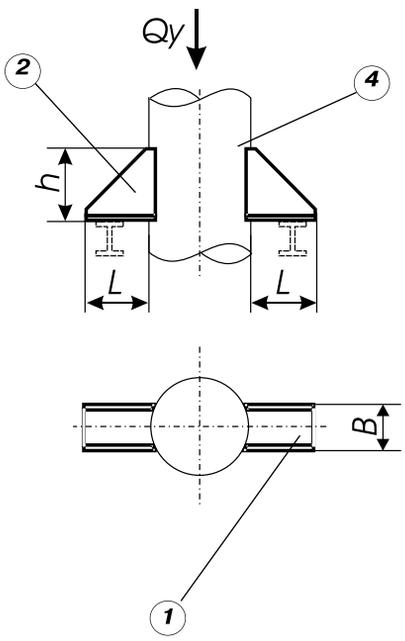
ОС.10 Опоры вертикальных трубопроводов "ВП"

по ОСТ 36-146-88 "Опоры стальных технологических трубопроводов на Ру до 10 Мпа"

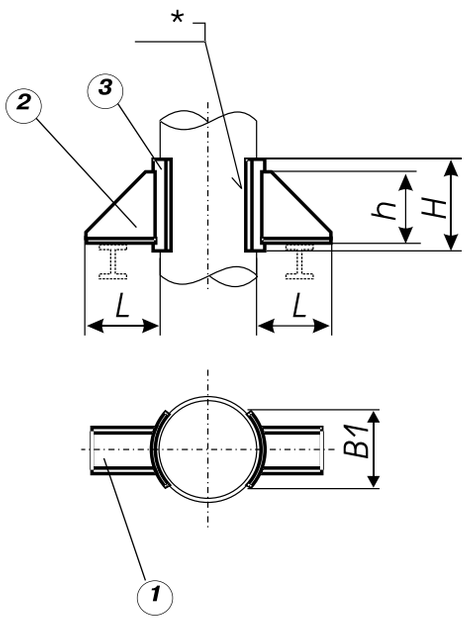
Dн 57...1420

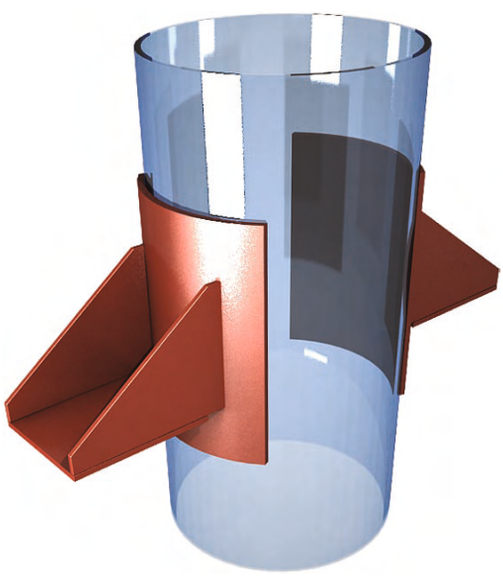


А1(А2); АС1(АС2)



Б1(Б2); БС1(БС2)





1 - плита
2- ребро
3- ложемент
4 - трубопровод (справочно)

* Монтажные сварные швы по ГОСТ 5264-80
Варить сплошным швом

Размеры изделий указаны справочно. Подлежит уточнению при заказе.

Пример условного обозначения опоры типа ВП из стали 09Г2С для трубопровода Дн 57мм:
ОПОРА 57-ВП-А1-09Г2С ОСТ 36-146-88

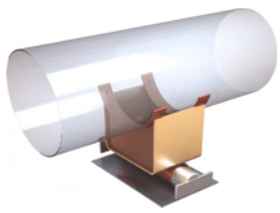
Материал для изготовления опор выбирается в зависимости от температурного режима эксплуатации.
По требованию заказчика/проектировщика возможны изменения размеров опоры.

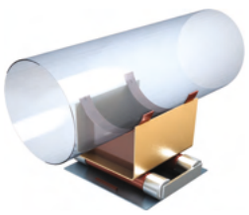
Наименование, типоразмер опоры		Вес, кг. По стандарту	Монтажная высота h, мм.	Величина температурных перемещений для подвижных опор, мм.	Вертикальная допустимая нагрузка Q_y, кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной осевой нагрузки P_z, кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной 0,5 от осевой нагрузкиP_x кН	Габаритные размеры: - наибольшая ширина - общая высота - длина, мм.
Опора вертикального трубопровода	57-ВП-А1	0,800	-	-	3	-	-	40x100x257
Опора вертикального трубопровода	57-ВП-А2	1,200	-	-	3	-	-	40x100x357
Опора вертикального трубопровода	76-ВП-А1	0,800	-	-	3	-	-	40x100x276
Опора вертикального трубопровода	76-ВП-А2	1,200	-	-	3	-	-	40x100x376
Опора вертикального трубопровода	89-ВП-А1	0,800	-	-	3	-	-	40x100x289
Опора вертикального трубопровода	89-ВП-А2	1,200	-	-	3	-	-	40x100x389
Опора вертикального трубопровода	108-ВП-А1	1,800	-	-	15	-	-	80x150x308
Опора вертикального трубопровода	108-ВП-А2	4,400	-	-	15	-	-	80x150x608
Опора вертикального трубопровода	108-ВП-Б1	3,400	-	-	15	-	-	100x190x308
Опора вертикального трубопровода	108-ВП-Б2	6,000	-	-	15	-	-	100x190x608
Опора вертикального трубопровода	133-ВП-А1	1,800	-	-	15	-	-	80x150x333
Опора вертикального трубопровода	133-ВП-А2	4,400	-	-	15	-	-	80x150x633
Опора вертикального трубопровода	133-ВП-Б1	3,400	-	-	15	-	-	100x190x333
Опора вертикального трубопровода	133-ВП-Б2	6,000	-	-	15	-	-	100x190x633
Опора вертикального трубопровода	159-ВП-А1	1,800	-	-	15	-	-	80x150x359
Опора вертикального трубопровода	159-ВП-А2	4,400	-	-	15	-	-	80x150x659
Опора вертикального трубопровода	159-ВП-Б1	3,400	-	-	15	-	-	100x190x359
Опора вертикального трубопровода	159-ВП-Б2	6,000	-	-	15	-	-	100x190x659
Опора вертикального трубопровода	219-ВП-А1	1,800	-	-	15	-	-	80x150x419
Опора вертикального трубопровода	219-ВП-А2	4,400	-	-	15	-	-	80x150x719
Опора вертикального трубопровода	219-ВП-Б1	3,400	-	-	15	-	-	100x190x419
Опора вертикального трубопровода	219-ВП-Б2	6,000	-	-	15	-	-	100x150x719
Опора вертикального трубопровода	273-ВП-А1	6,800	-	-	40	-	-	200x200x573
Опора вертикального трубопровода	273-ВП-А2	14,200	-	-	40	-	-	200x200x873
Опора вертикального трубопровода	273-ВП-Б1	13,200	-	-	40	-	-	240x250x573
Опора вертикального трубопровода	273-ВП-Б2	20,600	-	-	40	-	-	240x250x873
Опора вертикального трубопровода	325-ВП-А1	6,800	-	-	40	-	-	200x200x625
Опора вертикального трубопровода	325-ВП-А2	14,200	-	-	40	-	-	200x200x925
Опора вертикального трубопровода	325-ВП-Б1	13,200	-	-	40	-	-	240x250x625
Опора вертикального трубопровода	325-ВП-Б2	20,600	-	-	40	-	-	240x250x925
Опора вертикального трубопровода	377-ВП-А1	6,800	-	-	40	-	-	200x200x677
Опора вертикального трубопровода	377-ВП-А2	14,200	-	-	40	-	-	200x200x977
Опора вертикального трубопровода	377-ВП-Б1	13,200	-	-	40	-	-	240x250x677
Опора вертикального трубопровода	377-ВП-Б2	20,600	-	-	40	-	-	240x250x977
Опора вертикального трубопровода	426-ВП-А1	6,800	-	-	40	-	-	200x200x726
Опора вертикального трубопровода	426-ВП-А2	14,200	-	-	40	-	-	200x200x1026
Опора вертикального трубопровода	426-ВП-Б1	13,200	-	-	40	-	-	240x250x726
Опора вертикального трубопровода	426-ВП-Б2	20,600	-	-	40	-	-	240x250x1026
Опора вертикального трубопровода	530-ВП-А1	14,800	-	-	100	-	-	200x300x930
Опора вертикального трубопровода	530-ВП-А2	25,200	-	-	100	-	-	200x300x1230
Опора вертикального трубопровода	530-ВП-Б1	28,000	-	-	100	-	-	240x400x930
Опора вертикального трубопровода	530-ВП-Б2	38,400	-	-	100	-	-	240x400x1230
Опора вертикального трубопровода	630-ВП-А1	14,800	-	-	100	-	-	200x300x1030
Опора вертикального трубопровода	630-ВП-А2	25,200	-	-	100	-	-	200x300x1330
Опора вертикального трубопровода	630-ВП-Б1	28,000	-	-	100	-	-	240x400x1030
Опора вертикального трубопровода	630-ВП-Б2	38,400	-	-	100	-	-	240x250x1330
Опора вертикального трубопровода	820-ВП-А1	14,800	-	-	100	-	-	200x300x1220
Опора вертикального трубопровода	820-ВП-А2	25,200	-	-	100	-	-	200x300x1520
Опора вертикального трубопровода	820-ВП-Б1	28,000	-	-	100	-	-	240x250x1220
Опора вертикального трубопровода	820-ВП-Б2	38,400	-	-	100	-	-	240x250x1520
Опора вертикального трубопровода	1020-ВП-А1	14,800	-	-	100	-	-	200x300x1420
Опора вертикального трубопровода	1020-ВП-А2	25,200	-	-	100	-	-	200x300x1720
Опора вертикального трубопровода	1020-ВП-Б1	28,000	-	-	100	-	-	240x250x1420
Опора вертикального трубопровода	1020-ВП-Б2	38,400	-	-	100	-	-	240x250x1720
Опора вертикального трубопровода	1220-ВП-А1	32,400	-	-	160	-	-	200x400x1820
Опора вертикального трубопровода	1220-ВП-А2	37,600	-	-	160	-	-	200x400x2120
Опора вертикального трубопровода	1220-ВП-Б1	54,000	-	-	160	-	-	250x500x1820
Опора вертикального трубопровода	1220-ВП-Б2	59,540	-	-	160	-	-	250x500x2120
Опора вертикального трубопровода	1420-ВП-А1	32,400	-	-	160	-	-	200x400x2020
Опора вертикального трубопровода	1420-ВП-А2	37,600	-	-	160	-	-	200x400x2320
Опора вертикального трубопровода	1420-ВП-Б1	54,000	-	-	160	-	-	250x500x2020

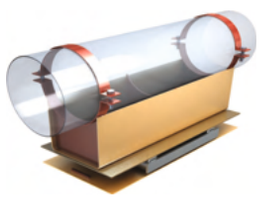
ОС.11 Опоры трубопроводов катковые направляющие "КН"

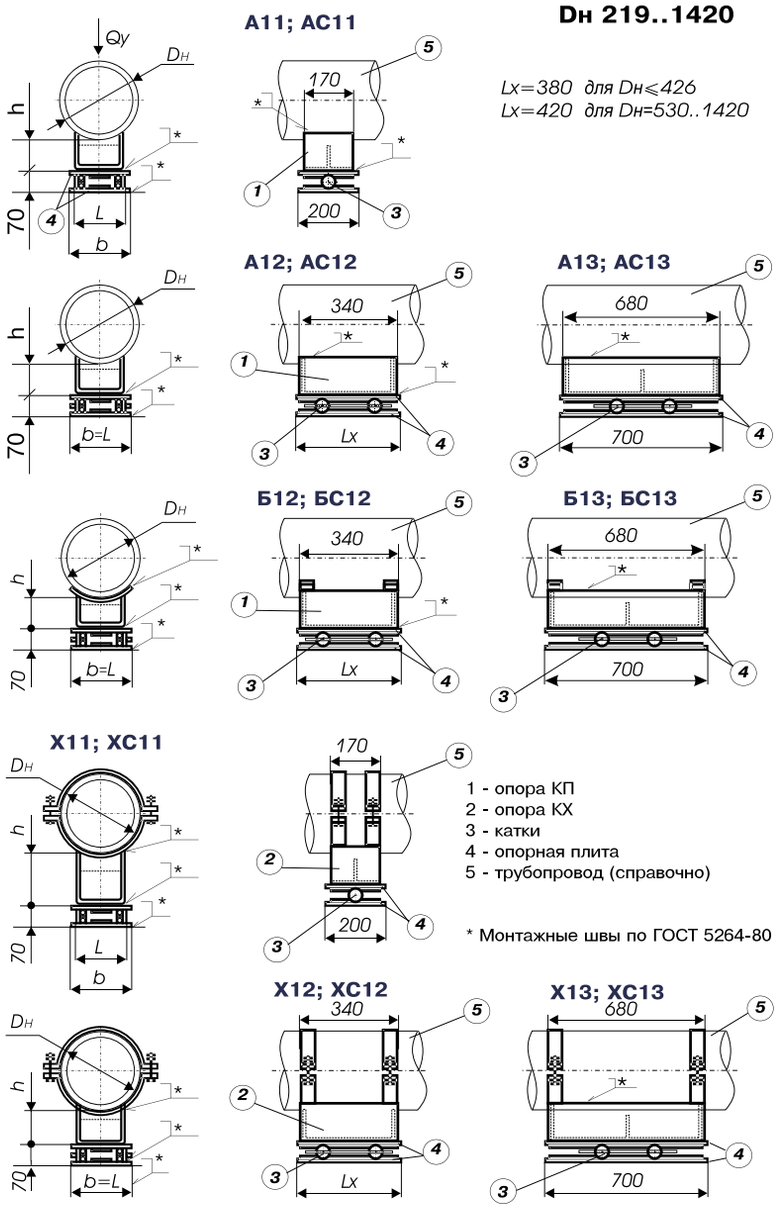
по ОСТ 36-146-88 "Опоры стальных технологических трубопроводов на Ру до 10 Мпа"

Размеры изделий указаны справочно. Подлежит уточнению при заказе.









Пример условного обозначения опоры типа КН из стали 09Г2С для трубопровода Дн 219мм:
ОПОРА 219-КН-А11-09Г2С
ОСТ 36-146-88

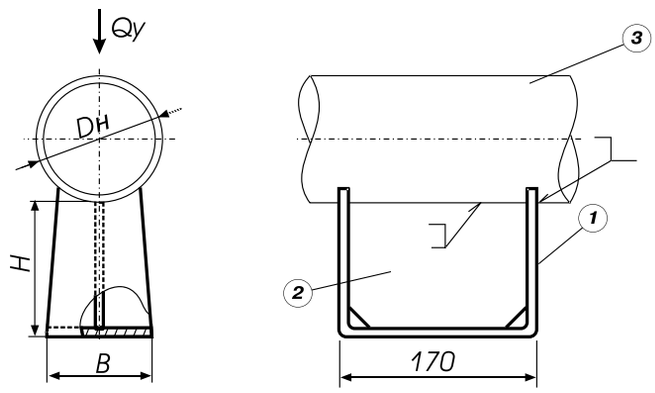
Наименование, типоразмер опоры	Вес, кг. По стандарту	Монтажная высота h, мм.	Величина температурных перемещений для подвижных опор, мм.	Вертикальная допустимая нагрузка Q_y, кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной осевой нагрузки P_z, кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной 0,5 от осевой нагрузки P_x, кН	Габаритные размеры: - наибольшая ширина - общая высота - длина, мм.
Опора катковая направляющая 219-КН-А11	17,500	170	200	25	-	-	320x229x200
Опора катковая направляющая 219-КН-Х11	27,100	179	200	25	-	-	365x408x200
Опора катковая направляющая 219-КН-А12	39,900	170	260	25	-	-	320x229x380
Опора катковая направляющая 219-КН-А13	62,500	170	600	25	-	-	320x229x700
Опора катковая направляющая 219-КН-Б12	40,800	174	260	25	-	-	320x229x380
Опора катковая направляющая 219-КН-Б13	63,400	174	600	25	-	-	320x229x700
Опора катковая направляющая 219-КН-Х12	49,500	179	260	25	-	-	365x408x380
Опора катковая направляющая 219-КН-Х13	72,100	179	600	25	-	-	365x408x700
Опора катковая направляющая 273-КН-А11	17,400	170	200	25	-	-	320x210x200
Опора катковая направляющая 273-КН-Х11	28,800	173	200	25	-	-	420x456x200
Опора катковая направляющая 273-КН-А12	40,900	170	260	40	-	-	320x210x380

Наименование, типоразмер опоры	Вес, кг. По стандарту	Монтажная высота h, мм.	Величина температурных перемещений для подвижных опор, мм.	Вертикальная допустимая нагрузка Q_y, кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной осевой нагрузки P_z, кН	Осевая допустимая нагрузка для неподвижных опор при боковой нагрузке равной 0,5 от осевой нагрузкиP_x кН	Габаритные размеры: - наибольшая ширина - общая высота - длина, мм.
Опора катковая направляющая 273-КН-А13	64,800	170	6000	40	-	-	320x210x700
Опора катковая направляющая 273-КН-Б12	41,900	170	260	40	-	-	320x210x380
Опора катковая направляющая 273-КН-Б13	65,800	170	600	40	-	-	320x210x700
Опора катковая направляющая 273-КН-Х12	52,300	174	260	40	-	-	420x457x380
Опора катковая направляющая 273-КН-Х13	76,200	174	600	40	-	-	420x457x700
Опора катковая направляющая 325-КН-А11	18,100	170	200	45	-	-	320x201x200
Опора катковая направляющая 325-КН-Х11	31,100	172	200	45	-	-	470x507x200
Опора катковая направляющая 325-КН-А12	40,700	170	260	70	-	-	320x201x380
Опора катковая направляющая 325-КН-А13	64,300	170	600	70	-	-	320x201x700
Опора катковая направляющая 325-КН-Б12	41,700	170	260	70	-	-	320x201x380
Опора катковая направляющая 325-КН-Б13	65,300	170	600	70	-	-	320x201x700
Опора катковая направляющая 325-КН-Х12	53,700	172	260	70	-	-	470x507x380
Опора катковая направляющая 325-КН-Х13	77,300	172	600	70	-	-	470x507x700
Опора катковая направляющая 377-КН-А11	18,100	170	200	45	-	-	320x196x200
Опора катковая направляющая 377-КН-Х11	32,900	171	200	45	-	-	525x558x200
Опора катковая направляющая 377-КН-А12	40,500	170	260	70	-	-	320x196x380
Опора катковая направляющая 377-КН-А13	64,000	170	600	70	-	-	320x196x700
Опора катковая направляющая 377-КН-Б12	41,500	170	260	70	-	-	320x196x380
Опора катковая направляющая 377-КН-Б13	65,000	170	600	70	-	-	320x196x700
Опора катковая направляющая 377-КН-Х12	55,300	171	260	70	-	-	525x558x380
Опора катковая направляющая 377-КН-Х13	78,300	171	600	70	-	-	525x558x700
Опора катковая направляющая 426-КН-А11	19,500	170	200	45	-	-	320x192x200
Опора катковая направляющая 426-КН-Х11	35,900	171	200	45	-	-	575x607x200
Опора катковая направляющая 426-КН-А12	43,600	170	260	80	-	-	320x192x380
Опора катковая направляющая 426-КН-А13	69,300	170	600	80	-	-	320x192x700
Опора катковая направляющая 426-КН-Б12	45,000	170	260	80	-	-	320x192x380
Опора катковая направляющая 426-КН-Б13	71,200	170	600	80	-	-	320x192x700
Опора катковая направляющая 426-КН-Х12	60,000	171	260	80	-	-	575x607x380
Опора катковая направляющая 426-КН-Х13	86,200	171	600	80	-	-	575x607x700
Опора катковая направляющая 530-КН-А11	27,000	170	200	60	-	-	420x213x200
Опора катковая направляющая 530-КН-Х11	55,200	173	200	60	-	-	705x715x200
Опора катковая направляющая 530-КН-А12	60,200	170	260	120	-	-	420x213x420
Опора катковая направляющая 530-КН-А13	91,900	170	600	120	-	-	420x213x700
Опора катковая направляющая 530-КН-Б12	61,500	170	260	120	-	-	420x213x420
Опора катковая направляющая 530-КН-Б13	94,600	170	600	120	-	-	420x213x700
Опора катковая направляющая 530-КН-Х12	88,400	173	260	120	-	-	705x715x420
Опора катковая направляющая 530-КН-Х13	120,100	173	600	120	-	-	705x715x700
Опора катковая направляющая 630-КН-А11	26,800	170	200	60	-	-	420x205x200
Опора катковая направляющая 630-КН-Х11	59,600	172	200	60	-	-	805x814x200
Опора катковая направляющая 630-КН-А12	59,800	170	260	120	-	-	420x205x420
Опора катковая направляющая 630-КН-А13	91,200	170	200	120	-	-	420x205x700
Опора катковая направляющая 630-КН-Б12	61,500	170	260	120	-	-	420x205x420
Опора катковая направляющая 630-КН-Б13	93,900	170	600	120	-	-	420x205x700
Опора катковая направляющая 630-КН-Х12	92,600	172	260	120	-	-	805x814x420
Опора катковая направляющая 630-КН-Х13	124,000	172	600	120	-	-	805x814x700
Опора катковая направляющая 820-КН-А12	63,500	170	260	126	-	-	420x195x420
Опора катковая направляющая 820-КН-А13	97,900	170	600	126	-	-	420x195x700
Опора катковая направляющая 820-КН-Б12	67,000	170	260	126	-	-	420x195x420
Опора катковая направляющая 820-КН-Б13	101,400	170	600	126	-	-	420x195x700
Опора катковая направляющая 1020-КН-А12	95,000	170	260	186	-	-	620x231x420
Опора катковая направляющая 1020-КН-А13	146,400	170	600	186	-	-	620x231x700
Опора катковая направляющая 1020-КН-Б12	104,000	170	260	186	-	-	620x231x420
Опора катковая направляющая 1020-КН-Б13	156,300	170	600	186	-	-	620x231x700
Опора катковая направляющая 1220-КН-А12	94,500	170	260	186	-	-	620x220x420
Опора катковая направляющая 1220-КН-А13	145,200	170	600	186	-	-	620x220x700
Опора катковая направляющая 1220-КН-Б12	104,100	170	260	186	-	-	620x220x420
Опора катковая направляющая 1220-КН-Б13	154,800	170	600	186	-	-	620x220x700
Опора катковая направляющая 1420-КН-А12	100,000	170	260	186	-	-	620x212x420

ТП.6 Опоры трубопроводов Скользящие Т13; Т14; Т15

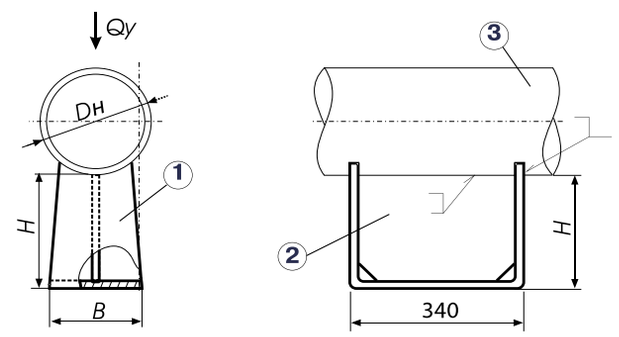
по серии 4.903-10 выпуск 5 "Изделия и детали трубопроводов"

Dн 32..159; L=170 *мм*



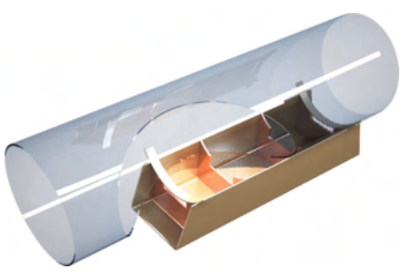
1- скоба
2- ребро
3- трубопровод (справочно)

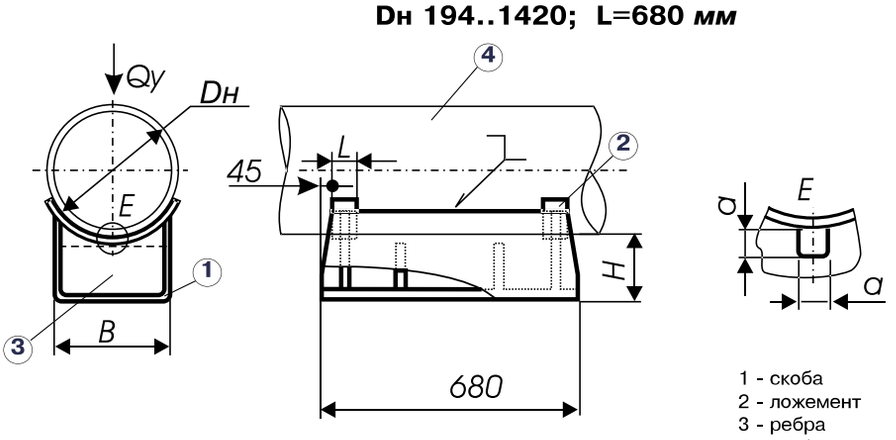
Dн 32..159; L=340 *мм*



1- скоба
2- ребро
3- трубопровод (справочно)

Dн 194..1420; L=680 *мм*





1 - скоба
2 - ложемент
3 - ребра
4 - трубопровод (справочно)

Размеры изделий указаны справочно. Подлежит уточнению при заказе.

Пример условного обозначения опоры типа Т13 из стали 09Г2С для трубопровода Дн 25мм:
ОПОРА 25 т.13.01-09Г2С по серии 4.903-10 выпуск 5

Материал для изготовления опор выбирается в зависимости от температурного режима эксплуатации.
По требованию заказчика/проектировщика возможны изменения размеров опоры.

Наименование, типоразмер опоры	Вес, кг. По стандарту	Монтажная высота h, мм.	Величина температурных перемещений для подвижных опор, мм.	Вертикальная допустимая нагрузка Q_y, кН	Горизонтальная допустимая нагрузка при f = 0,3 в кгс	Габаритные размеры: - наибольшая ширина - общая высота - длина, мм.
Опора скользящая 25 т.13.01	0,82	100	90	120	36	50x104x170
Опора скользящая 25 т.13.02	1,02	150	90	120	36	50x154x170
Опора скользящая 25 т.13.03	1,29	200	90	120	36	50x204x170
Опора скользящая 32 т.13.01	0,697	100	90	120	36	50x104x170
Опора скользящая 32 т.13.02	0,915	150	90	120	36	50x154x170
Опора скользящая 32 т.13.03	1,234	200	90	120	36	50x204x170
Опора скользящая 38 т.13.01	0,697	100	90	120	36	50x104x170
Опора скользящая 38 т.13.02	0,915	150	90	120	36	50x154x170
Опора скользящая 38 т.13.03	1,234	200	90	120	36	50x204x170
Опора скользящая 45 т.13.01	0,697	100	90	120	36	50x104x170
Опора скользящая 45 т.13.02	0,915	150	90	120	36	50x154x170
Опора скользящая 45 т.13.03	1,234	200	90	120	36	50x204x170
Опора скользящая 57 т.13.04	0,886	100	90	220	66	70x108x170
Опора скользящая 57 т.13.05	1,190	150	90	220	66	70x158x170
Опора скользящая 57 т.13.06	1,499	200	90	220	66	70x208x170
Опора скользящая 60 т.13.04	0,886	100	90	220	66	70x108x170
Опора скользящая 60 т.13.05	1,190	150	90	220	66	70x158x170
Опора скользящая 60 т.13.06	1,499	200	90	220	66	70x208x170
Опора скользящая 76 т.13.04	0,886	100	90	220	66	70x108x170
Опора скользящая 76 т.13.05	1,190	150	90	220	66	70x158x170
Опора скользящая 76 т.13.06	1,499	200	90	220	66	70x208x170
Опора скользящая 89 т.13.07	1,096	100	90	400	120	90x113x170
Опора скользящая 89 т.13.08	1,460	150	90	400	120	90x163x170
Опора скользящая 89 т.13.09	1,864	200	90	400	120	90x213x170
Опора скользящая 108 т.13.07	1,096	100	90	400	120	90x113x170
Опора скользящая 108 т.13.08	1,460	150	90	400	120	90x163x170
Опора скользящая 108 т.13.09	1,864	200	90	400	120	90x213x170
Опора скользящая 114 т.13.07	1,096	100	90	400	120	90x113x170
Опора скользящая 114 т.13.08	1,460	150	90	400	120	90x163x170
Опора скользящая 114 т.13.09	1,864	200	90	400	120	90x213x170
Опора скользящая 133 т.13.10	1,335	100	90	800	240	120x118x170
Опора скользящая 133 т.13.11	1,830	150	90	800	240	120x168x170
Опора скользящая 133 т.13.12	2,264	200	90	800	240	120x218x170
Опора скользящая 159 т.13.10	1,335	100	90	800	240	120x118x170
Опора скользящая 159 т.13.11	1,830	150	90	800	240	120x168x170
Опора скользящая 159 т.13.12	2,264	200	90	800	240	120x218x170
Опора скользящая 194 т.13.13	3,910	100	90	2,200	660	190x164x170
Опора скользящая 194 т.13.14	4,920	150	90	2,200	660	190x214x170
Опора скользящая 194 т.13.15	5,870	200	90	2,200	660	190x264x170
Опора скользящая 219 т.13.16	3,710	100	90	2,200	660	200x157x170
Опора скользящая 219 т.13.17	4,700	150	90	2,200	660	200x207x170
Опора скользящая 219 т.13.18	5,670	200	90	2,200	660	200x257x170
Опора скользящая 273 т.13.19	3,250	100	90	2,200	660	200x139x170
Опора скользящая 273 т.13.20	4,500	150	90	2,200	660	200x189x170
Опора скользящая 273 т.13.21	5,490	200	90	2,200	660	200x239x170
Опора скользящая 325 т.13.22	6,520	100	90	7,000	2,100	300x188x170
Опора скользящая 325 т.13.23	8,250	150	90	7,000	2,100	300x238x170
Опора скользящая 325 т.13.24	9,250	200	90	7,000	2,100	300x288x170
Опора скользящая 377 т.13.25	6,100	100	90	7,000	2,100	300x166x170
Опора скользящая 377 т.13.26	7,820	150	90	7,000	2,100	300x216x170
Опора скользящая 377 т.13.27	9,580	200	90	7,000	2,100	300x266x170
Опора скользящая 426 т.13.28	5,470	100	90	7,000	2,100	300x156x170
Опора скользящая 426 т.13.29	7,230	150	90	7,000	2,100	300x206x170
Опора скользящая 426 т.13.30	8,900	200	90	7,000	2,100	300x256x170
Опора скользящая 480 т.13.31	12,930	100	90	12,500	3,750	430x219x170
Опора скользящая 480 т.13.32	15,130	150	90	12,500	3,750	430x269x170
Опора скользящая 480 т.13.33	19,430	200	90	12,500	3,750	430x319x170
Опора скользящая 530 т.13.34	12,330	100	90	12,500	3,750	430x199x170
Опора скользящая 530 т.13.35	15,500	150	90	12,500	3,750	430x249x170
Опора скользящая 530 т.13.36	18,790	200	90	12,500	3,750	430x299x170

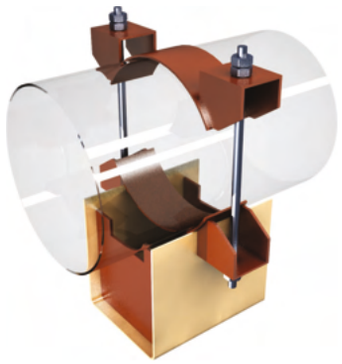
Наименование, типоразмер опоры	Вес, кг. По стандарту	Монтажная высота h, мм.	Величина температурных перемещений для подвижных опор, мм.	Вертикальная допустимая нагрузка Q_y, кН	Горизонтальная допустимая нагрузка при f = 0,3 в кгс	Габаритные размеры: - наибольшая ширина - общая высота - длина, мм.
Опора скользящая 630 т.13.37	11,740	100	90	12,500	3,750	430x176x170
Опора скользящая 630 т.13.38	14,960	150	90	12,500	3,750	430x226x170
Опора скользящая 630 т.13.39	18,240	200	90	12,500	3,750	430x276x170
Опора скользящая 32 т.14.01	1,280	100	260	120	36	50x104x340
Опора скользящая 32 т.14.02	1,740	150	260	120	36	50x154x340
Опора скользящая 32 т.14.03	2,200	200	260	120	36	50x204x340
Опора скользящая 38 т.14.01	1,280	100	260	120	36	50x104x340
Опора скользящая 38 т.14.02	1,740	150	260	120	36	50x154x340
Опора скользящая 38 т.14.03	2,200	200	260	120	36	50x204x340
Опора скользящая 45 т.14.01	1,280	100	260	120	36	50x104x340
Опора скользящая 45 т.14.02	1,740	150	260	120	36	50x154x340
Опора скользящая 45 т.14.03	2,200	200	260	120	36	50x204x340
Опора скользящая 57 т.14.04	1,550	100	260	220	66	70x108x340
Опора скользящая 57 т.14.05	2,060	150	260	220	66	70x158x340
Опора скользящая 57 т.14.06	2,540	200	260	220	66	70x208x340
Опора скользящая 76 т.14.04	1,550	100	260	220	66	70x108x340
Опора скользящая 76 т.14.05	2,060	150	260	220	66	70x158x340
Опора скользящая 76 т.14.06	2,540	200	260	220	66	70x208x340
Опора скользящая 89 т.14.07	1,840	100	260	400	120	90x113x340
Опора скользящая 89 т.14.08	2,390	150	260	400	120	90x163x340
Опора скользящая 89 т.14.09	2,980	200	260	400	120	90x213x340
Опора скользящая 108 т.14.07	1,840	100	260	400	120	90x113x340
Опора скользящая 108 т.14.08	2,390	150	260	400	120	90x163x340
Опора скользящая 108 т.14.09	2,980	200	260	400	120	90x213x340
Опора скользящая 133 т.14.10	2,250	100	260	800	240	120x118x340
Опора скользящая 133 т.14.11	2,890	150	260	800	240	120x168x340
Опора скользящая 133 т.14.12	3,540	200	260	800	240	120x218x340
Опора скользящая 159 т.14.10	2,250	100	260	800	240	120x118x340
Опора скользящая 159 т.14.11	2,890	150	260	800	240	120x168x340
Опора скользящая 159 т.14.12	3,540	200	260	800	240	120x218x340
Опора скользящая 194 т.14.13	6,170	100	260	2,200	660	190x164x340
Опора скользящая 194 т.14.14	7,800	150	260	2,200	660	190x214x340
Опора скользящая 194 т.14.15	9,360	200	260	2,200	660	190x264x340
Опора скользящая 219 т.14.16	5,870	100	260	2,200	660	200x157x340
Опора скользящая 219 т.14.17	7,460	150	260	2,200	660	200x207x340
Опора скользящая 219 т.14.18	9,070	200	260	2,200	660	200x257x340
Опора скользящая 273 т.14.19	5,330	100	260	2,200	660	200x139x340
Опора скользящая 273 т.14.20	7,200	150	260	2,200	660	200x189x340
Опора скользящая 273 т.14.21	8,810	200	260	2,200	660	200x239x340
Опора скользящая 325 т.14.22	10,560	100	260	7,000	2,100	300x188x340
Опора скользящая 325 т.14.23	13,280	150	260	7,000	2,100	300x238x340
Опора скользящая 325 т.14.24	15,290	200	260	7,000	2,100	300x288x340
Опора скользящая 377 т.14.25	10,040	100	260	7,000	2,100	300x166x340
Опора скользящая 377 т.14.26	12,730	150	260	7,000	2,100	300x216x340
Опора скользящая 377 т.14.27	15,470	200	260	7,000	2,100	300x266x340
Опора скользящая 426 т.14.28	9,290	100	260	7,000	2,100	300x156x340
Опора скользящая 426 т.14.29	12,040	150	260	7,000	2,100	300x206x340
Опора скользящая 426 т.14.30	14,680	200	260	7,000	2,100	300x256x340
Опора скользящая 480 т.14.31	20,550	100	260	12,500	3,750	430x219x340
Опора скользящая 480 т.14.32	25,450	150	260	12,500	3,750	430x269x340
Опора скользящая 480 т.14.33	30,760	200	260	12,500	3,750	430x319x340
Опора скользящая 530 т.14.34	19,810	100	260	12,500	3,750	430x199x340
Опора скользящая 530 т.14.35	24,760	150	260	12,500	3,750	430x249x340
Опора скользящая 530 т.14.36	29,780	200	260	12,500	3,750	430x299x340
Опора скользящая 630 т.14.37	18,020	100	260	12,500	3,750	430x176x340
Опора скользящая 630 т.14.38	23,960	150	260	12,500	3,750	430x226x340
Опора скользящая 630 т.14.39	29,060	200	260	12,500	3,750	430x276x340
Опора скользящая 720 т.14.40	27,420	100	220	22,000	6,600	560x224x340
Опора скользящая 720 т.14.41	33,410	150	220	22,000	6,600	560x274x340
Опора скользящая 720 т.14.42	39,480	200	220	22,000	6,600	560x324x340

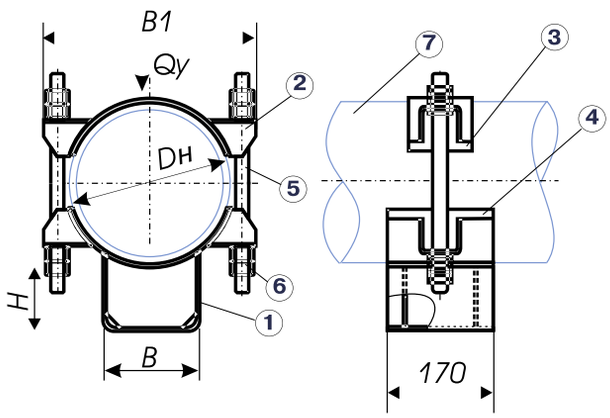
Наименование, типоразмер опоры	Вес, кг. По стандарту	Монтажная высота h, мм.	Величина температурных перемещений для подвижных опор, мм.	Вертикальная допустимая нагрузка Q_y, кН	Горизонтальная допустимая нагрузка при f = 0,3 в кгс	Габаритные размеры: - наибольшая ширина - общая высота - длина, мм.
Опора скользящая 820 т.14.43	26,560	100	220	22,000	6,600	560x202x340
Опора скользящая 820 т.14.44	32,560	150	220	22,000	6,600	560x252x340
Опора скользящая 820 т.14.45	38,600	200	220	22,000	6,600	560x302x340
Опора скользящая 920 т.14.46	33,850	100	220	36,000	10,800	560x184x340
Опора скользящая 920 т.14.47	41,760	150	220	3,600	10,800	560x234x340
Опора скользящая 920 т.14.48	50,020	200	220	36,000	10,800	560x284x340
Опора скользящая 1020 т.14.49	50,450	100	220	36,000	10,800	760x264x340
Опора скользящая 1020 т.14.50	60,870	150	220	36,000	10,800	760x314x340
Опора скользящая 1020 т.14.51	71,590	200	220	36,000	10,800	760x364x340
Опора скользящая 1220 т.14.52	52,290	100	220	48,000	14,400	760x220x340
Опора скользящая 1220 т.14.53	62,710	150	220	48,000	14,400	760x270x340
Опора скользящая 1220 т.14.54	73,150	200	220	48,000	14,400	760x320x340
Опора скользящая 1420 т.14.55	62,360	100	220	60,000	18,000	760x200x340
Опора скользящая 1420 т.14.56	75,240	150	220	60,000	18,000	760x250x340
Опора скользящая 1420 т.14.57	88,580	200	220	60,000	18,000	760x300x340
Опора скользящая 194 т.15.01	10,260	100	600	2,200	660	190x164x680
Опора скользящая 194 т.15.02	12,900	150	600	2,200	660	190x214x680
Опора скользящая 194 т.15.03	15,440	200	600	2,200	660	190x264x680
Опора скользящая 219 т.15.04	9,790	100	600	2,200	660	200x157x680
Опора скользящая 219 т.15.05	12,410	150	600	2,200	660	200x207x680
Опора скользящая 219 т.15.06	15,030	200	600	2,200	660	200x257x680
Опора скользящая 273 т.15.07	9,060	100	600	2,200	660	200x139x680
Опора скользящая 273 т.15.08	11,940	150	600	2,200	660	200x189x680
Опора скользящая 273 т.15.09	14,540	200	600	2,200	660	200x239x680
Опора скользящая 325 т.15.10	17,820	100	600	7,000	2,100	300x188x680
Опора скользящая 325 т.15.11	22,010	150	600	7,000	2,100	300x238x680
Опора скользящая 325 т.15.12	25,570	200	600	7,000	2,100	300x288x680
Опора скользящая 377 т.15.13	16,950	100	600	7,000	2,100	300x166x680
Опора скользящая 377 т.15.14	21,220	150	600	7,000	2,100	300x216x680
Опора скользящая 377 т.15.15	25,440	200	600	7,000	2,100	300x266x680
Опора скользящая 426 т.15.16	16,040	100	600	7,000	2,100	300x156x680
Опора скользящая 426 т.15.17	20,330	150	600	7,000	2,100	300x206x680
Опора скользящая 426 т.15.18	24,470	200	600	7,000	2,100	300x256x680
Опора скользящая 480 т.15.19	33,680	100	600	12,500	3,750	430x219x680
Опора скользящая 480 т.15.20	41,160	150	600	12,500	3,750	430x269x680
Опора скользящая 480 т.15.21	48,640	200	600	12,500	3,750	430x319x680
Опора скользящая 530 т.15.22	32,630	100	600	12,500	3,750	430x199x680
Опора скользящая 530 т.15.23	40,090	150	600	12,500	3,750	430x249x680
Опора скользящая 530 т.15.24	47,570	200	600	12,500	3,750	430x299x680
Опора скользящая 630 т.15.25	31,280	100	600	12,500	3,750	430x176x680
Опора скользящая 630 т.15.26	38,780	150	600	12,500	3,750	430x226x680
Опора скользящая 630 т.15.27	47,240	200	600	12,500	3,750	430x276x680
Опора скользящая 720 т.15.28	43,280	100	560	22,500	6,600	560x224x680
Опора скользящая 720 т.15.29	52,020	150	560	22,500	6,600	560x274x680
Опора скользящая 720 т.15.30	60,900	200	560	22,500	6,600	560x324x680
Опора скользящая 820 т.15.31	42,100	100	560	22,500	6,600	560x202x680
Опора скользящая 820 т.15.32	50,840	150	560	22,500	6,600	560x252x680
Опора скользящая 820 т.15.33	59,720	200	560	22,500	6,600	560x302x680
Опора скользящая 920 т.15.34	53,420	100	560	36,000	10,800	560x184x680
Опора скользящая 920 т.15.35	65,040	150	560	36,000	10,800	560x234x680
Опора скользящая 920 т.15.36	77,020	200	560	36,000	10,800	560x284x680
Опора скользящая 1020 т.15.37	77,150	100	560	36,000	10,800	760x264x680
Опора скользящая 1020 т.15.38	92,040	150	560	36,000	10,800	760x314x680
Опора скользящая 1020 т.15.39	107,100	200	560	36,000	10,800	760x364x680
Опора скользящая 1220 т.15.40	78,120	100	560	36,000	10,800	760x220x680
Опора скользящая 1220 т.15.41	92,780	150	560	48,000	14,400	760x270x680
Опора скользящая 1220 т.15.42	107,660	200	560	48,000	14,400	760x320x680
Опора скользящая 1420 т.15.43	93,520	100	560	36,000	10,800	760x200x680
Опора скользящая 1420 т.15.44	111,760	150	560	60,000	18,000	760x250x680
Опора скользящая 1420 т.15.45	130,660	200	560	60,000	18,000	760x300x680

ТП.7 Опоры трубопроводов Скользящие Т16; Т17; Т18

по серии 4.903-10 выпуск 5 "Изделия и детали трубопроводов"

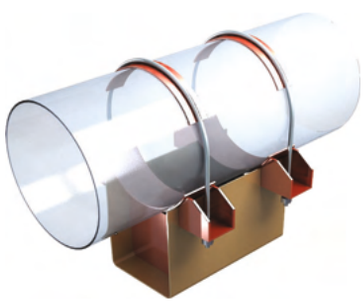
Dн 377..630; L=170 мм

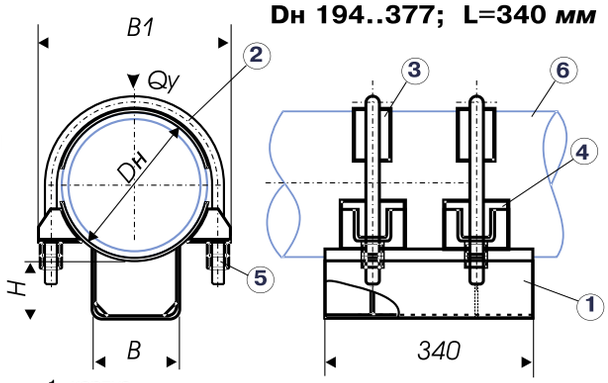




1 корпус
2 бугель
3,4 прокладки (в комплект поставки не входят)
5 шпилька
6 гайка
7 трубопровод (справочно)

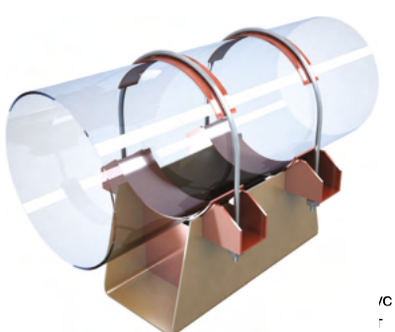
Dн 194..377; L=340 мм

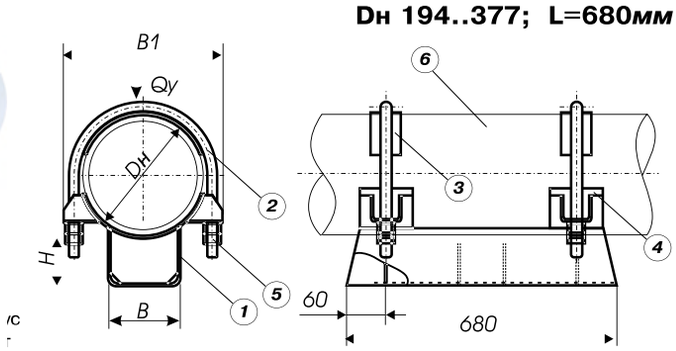




1 корпус
2 хомут
3,4 прокладки (в комплект поставки не входят)
5 гайка
6 трубопровод (справочно)

Dн 194..377; L=680мм





3,4 прокладки (в комплект поставки не входят)
5 гайка
6 трубопровод (справочно)

Размеры изделий указаны справочно. Подлежит уточнению при заказе.

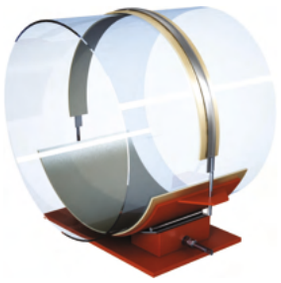
Пример условного обозначения опоры типа Т16 из стали 09Г2С для трубопровода Дн 194мм:
ОПОРА 194 т.16.01-09Г2С по серии 4.903-10 выпуск 5

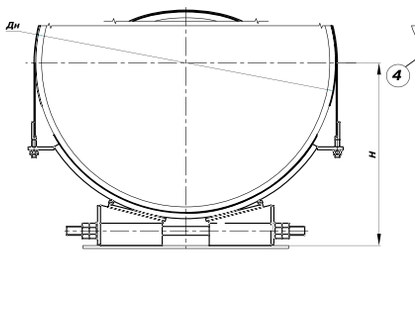
Материал для изготовления опор выбирается в зависимости от температурного режима эксплуатации.
По требованию заказчика/проектировщика возможны изменения размеров опоры.

Наименование, типоразмер опоры	Вес, кг. По стандарту	Монтажная высота h, мм.	Величина температурных перемещений для подвижных опор, мм.	Вертикальная допустимая нагрузка Q_y, кН	Горизонтальная допустимая нагрузка при f = 0,3 в кгс	Габаритные размеры: - наибольшая ширина - общая высота - длина, мм.
Опора скользящая диэлектрическая 194 т.16.01	7,260	100	90	2,200	660	255x322x170
Опора скользящая диэлектрическая 194 т.16.02	8,360	150	90	2,200	660	255x372x170
Опора скользящая диэлектрическая 194 т.16.03	9,200	200	90	2,200	660	255x422x170
Опора скользящая диэлектрическая 219 т.16.04	7,560	100	90	2,200	660	280x349x170
Опора скользящая диэлектрическая 219 т.16.05	8,540	150	90	2,200	660	280x399x170
Опора скользящая диэлектрическая 219 т.16.06	9,500	200	90	2,200	660	280x449x170
Опора скользящая диэлектрическая 273 т.16.07	8,940	100	90	2,200	660	350x406x170
Опора скользящая диэлектрическая 273 т.16.08	10,180	150	90	2,200	660	350x456x170
Опора скользящая диэлектрическая 273 т.16.09	11,160	200	90	2,200	660	350x506x170
Опора скользящая диэлектрическая 325 т.16.10	12,450	100	90	7,000	2,100	395x458x170
Опора скользящая диэлектрическая 325 т.16.11	14,150	150	90	7,000	2,100	395x508x170
Опора скользящая диэлектрическая 325 т.16.12	15,160	200	90	7,000	2,100	395x558x170
Опора скользящая диэлектрическая 377 т.16.13	14,480	100	90	7,000	2,100	460x508x170
Опора скользящая диэлектрическая 377 т.16.14	16,190	150	90	7,000	2,100	460x558x170
Опора скользящая диэлектрическая 377 т.16.15	17,930	200	90	7,000	2,100	460x608x170
Опора скользящая диэлектрическая 377 т.16.16	15,270	100	90	7,000	2,100	460x498x170
Опора скользящая диэлектрическая 377 т.16.17	16,980	150	90	7,000	2,100	460x548x170
Опора скользящая диэлектрическая 377 т.16.18	18,720	200	90	7,000	2,100	460x598x170
Опора скользящая диэлектрическая 426 т.16.19	17,100	100	90	7,000	2,100	505x550x170
Опора скользящая диэлектрическая 426 т.16.20	18,840	150	90	7,000	2,100	505x600x170
Опора скользящая диэлектрическая 426 т.16.21	20,490	200	90	7,000	2,100	505x650x170
Опора скользящая диэлектрическая 480 т.16.22	27,790	100	90	12,500	3,750	570x604x170
Опора скользящая диэлектрическая 480 т.16.23	30,950	150	90	12,500	3,750	570x654x170
Опора скользящая диэлектрическая 480 т.16.24	34,210	200	90	12,500	3,750	570x704x170
Опора скользящая диэлектрическая 530 т.16.25	29,550	100	90	12,500	3,750	615x654x170
Опора скользящая диэлектрическая 530 т.16.26	32,690	150	90	12,500	3,750	615x704x170
Опора скользящая диэлектрическая 530 т.16.27	35,950	200	90	12,500	3,750	615x754x170
Опора скользящая диэлектрическая 630 т.16.28	31,080	100	90	12,500	3,750	715x756x170
Опора скользящая диэлектрическая 630 т.16.29	34,260	150	90	12,500	3,750	715x806x170
Опора скользящая диэлектрическая 630 т.16.30	37,500	200	90	12,500	3,750	715x856x170
Опора скользящая диэлектрическая 194 т.17.01	10,420	100	260	2,200	3,750	255x322x340
Опора скользящая диэлектрическая 194 т.17.02	12,060	150	260	2,200	660	255x372x340
Опора скользящая диэлектрическая 194 т.17.03	13,600	200	260	2,200	660	255x422x340
Опора скользящая диэлектрическая 219 т.17.04	10,720	100	260	2,200	660	280x349x340
Опора скользящая диэлектрическая 219 т.17.05	12,300	150	260	2,200	660	280x399x340
Опора скользящая диэлектрическая 219 т.17.06	13,890	200	260	2,200	660	280x449x340
Опора скользящая диэлектрическая 273 т.17.07	13,160	100	260	2,200	660	350x406x340
Опора скользящая диэлектрическая 273 т.17.08	15,020	150	260	2,200	660	350x456x340
Опора скользящая диэлектрическая 273 т.17.09	16,610	200	260	2,200	660	350x506x340
Опора скользящая диэлектрическая 325 т.17.10	18,620	100	260	7,000	2,100	395x458x340
Опора скользящая диэлектрическая 325 т.17.11	21,290	150	260	7,000	2,100	395x508x340
Опора скользящая диэлектрическая 325 т.17.12	23,310	200	260	7,000	2,100	395x558x340
Опора скользящая диэлектрическая 377 т.17.13	22,140	100	260	7,000	2,100	460x508x340
Опора скользящая диэлектрическая 377 т.17.14	24,830	150	260	7,000	2,100	460x558x340
Опора скользящая диэлектрическая 377 т.17.15	27,570	200	260	7,000	2,100	460x608x340
Опора скользящая диэлектрическая 377 т.17.16	23,710	100	260	7,000	2,100	460x498x340
Опора скользящая диэлектрическая 377 т.17.17	26,400	150	260	7,000	2,100	460x548x340
Опора скользящая диэлектрическая 377 т.17.18	29,140	200	260	7,000	2,100	460x598x340
Опора скользящая диэлектрическая 426 т.17.19	26,730	100	260	7,000	2,100	505x550x340
Опора скользящая диэлектрическая 426 т.17.20	29,450	150	260	7,000	2,100	505x600x340
Опора скользящая диэлектрическая 426 т.17.21	32,100	200	260	7,000	2,100	505x650x340
Опора скользящая диэлектрическая 480 т.17.22	45,950	100	260	12,500	3,750	570x604x340
Опора скользящая диэлектрическая 480 т.17.23	50,700	150	260	12,500	3,750	570x654x340
Опора скользящая диэлектрическая 480 т.17.24	54,750	200	260	12,500	3,750	570x704x340
Опора скользящая диэлектрическая 530 т.17.25	48,080	100	260	12,500	3,750	615x654x340
Опора скользящая диэлектрическая 530 т.17.26	52,910	150	260	12,500	3,750	615x704x340
Опора скользящая диэлектрическая 530 т.17.27	57,860	200	260	12,500	3,750	615x754x340
Опора скользящая диэлектрическая 630 т.17.28	50,020	100	260	12,500	3,750	715x756x340
Опора скользящая диэлектрическая 630 т.17.29	54,890	150	260	12,500	3,750	715x806x340
Опора скользящая диэлектрическая 630 т.17.30	59,820	200	260	12,500	3,750	715x856x340
Опора скользящая диэлектрическая 720 т.17.31	63,550	100	220	22,000	6,600	815x848x340
Опора скользящая диэлектрическая 720 т.17.32	69,780	150	220	22,000	6,600	815x898x340
Опора скользящая диэлектрическая 720 т.17.33	76,020	200	220	22,000	6,600	815x948x340
Опора скользящая диэлектрическая 820 т.17.34	67,840	100	220	22,000	6,600	920x945x340

Наименование, типоразмер опоры	Вес, кг. По стандарту	Монтажная высота h, мм.	Величина температурных перемещений для подвижных опор, мм.	Вертикальная допустимая нагрузка Q_y, кН	Горизонтальная допустимая нагрузка при f = 0,3 в кгс	Габаритные размеры: - наибольшая ширина - общая высота - длина, мм.
Опора скользящая диэлектрическая 820 т.17.35	74,040	150	220	22,000	6,600	920x995x340
Опора скользящая диэлектрическая 820 т.17.36	80,280	200	220	22,000	6,600	920x1045x340
Опора скользящая диэлектрическая 920 т.17.37	104,070	100	220	36,000	10,800	1030x1048x340
Опора скользящая диэлектрическая 920 т.17.38	112,080	150	220	36,000	10,800	1030x1098x340
Опора скользящая диэлектрическая 920 т.17.39	120,240	200	220	36,000	10,800	1030x1148x340
Опора скользящая диэлектрическая 1020 т.17.40	123,130	100	220	36,000	10,800	1140x1151x340
Опора скользящая диэлектрическая 1020 т.17.41	133,650	150	220	36,000	10,800	1140x1201x340
Опора скользящая диэлектрическая 1020 т.17.42	144,370	200	220	36,000	10,800	1140x1251x340
Опора скользящая диэлектрическая 1220 т.17.43	142,820	100	220	48,000	14,400	1360x1348x340
Опора скользящая диэлектрическая 1220 т.17.44	153,240	150	220	48,000	14,400	1360x1398x340
Опора скользящая диэлектрическая 1220 т.17.45	163,780	200	220	48,000	14,400	1360x1448x340
Опора скользящая диэлектрическая 1420 т.17.46	161,810	100	220	60,000	18,000	1575x1551x340
Опора скользящая диэлектрическая 1420 т.17.47	174,590	150	220	60,000	18,000	1575x1601x340
Опора скользящая диэлектрическая 1420 т.17.48	187,830	200	220	60,000	18,000	1575x1651x340
Опора скользящая диэлектрическая 194 т.18.01	14,590	100	600	2,200	660	255x322x680
Опора скользящая диэлектрическая 194 т.18.02	17,230	150	600	2,200	660	255x372x680
Опора скользящая диэлектрическая 194 т.18.03	19,770	200	600	2,200	660	255x422x680
Опора скользящая диэлектрическая 219 т.18.04	14,710	100	600	2,200	660	280x349x680
Опора скользящая диэлектрическая 219 т.18.05	17,310	150	600	2,200	660	280x399x680
Опора скользящая диэлектрическая 219 т.18.06	19,930	200	600	2,200	660	280x449x680
Опора скользящая диэлектрическая 273 т.18.07	16,950	100	600	2,200	660	350x406x680
Опора скользящая диэлектрическая 273 т.18.08	19,830	150	600	2,200	660	350x456x680
Опора скользящая диэлектрическая 273 т.18.09	22,430	200	600	2,200	660	350x506x680
Опора скользящая диэлектрическая 325 т.18.10	26,000	100	600	7,000	2,100	395x458x680
Опора скользящая диэлектрическая 325 т.18.11	30,190	150	600	7,000	2,100	395x508x680
Опора скользящая диэлектрическая 325 т.18.12	33,750	200	600	7,000	2,100	395x558x680
Опора скользящая диэлектрическая 377 т.18.13	29,200	100	600	7,000	2,100	460x508x680
Опора скользящая диэлектрическая 377 т.18.14	33,470	150	600	7,000	2,100	460x558x680
Опора скользящая диэлектрическая 377 т.18.15	37,690	200	600	7,000	2,100	460x608x680
Опора скользящая диэлектрическая 377 т.18.16	30,770	100	600	7,000	2,100	460x498x680
Опора скользящая диэлектрическая 377 т.18.17	35,040	150	600	7,000	2,100	460x548x680
Опора скользящая диэлектрическая 377 т.18.18	39,260	200	600	7,000	2,100	460x598x680
Опора скользящая диэлектрическая 426 т.18.19	33,670	100	600	7,000	2,100	505x550x680
Опора скользящая диэлектрическая 426 т.18.20	37,960	150	600	7,000	2,100	505x600x680
Опора скользящая диэлектрическая 426 т.18.21	42,100	200	600	7,000	2,100	505x650x680
Опора скользящая диэлектрическая 480 т.18.22	58,590	100	600	12,500	3,750	570x604x680
Опора скользящая диэлектрическая 480 т.18.23	66,070	150	600	12,500	3,750	570x654x680
Опора скользящая диэлектрическая 480 т.18.24	73,650	200	600	12,500	3,750	570x704x680
Опора скользящая диэлектрическая 530 т.18.25	61,420	100	600	12,500	3,750	615x654x680
Опора скользящая диэлектрическая 530 т.18.26	68,880	150	600	12,500	3,750	615x704x680
Опора скользящая диэлектрическая 530 т.18.27	76,460	200	600	12,500	3,750	615x754x680
Опора скользящая диэлектрическая 630 т.18.28	62,860	100	600	12,500	3,750	715x756x680
Опора скользящая диэлектрическая 630 т.18.29	70,360	150	600	12,500	3,750	715x806x680
Опора скользящая диэлектрическая 630 т.18.30	77,920	200	600	12,500	3,750	715x856x680
Опора скользящая диэлектрическая 720 т.18.31	79,480	100	560	22,000	6,600	815x848x680
Опора скользящая диэлектрическая 720 т.18.32	88,240	150	560	22,000	6,600	815x898x680
Опора скользящая диэлектрическая 720 т.18.33	97,120	200	560	22,000	6,600	815x948x680
Опора скользящая диэлектрическая 820 т.18.34	83,340	100	560	22,000	6,600	920x945x680
Опора скользящая диэлектрическая 820 т.18.35	92,080	150	560	22,000	6,600	920x995x680
Опора скользящая диэлектрическая 820 т.18.36	100,960	200	560	22,000	6,600	920x1045x680
Опора скользящая диэлектрическая 920 т.18.37	123,140	100	560	36,000	10,800	1030x1048x680
Опора скользящая диэлектрическая 920 т.18.38	134,760	150	560	36,000	10,800	1030x1098x680
Опора скользящая диэлектрическая 920 т.18.39	146,840	200	560	36,000	10,800	1030x1148x680
Опора скользящая диэлектрическая 1020 т.18.40	150,420	100	560	36,000	10,800	1140x1151x680
Опора скользящая диэлектрическая 1020 т.18.41	165,280	150	560	36,000	10,800	1140x1201x680
Опора скользящая диэлектрическая 1020 т.18.42	180,340	200	560	36,000	10,800	1140x1251x680
Опора скользящая диэлектрическая 1220 т.18.43	169,050	100	560	48,000	14,400	1360x1348x680
Опора скользящая диэлектрическая 1220 т.18.44	183,710	150	560	48,000	14,400	1360x1398x680
Опора скользящая диэлектрическая 1220 т.18.45	198,590	200	560	48,000	14,400	1360x1448x680
Опора скользящая диэлектрическая 1420 т.18.46	193,670	100	560	60,000	18,000	1575x1551x680
Опора скользящая диэлектрическая 1420 т.18.47	211,910	150	560	60,000	18,000	1575x1601x680
Опора скользящая диэлектрическая 1420 т.18.48	230,810	200	560	60,000	18,000	1575x1651x680

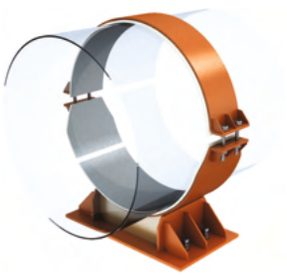
Опоры трубопроводов по чертежам проектных институтов

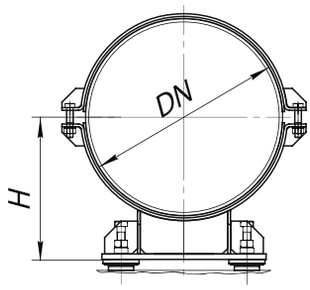


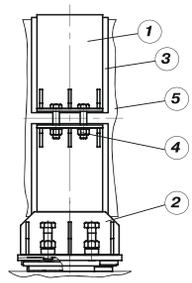


1 - ложемент
2 - основание
3 - хомут
4 - трубопровод (справочно)

Dн 89..1420







1 хомут
2 основание
3 прокладка-резина
4 болт и гайка
5 трубопровод (справочно)

Наименование, типоразмер опоры	Вес, кг. По стандарту	Монтажная высота h, мм.	Вертикальная допустимая нагрузка Q_y, кН	Осевая допустимая нагрузка, кгс	Габаритные размеры: - наибольшая ширина - общая высота - длина, мм.
Опора регулируемая самоустанавливающаяся ИЦ.00.0005.00.00 Ду 300	62,100	44	1000	500	
Опора регулируемая самоустанавливающаяся ИЦ.00.0005.00.00-01 Ду 400	67,900	44	2500	1000	
Опора регулируемая самоустанавливающаяся ИЦ.00.0005.00.00-02 Ду 500	71,800	44	3200	1500	356x204x640
Опора регулируемая самоустанавливающаяся ИЦ.00.0005.00.00-03 Ду 700	102,600	58	9000	3000	356x220x830
Опора регулируемая самоустанавливающаяся ИЦ.00.0005.00.00-04 Ду 1000	109,600	58	15000	5000	356x220x880
Опора регулируемая хомутовая Ду 400	117,030				380x664x600
Опора регулируемая хомутовая Ду 500	138,280				380x768x706
Опора регулируемая хомутовая Ду 700	153,000				380x958x876
Опора регулируемая хомутовая Ду 1000	174,840				380x1258x1176

Размеры изделий указаны справочно. Подлежит уточнению при заказе.

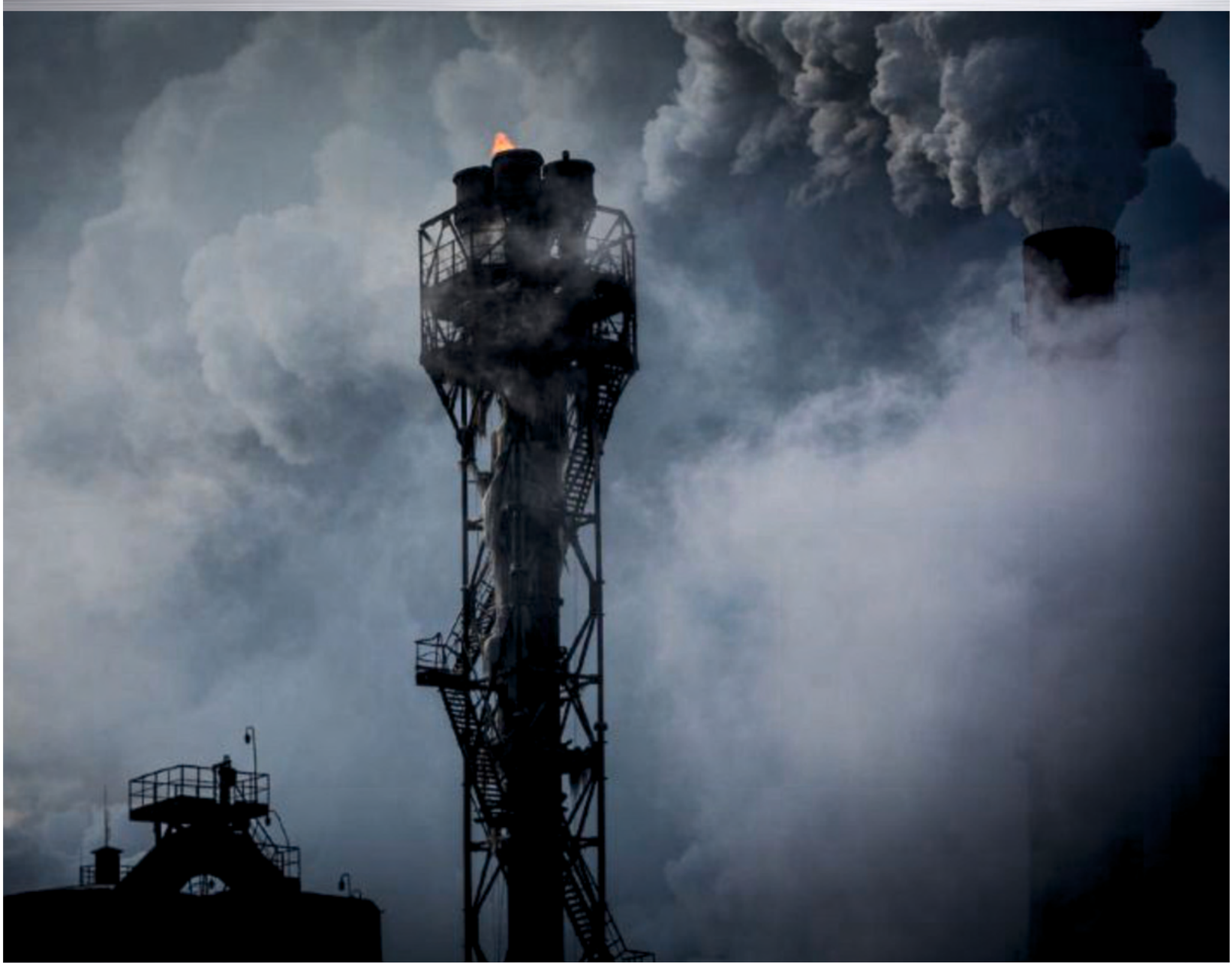
Пример условного обозначения опоры по чертежам проектных институтов из стали 09Г2С для трубопровода Дн 400мм:
ОПОРА регулируемая хомутовая Ду400 -09Г2С

Материал для изготовления опор выбирается в зависимости от температурного режима эксплуатации.
По требованию заказчика/проектировщика возможны изменения размеров опоры.

Содержание

Опоры трубопроводов подвижные приварные "ОПП1" 1
Опоры трубопроводов подвижные приварные "ОПП2" 2
Опоры трубопроводов подвижные приварные "ОПП3" 4
Опоры трубопроводов подвижные хомутовые "ОПХ1" 6
Опоры трубопроводов подвижные хомутовые "ОПХ2" 7
Опоры трубопроводов подвижные хомутовые "ОПХ3" 8
Опоры трубопроводов подвижные бескорпусные "ОПБ1" 9
Опоры трубопроводов подвижные бескорпусные "ОПБ2" 10
Опоры трубопроводов тавровые приварные "ТП" 11
Опоры трубопроводов тавровые хомутовые "ТХ" 13
Опоры трубопроводов корпусные приварные "КП" 15
Опоры трубопроводов корпусные хомутовые "КХ" 18
Опоры трубопроводов трубчатые "ТР" 21
Опоры трубопроводов швеллерные приварные "ШП" 23
Опоры трубопроводов уголковые приварные "УП" 24
Опоры трубопроводов хомутовые бескорпусные "ХБ" 25
Опоры трубопроводов трубчатые крутоизогнутых отводов "ТО" 27
Опоры вертикальных трубопроводов "ВП" 28
Опоры трубопроводов катковые направляющие "КН" 30
Опоры трубопроводов Скльзящие Т13; Т14; Т15 32
Опоры трубопроводов Скользящие Т16; Т17; Т18 36
Опоры трубопроводов по чертежам проектных институтов 39

ЧЕЛЯБИНСКИЙ ЗАВОД
ОПОРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ



ООО "ЧЗОК"
454091, г. Челябинск,
ул. 2-я Павелецкая, д. 36, корп. 2, оф. 112
Тел./факс: (351) 725-75-65

www.chzok.ru
Отдел сбыта: sale@chzok.ru

2014 год