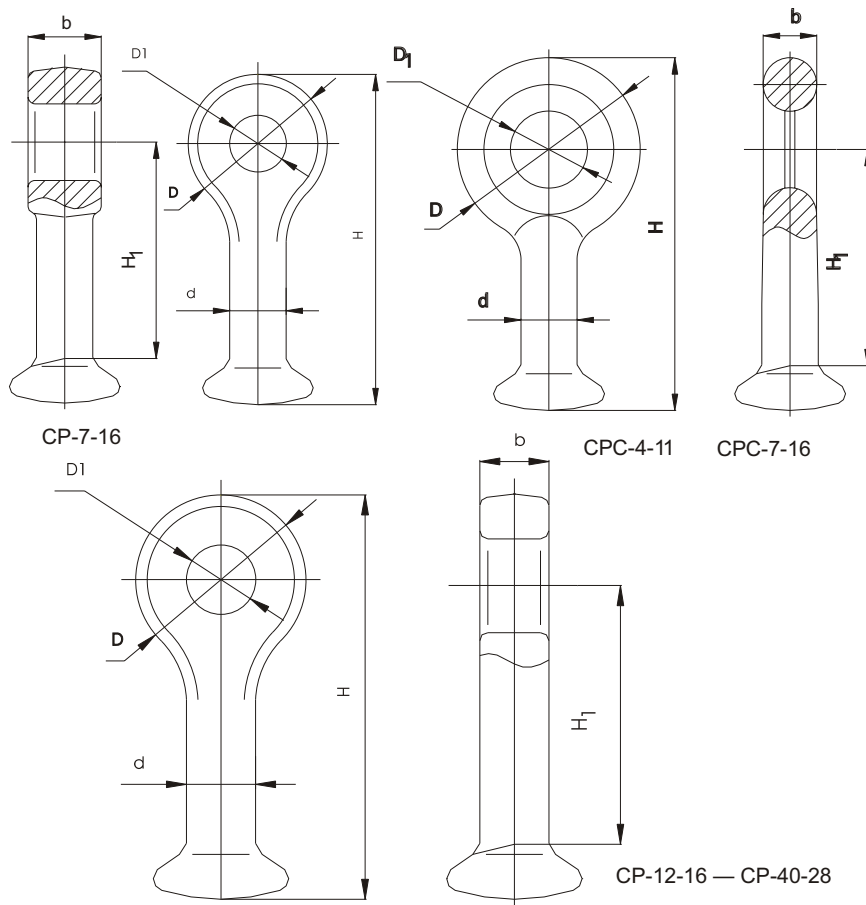


АРМАТУРА СЦЕПНАЯ

НАЗНАЧЕНИЕ:

Для комплектации изолирующих подвесок проводов и молниезащитных тросов воздушных линий электропередачи. Для непосредственного соединения с шапками подвесных изоляторов, реже с головками ушек. Серьги должны соответствовать требованиям ТУ 3449-012-40064547-01.



Обозначение	Размеры, мм						Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
	b	D	D ₁	d	H	H ₁		
СР-4-11	14	32	15	11,9	75,1	50	0,12	40 (4)
СР-7-16	16	42	17		99,4	65	0,30	70 (7)
СР-12-16	17	45	23	17	100,9		0,41	120 (12)
СР-16-20	22	50	26		114,5	70	0,55	160 (16)
СР-21-20	25	55	29	21	127,0	80	0,65	210 (21)
СР-30-24	28	67	38	25	154,5	100	1,35	300 (30)
СР-40-28	36	77	42	29	182,0	120	1,73	400 (40)
СРС-4-11	40	39	17	11,9	75,1	46,5	0,12	40 (4)
СРС-7-16	11	57	23	17	106,9	65	0,32	70 (7)
СРС-7-16А	14	45	17	17	91,4	55,5	0,26	70 (7)

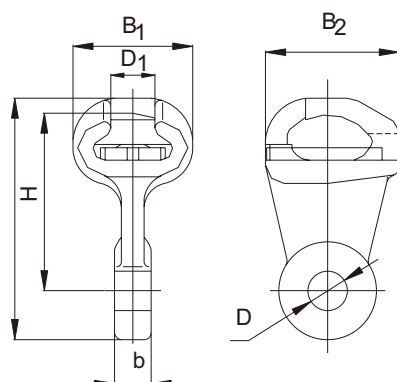


Рис. 3

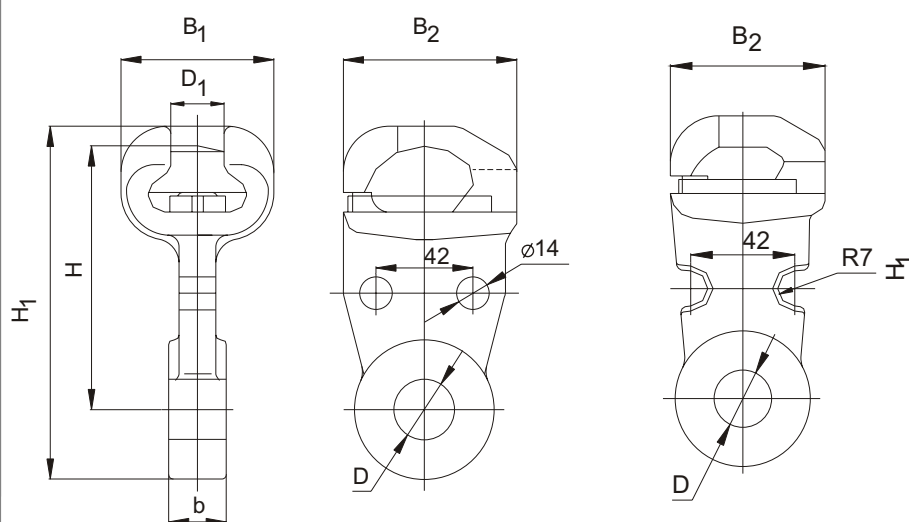


Рис. 1

Рис. 2

НАЗНАЧЕНИЕ:

Ушки предназначены для соединения стержня подвешного изолятора или серьги с другой линейной арматурой.

Гнездо сферического шарнирного соединения ушек выполняется по ГОСТ 27396-93.

Соединительные размеры проушины должны соответствовать требованиям ГОСТ 11359-75.

Для запираания стержня изолятора или пестика серьги в гнезде ушки комплектуются W-образными замками.

Ушки для воздушных линий электропередачи выпускаются следующих типов:

У1 — ушки однолапчатые;

У1К — ушки однолапчатые укороченные;

У2 — ушки двухлапчатые;

У2К — ушки двухлапчатые укороченные;

УС — ушки специальные с гнутым пальцем;

УСК — ушки специальные укороченные с гнутым пальцем.

Обозначение	Рис.	Размеры, мм							Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
		B ₁	B ₂	b	D	D ₁	H	H ₁		
У1-4-11А	2	38	40	14	15	12,5	68	90	0,50	40 (4)
У1-4/7-11/16	2	38	40	14	17	12,5	50	88	0,29	40 (4)
У1-7-16	2	52	58	16	17	19,2	96,5	123	0,67	70 (7)
У1-12-16	2	56	62	22	23	19,2	102,5	140	1,05	120 (12)
У1-16-20	1	66	75	25	26	23,0	113,5	152	1,60	160 (16)
У1-21-20	1	72	78	28	29	23,0	130,5	173	2,24	210 (21)
У1-30-24	1	94	94	36	38	27,5	150,0	205,5	5,04	300 (30)
У1-40-28	1	112	112	40	42	32,0	190,0	225	8,13	400 (40)
У1К-7-16	3	56	58	16	17	19,2	77,0	116	0,62	70 (7)

Ушки укороченные типов У1К, У2К служат для комплектования изолирующих подвесок и тросовых креплений без защитной арматуры (разрядных рогов и защитных экранов). Применение укороченных ушек типов У1К и У2К сокращает длину подвески и уменьшает ее массу. Ушки типов УС и УСК имеют гнутый палец, благодаря чему обеспечивается шарнирное соединение цепного типа со скобами типа СК, арочной подвеской поддерживающего зажима и коромысел типа 2КУ. Ушки типа УСК короче ушек типа УС и не рассчитаны на крепление к ним защитных экранов и разрядочных рогов. Ушки всех типов должны соответствовать требованиям ТУ 3449-014-40064547-01.

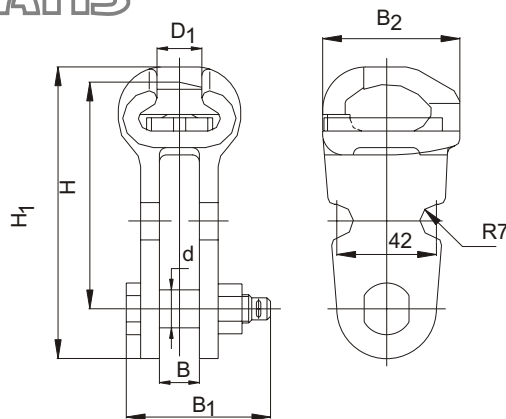


Рис. 1

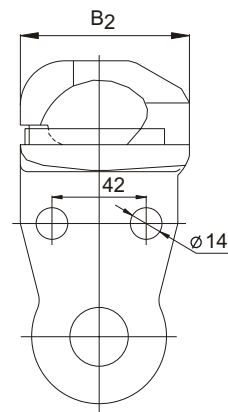


Рис. 2

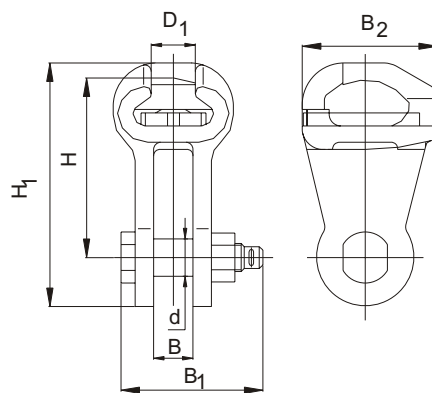


Рис. 3

Обозначение	Рис.	Размеры, мм							Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
		B	B ₁	B ₂	D ₁	d	H	H ₁		
У2-7-16	1	17	61	58	19,2	16	95,5	123	0,98	70 (7)
У2-12-16	1	23	83	62	19,2	22	102,5	140	1,54	120 (12)
У2-16-20	2	26	88	75	23,0	25	113,5	152	2,17	160 (16)
У2-21-20	2	29	98	78	23,0	28	130,5	174	3,58	210 (21)
У2-30-24	2	38	125	94	27,5	36	150,0	205,5	6,45	300 (30)
У2К-7-16	3	17	61	58	19,2	16	77,0	104,5	0,75	70 (7)

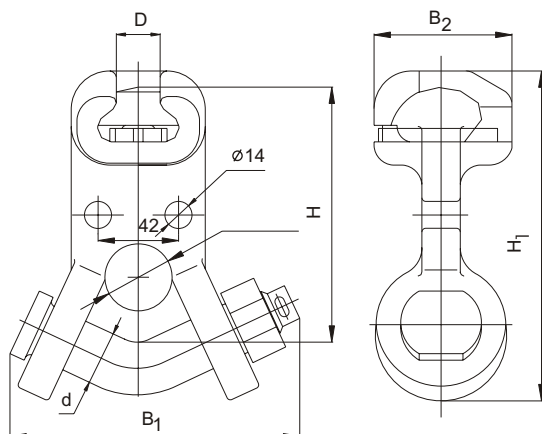


Рис. 1

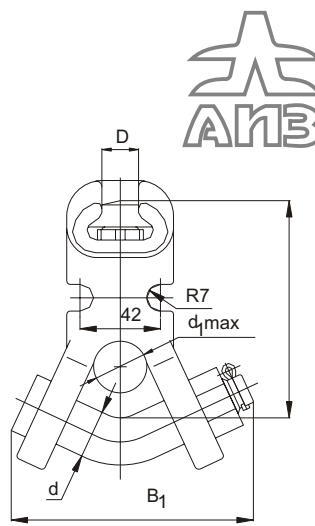


Рис. 2

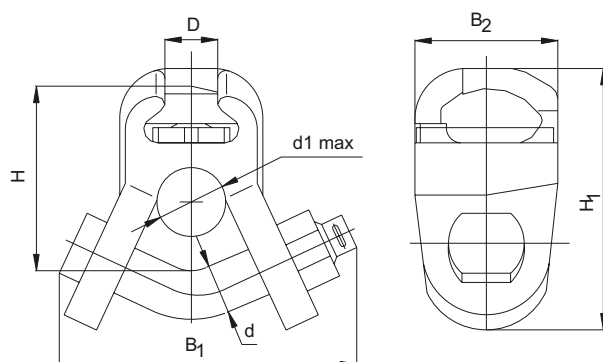


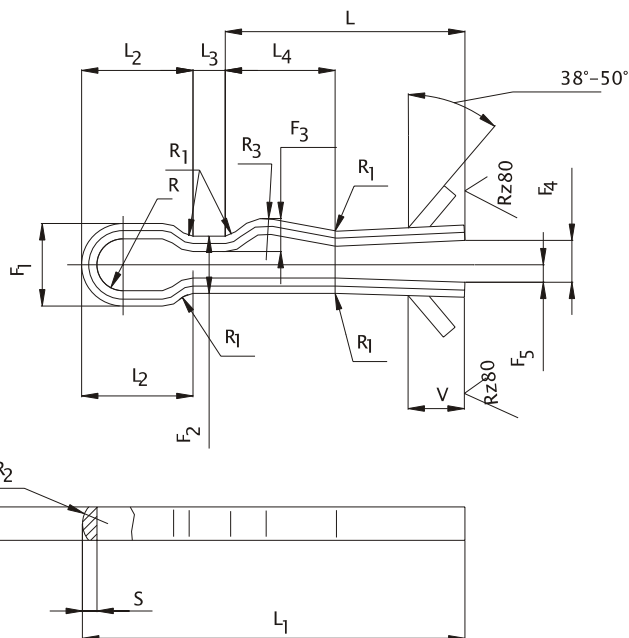
Рис. 3

Обозначение	Рис.	Размеры, мм							Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
		d	d ₁	D	B ₁	B ₂	H	H ₁		
УС-7-16	2	18	25	19,2	110	58	104	131	1,23	70 (7)
УС-12-16	2	25	28	19,2	131	60	113	151	1,90	120 (12)
УС-16-20	1	28	35	23,0	150	72	132	172	3,00	160 (16)
УС-21-20	1	28	35	23,0	166	79	145	185	4,54	210 (21)
УС-30-24	1	36	35	27,5	194	94	164	215	7,2	300 (30)
УС-40-28	1	42	38	32,0	225	112	195	250	12,35	400 (40)
УСК-7-16	3	18	25	19,2	110	58	104	131	1,23	70 (7)
УСК-12-16	3	25	28	19,2	131	60	113	151	1,90	120 (12)
УСК-16-20	3	28	35	23,0	150	72	132	172	3,00	160 (16)
УСК-21-20	3	28	35	23,0	166	79	145	185	4,54	210 (21)
УСК-30-24	3	36	35	27,5	194	94	164	215	7,2	300 (30)
УСК-40-28	3	42	38	32,0	225	112	195	250	12,35	400 (40)

МАРКИ И РАЗМЕРЫ V- ОБРАЗНЫХ ЗАМКОВ

НАЗНАЧЕНИЕ:

для предотвращения расщепления сферического соединения линейной арматуры устанавливаются V-образные W-образные замки. Марки замков соответствуют условным размерам сферических шарнирных соединений. Замки соответствуют ГОСТ Р 511787-98.



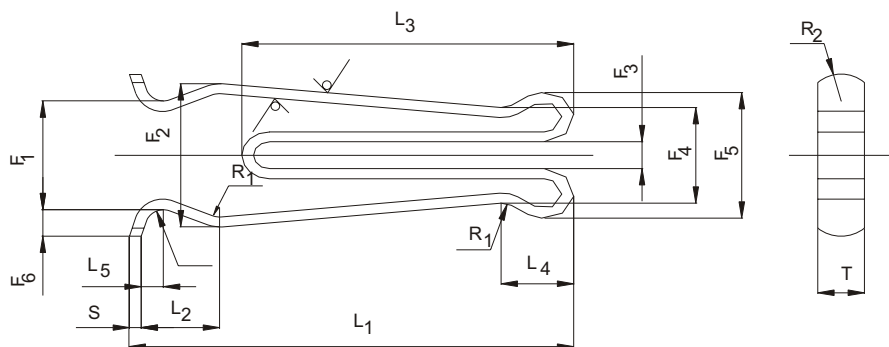
V-образные замки

Марка замка	V-11	V-16A	V-16B	V-20	V-24	V-28	V-32
Условный размер по ГОСТ 27396-93	11	16A	16B	20	24	28	32
F ₁	11,9	14,5	16,4	16,4	20,0	22,5	26,0
F ₂ min	8,2	10,3	10,7	10,7	12,8	13,8	15,8
F ₃	4,5	5,5	5,5	6,0	7,0	7,4	8,4
F ₄	3,5	4,5	4,5	4,5	7,0	7,5	8,5
F ₅	2,5	3,0	3,5	3,5	4,0	4,5	5,0
L min	29	38	38	49	60	71	81
L ₁	55	65	65	80	100	115	130
L ₂	16,0	19,0	18,5	22,5	29,5	32,5	37,0
L ₃	4,6	5,2	6,5	6,5	7,7	8,7	10,0
L ₄	16	18	22	22	28	31	36
R min	2,5	3,0	3,0	3,0	3,5	3,5	3,5
R ₁	2	3	3	3	4	5	6
R ₂	3,3	3,8	4,8	4,8	5,7	6,2	7,2
R ₃	6,0	6,5	8,5	8,5	10,0	12,0	14,0
S	2,2	3,2	3,2	3,2	4,0	4,5	5,2
T	4,8	5,5	7,9	7,0	8,7	10,0	11,5
V	8	12	12	12	12	15	15
Масса, кг	0,010	0,022	0,030	0,033	0,065	0,076	0,090



Марки и размеры
W-образных замков

НАЗНАЧЕНИЕ:
для предотвращения
расцепления сферического
соединения линейной
арматуры устанавливаются
V-образные W-образные
замки. Марки замков
соответствуют условным
размерам сферических
шарнирных соединений.
Замки соответствуют
ГОСТ Р 511787-98.



W-образные замки

Марка замка	W-11	W-16A	W-16B	W-20	W-24	W-28	W-28A	W-32
Условный размер по ГОСТ 27396-93	11	16A	16B	20	24	28	28	32
F_1	15	22	22	22	22	24	24	26
F_2	20	28	28	30	30	32	32	36
F_3	3	5	5	5	5	6	6	6
F_4	13	19	19	19	19	21	21	24
F_5	19	24	24	24	25	28	28	33
F_6	4	5	5	5	5	6	6	7
L_1	37	50	50	62	72	83	83	96
L_2	12,0	15,5	15,5	15,5	15,5	16,0	16,0	18,0
L_3	24	36	36	42	50	62	62	71
L_4	8,0	10,5	10,5	10,5	10,5	12,5	12,5	16,0
L_5	3	3	3	3	3	4	4	4
R_1	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	3,0	3,0	3,0
R_2	3,0	3,0	4,5	4,5	5,0	6,0	6,0	7,0
R_3	1,5	2,5	2,5	2,5	2,5	3,0	3,0	3,0
S	1,2	1,5	1,5	2,0	2,0	2,2	2,2	2,6
T	4,8	5,5	7,9	7,0	8,7	10,0	8,7	11,5
Масса, кг	0,008	0,015	0,020	0,028	0,039	0,045	0,042	0,055

НАЗНАЧЕНИЕ:

Для крепления с подвижностью в двух взаимно перпендикулярных плоскостях поддерживающих подвесок проводов и креплений молниезащитного троса к металлическим траверсам опор.

Узлы крепления должны соответствовать требованиям ТУ 34 13.10310-90.

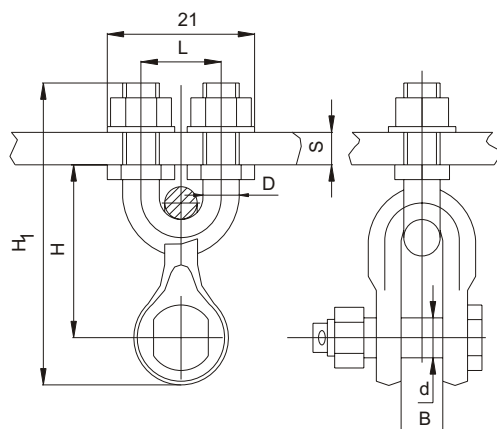


Рис. 1

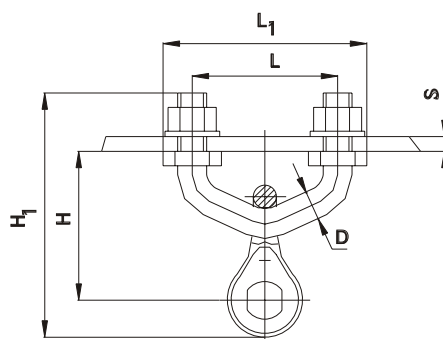


Рис. 2

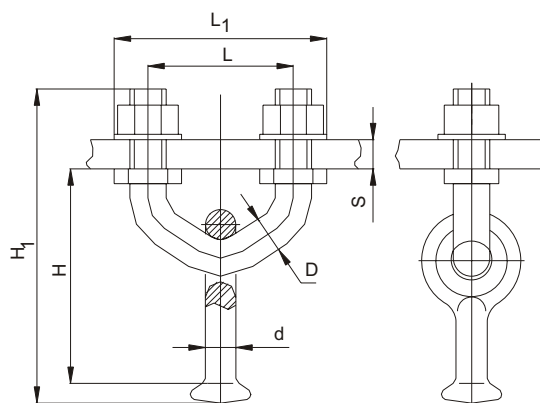


Рис. 3

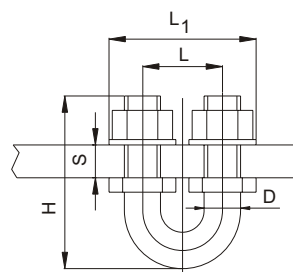


Рис. 4

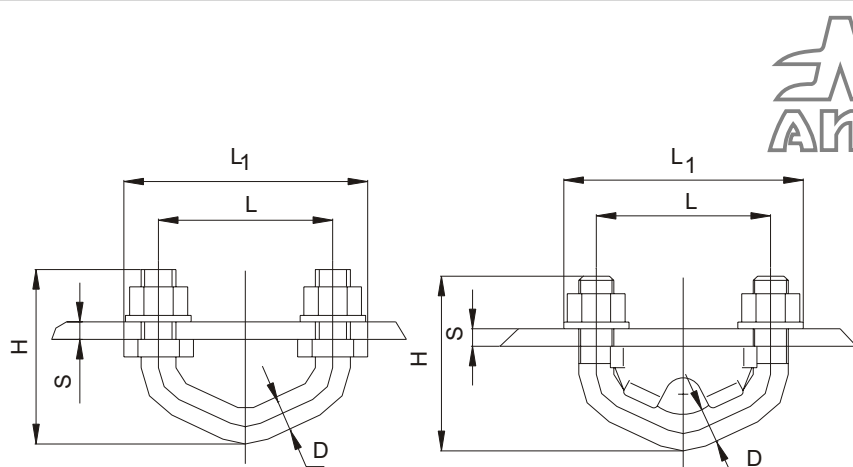
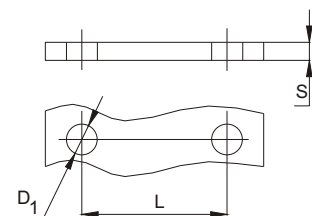


Рис. 5

Рис. 6

Установочные размеры узлов крепления типа КГП



НАЗНАЧЕНИЕ:

Для крепления с подвижностью в двух взаимно перпендикулярных плоскостях поддерживающих подвесок проводов и креплений молниезащитного троса к металлическим траверсам опор.

Узлы крепления должны соответствовать требованиям ТУ 34 13.10310-90.

Обозначение	Рис.	D	D ₁	d	H	H ₁	L	L ₁	S		Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
									min	max		
КГП-4-1	2	16	17,0	14	77	126	80	112	6	8	0,64	40 (4)
КГП-4-2	3	16		11,9	87	128	80	112	6	8	0,56	40 (4)
КГП-7-1	2	16		16	82	135	80	112	6	8	0,8	70 (7)
КГП-7-2Б	3	20		17	115,5	173	80	117	12	16	1,12	70 (7)
КГП-7-2В	3	16		17	96	141,4	80	112	6	8	0,7	70 (7)
КГП-7-3	5	16	21,5	-	80	-	80	112	6	8	0,44	70 (7)
КГП-7-3А ²	6	16		-	80	-	80	112	6	8	0,46	70 (7)
КГП-12-1	2	20		22	104	174	80	117	12	16	1,72	120 (12)
КГП-16-1	2	24		25	108	183	100	144	12	16	2,43	160 (16)
КГП-16-2	2	20		25	109	179	80	117	12	16	2,03	160 (16)
КГП-16-3	5	20	25,0	-	80	-	80	117	12	16	0,81	160 (16)
КГП-16-3А ²		20		-	103	-	80	117	12	16	0,83	160 (16)
КГП-21-1	2	27		28	113	194	100	150	12	16	3,56	210 (21)
КГП-21-2	2	24		28	113	193	100	144	12	16	3,0	210 (21)
КГП-21-3	5	24		-	100	-	100	144	12	16	1,22	210 (21)
КГП-21-3А ²	6	24	28,0	-	111	-	100	144	12	16	1,42	210 (21)
КГП-30-1	2	27		36	138	224,5	100	150	12	16	4,7	300 (30)
КГП-9/12-2С	1	20		22	95	166	44	81	12	18	1,65	90 (9)*
КГП-9/12-3	4	20		-	95	-	44	81	12	18	0,70	120 (12)* ¹

* для крепления натяжных изолирующих подвесок

*¹ для крепления поддерживающих изолирующих подвесок*² для районов с повышенными ветровыми нагрузками (отклонение подвески поперек линии до 60 градусов)

НАЗНАЧЕНИЕ:

Для крепления с подвижностью в двух взаимно перпендикулярных плоскостях поддерживающих подвесок проводов и креплений молниезащитного троса к металлическим траверсам опор.

Узлы крепления должны соответствовать требованиям ТУ 34 13.10310-90.

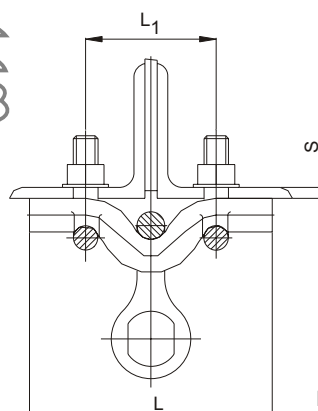


Рис. 1

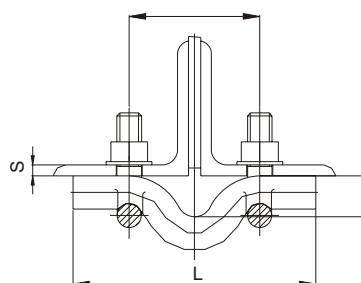
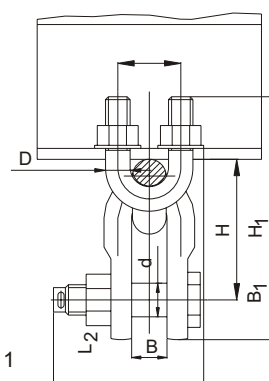
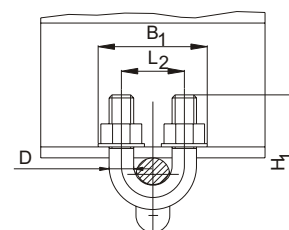
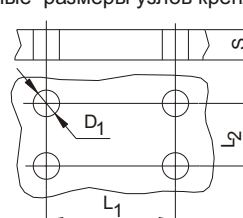


Рис. 2



Установочные размеры узлов крепления типа КГ

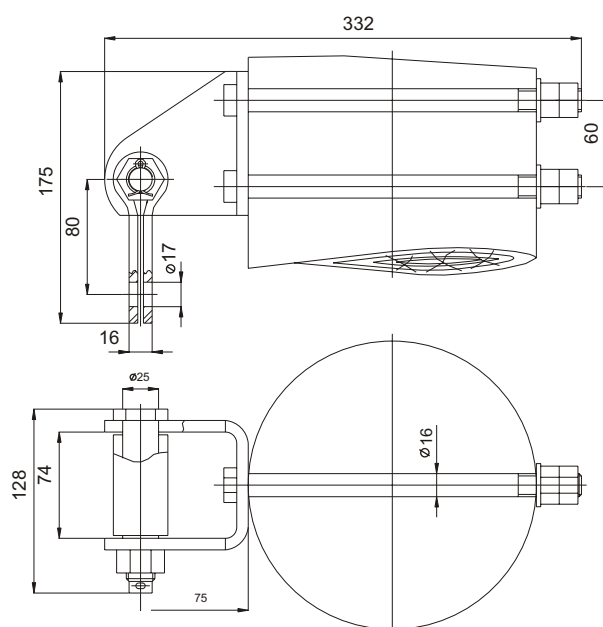


Обозначение	Рис.	Размеры, мм											Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
		D	D ₁	d	H	H ₁	L	L ₁	L ₂	B	B ₁	S min max		
КГ-12-1	1	16	17	22	92	159	158	85	41	23	95,5	7 20	2,15	120 (12)
КГ-12-3	2	16	17	-	27	90	158	85	41	-	71	7 20	1,17	120 (12)
КГ-16-1	1	20	21	25	99	178	170	95	48	26	107,5	16 26	3,36	160 (16)
КГ-21-1	1	20	21	28	104	188	170	95	48	29	111	16 26	4,0	210 (21)
КГ-21-3	2	20	21	-	29	108	170	95	48	-	85	16 26	2,24	210 (21)
КГ-25-1	1	24	25	32	125	210	175	100	55	34	125,5	16 20	5,51	250 (25)
КГ-25-3	2	24	25	-	35	117	175	100	55	-	99	16 20	3,17	250 (25)
КГ-30-1	1	24	25	36	140	237,5	200	118	60	38	133	16 30	6,82	300 (30)
КГ-30-3	2	24	25	-	40	135	200	118	60	-	104	16 30	3,86	300 (30)
КГ-40-1	1	30	31	40	146	254	240	138	70	42	151	16 30	11,5	400 (40)
КГ-40-3	2	30	31	-	46	148	240	138	70	-	126	16 30	6,42	400 (40)



НАЗНАЧЕНИЕ:

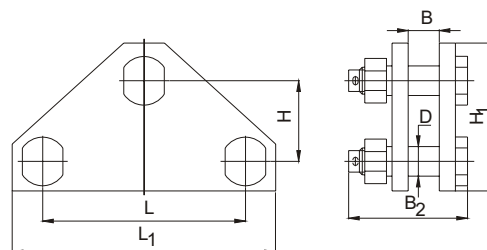
Для крепления поддерживающих подвесок молниезащитных тросов к деревянным опорам. Узел крепления должен соответствовать требованиям ТУ 34.13.10310-90.



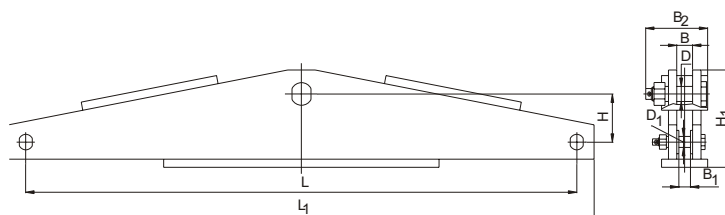
Обозначение узла крепления	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее	Масса, кг
КГТ-7-1	70 (7)	3,7

НАЗНАЧЕНИЕ:

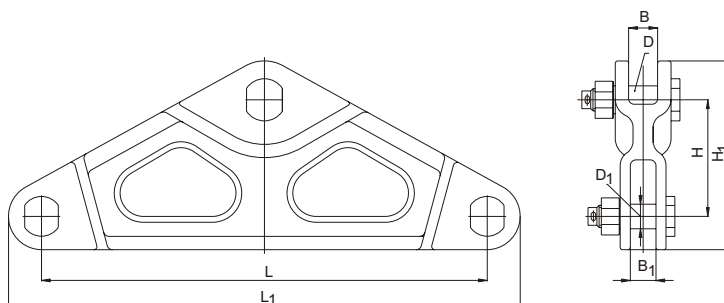
Для крепления двух проводов к изолирующей подвеске. Обеспечивают соединение типа «палец-проушина». Коромысла должны соответствовать требованиям ТУ 34 13.11133-89.



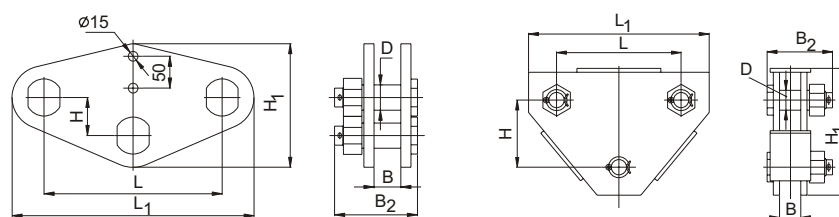
2КД-7-1С, 2КД-12-1С



2КД-12-2С

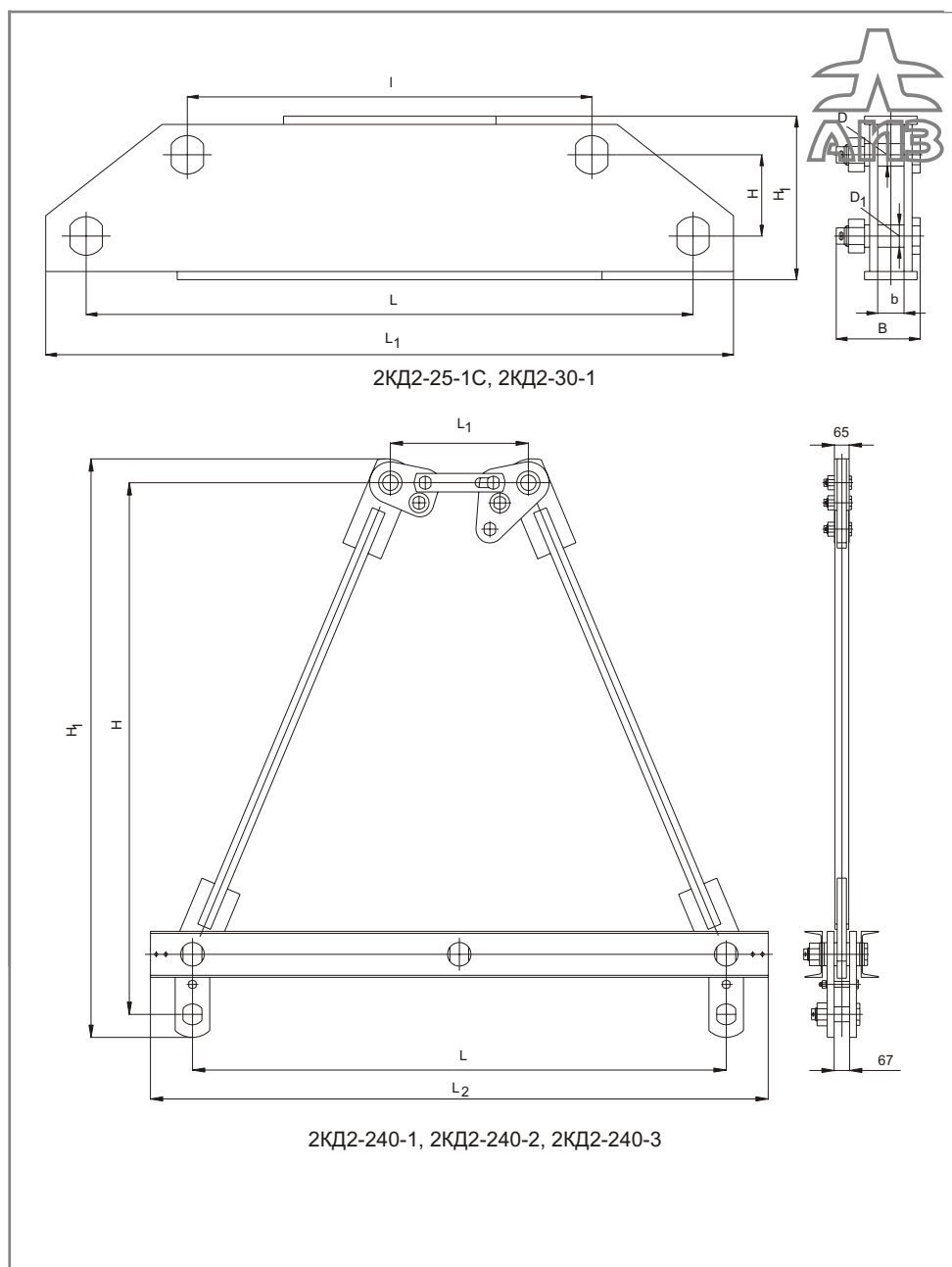


2КД-16-2А



2КД-25-2

Обозначение	Размеры, мм									Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
	D	D ₁	B	B ₁	B ₂	H	H ₁	L	L ₁		
2КД-7-1С	16	-	17	-	61	70	110	120	160	1,46	70 (7)
2КД-12-1С	22	-	23	-	83	175	235	800	860	21,7	120 (12)
2КД-12-2С	22	16	23	17	67	70	142	800	850	20,9	120 (12)
2КД-16-2А	25		26	23	88	105	170	400	460	7,8	160 (16)
2КД-25-2	32	22	34	-	105	108	204	200	290	10,2	250 (25)
2КД-21-1	28	-	29	-	98	50	185	330	400	9,65	210 (21)
2КД-30-4	36	-	38	-	120	60	175	460	540	19,3	300 (30)
2КД-40-3	40	-	42	-	130	60	195	280	380	16,8	400 (40)



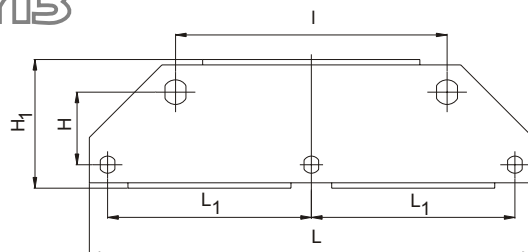
НАЗНАЧЕНИЕ:

Для комплектации изолирующих подвесок. Обеспечивают соединение типа «палец-проушина». Соединяются с однолапчатыми проушинами сцепной арматуры. Коромысла должны соответствовать требованиям ТУ 34 13.11133-89.

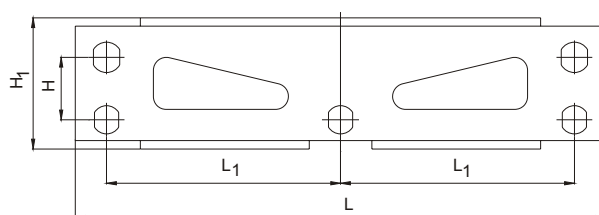
Обозначение	Размеры, мм										Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
	B	b	D	D ₁	H	H ₁	L	L ₁	L ₂	I		
2КД2-25-1С	83	26	22	25	80	161	600	680	-	400	15,1	250 (25)
2КД2-30-1	88	26	25	25	80	180	800	880	-	450	23,8	300 (30)
2КД2-240-1	-	-	-	-	2760	2958	2700	600	3065	-	429,0	2158
2КД2-240-2	-	-	-	-	2953	3143	1200	600	1565	-	375,0	2158
2КД2-240-3	-	-	-	-	2825	3015	2700	960	3065	-	436,0	2158

НАЗНАЧЕНИЕ:

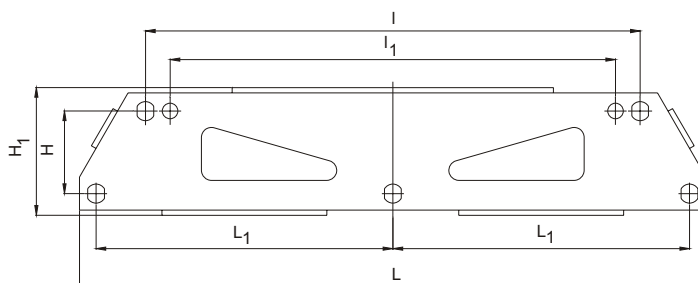
Для комплектации изолирующих подвесок. Обеспечивают соединение типа «палец-проушина». Коромысла должны соответствовать требованиям ТУ 34.11133-89.



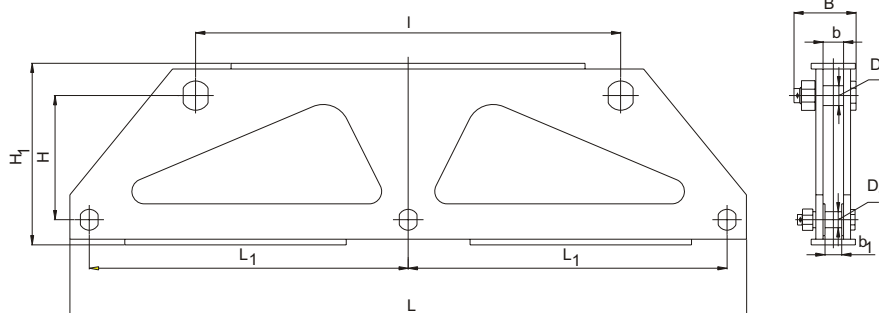
ЗКД2-40-1, ЗКД2-60-1



ЗКД2-90-3

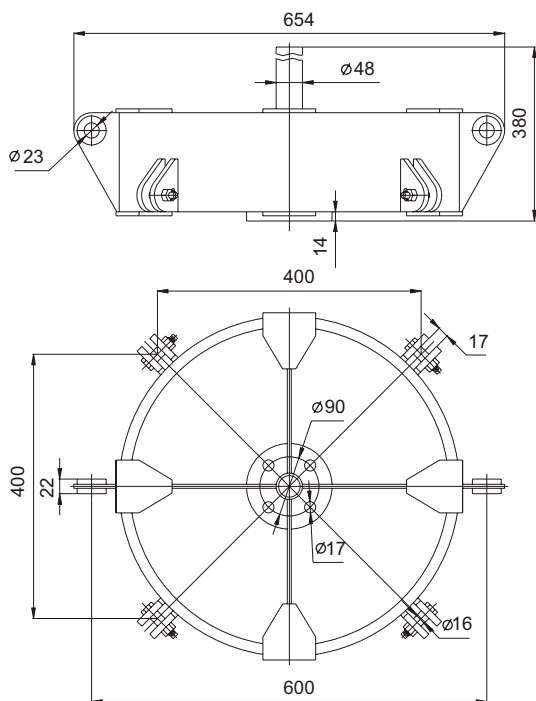


ЗКД2-120-1



ЗКД2-180-2

Обозначение	Размеры, мм											Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
	B	b	b ₁	D	D ₁	H	H ₁	L	L ₁	I	I ₁		
ЗКД2-40-1	98	29	23	28	22	120	209	960	450	600	-	38,0	400 (40)
ЗКД2-60-1	115	38	29	36	28	160	284	980	450	600	-	56,6	600 (60)
ЗКД2-90-3	141	42	38	40	36	120	252	1020	450	-	-	83,7	900 (90)
ЗКД2-120-1	150	47	42	45	40	250	387	1900	900	1500	1350	213,0	1200 (120)
ЗКД2-180-2	175	58	47	56	45	350	512	1910	900	1200	-	252,0	1800 (180)

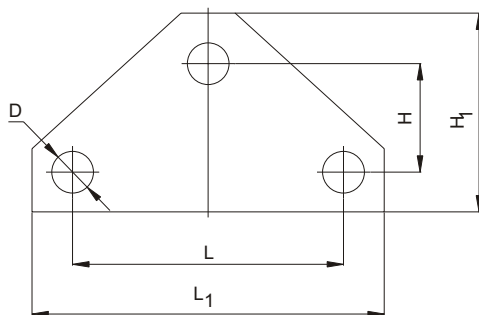


НАЗНАЧЕНИЕ:

Для комплектации изолирующих подвесок. Обеспечивают соединение типа «палец-проушина». Соединяются с однолапчатыми проушинами сцепной арматуры. Коромысла должны соответствовать требованиям ТУ 34 13.111.

4КД2-25-1

Обозначение	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее	Масса, кг
4КД2-25-1	250 (25)	44,6



Обозначение	Размеры, мм					Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
	D	H	H ₁	L	L ₁		
К2-7-1С	17	70	110	120	160	1,50	70 (7)
К2-12-2	23	60	110	150	195	2,50	120 (12)

НАЗНАЧЕНИЕ:

Для перераспределения нагрузок при обрыве одной цепи в трехцепных и многоцепных изолирующих подвесах. Коромысла должны соответствовать требованиям ТУ 34 13.11133-89.

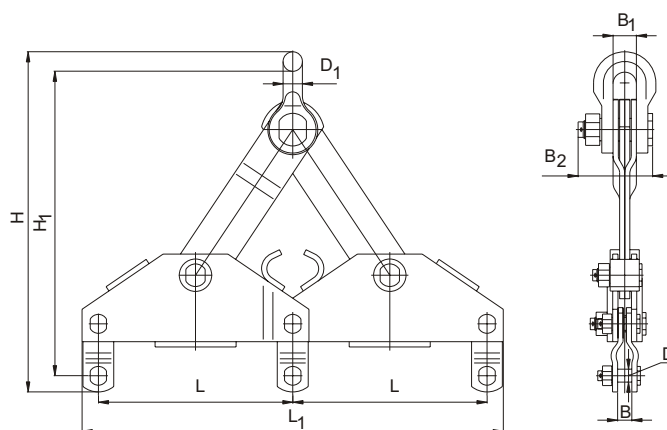


Рис. 1

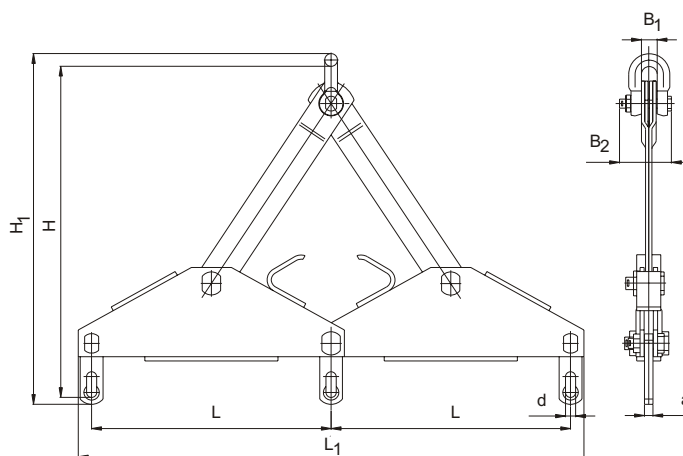


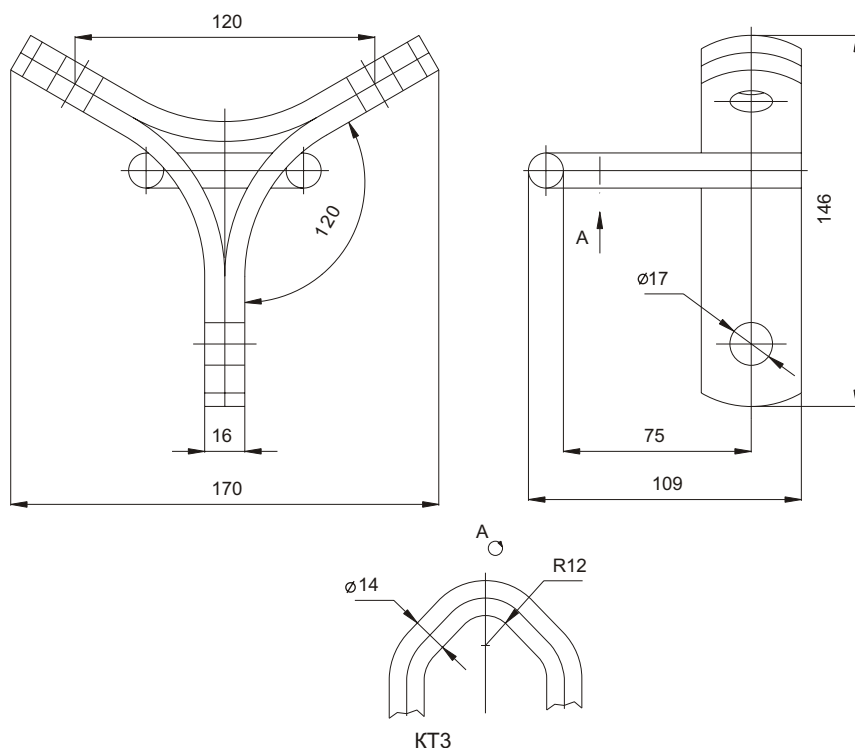
Рис. 2

Обозначение	Рис.	Размеры, мм											Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
		a	B	B ₁	B ₂	D	D ₁	d	H	H ₁	L	L ₁		
ЗКБ-21-1	1	-	19	34	110	18	26	-	665	716	400	860	25,8	210 (21)
ЗКБ-40-1	1	-	23	42	142	22	34	-	750	814	450	960	61,2	400 (40)
ЗКБ-45-1	1	-	26	44	162	25	36	-	753	819	450	960	65,8	450 (45)
ЗКБ-60-1	1	-	29	48	182	28	40	-	780	850	450	970	90,8	600 (60)
ЗКБ-90-1	2	32	-	58	180	-	48	38	1225	1299	900	1900	212,0	900 (90)
ЗКБ-90-2	1	-	38	58	180	36	48	-	850	938	450	1000	108,0	900 (90)
ЗКБ-120-1	2	40	-	72	225	-	60	42	1230	1333	900	1910	278,0	1200 (120)
ЗКБ-120-3	1	-	42	72	210	36	60	-	940	1050	600	1300	188,0	1200 (120)
ЗКБ-180-2	2	45	-	82	265	-	70	47	1830	1937	1350	2870	650,0	1800 (180)
ЗКБ-180-4	2	45	-	82	265	-	70	47	1305	1428,5	900	1940	429,0	1800 (180)



НАЗНАЧЕНИЕ:

Для крепления трех проводов
к изолирующей подвеске.
Коромысла должны
соответствовать требованиям
ТУ 34 13.11133-89.



Обозначение

Масса, кг

Разрушающая нагрузка,
кН (тс), не менее

КТ3-7-1

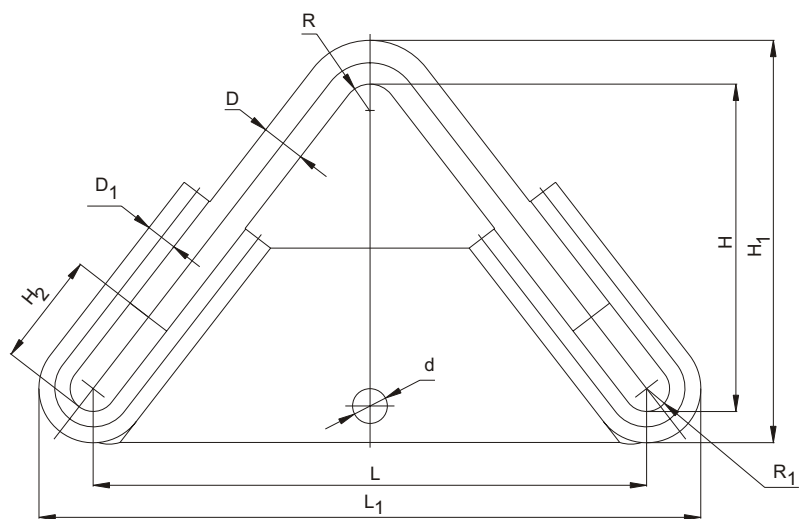
1,5

70 (7)

НАЗНАЧЕНИЕ:

Для комплектования двухцепных изолирующих подвески крепления двух проводов фазы к подвеске. Обеспечивают соединение цепного типа.

Коромысла должны соответствовать требованиям ТУ 34 13.11133-89.



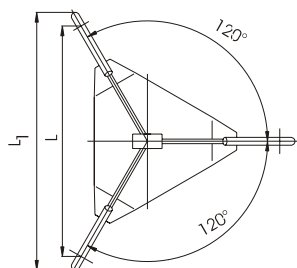
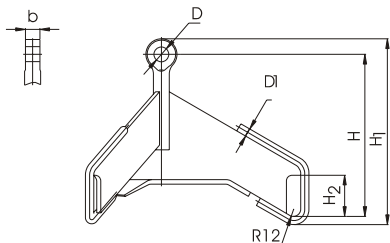
2КУ

Обозначение	Размеры, мм										Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
	D	D ₁	d	R	R ₁	H	H ₁	H ₂	L	L ₁		
2КУ-12-1	20	14	23	10	10	190	224	93	400	448	4,75	120 (12)
2КУ-12-2	20	14	30	10	10	315	359	110	600	648	9,8	120 (12)
2КУ-25-2	28	20	34	15	15	370	418	100	600	670	16,5	250 (25)
2КУ-30-1	28	20	34	15	15	213	261	94	450	518	8,6	300 (30)
2КУ-30-2	32	20	38	20	16,5	256	308	101	500	573	13,0	300 (30)
2КУ-45-1	36	24	42	20	18	183	243	100	400	484	10,3	450 (45)
2КУ-45-2	36	24	42	20	18	268	328	100	450	534	13,3	450 (45)
2КУ-60-1	42	28	47	20	21	360	430	110	600	698	28,5	600 (60)
2КУ-60-2	42	28	38	20	21	250	330	111	450	548	16,5	600 (60)
2КУ-60-3	42	28	47	20	21	220	290	111	400	456	13,5	600 (60)
2КУ-75-1	42	32	52	25	21,5	270	344	100	400	507	15,8	750 (75)
2КУ-75-2	42	32	52	25	21,5	270	344	100	550	657	22,0	750 (75)
2КУ-90-1	48	34	38	29	25	352	434	119	600	710	31,8	900 (90)
2КУ-120-1	60	38	-	35	23,5	396	494	118,5	400	524	30,0	1200 (120)
2КУ-120-2	56	38	67	30	29	640	734	120	1100	1234	101,0	1200 (120)
2КУ-135-1	60	40	-	36	26	396	494	155	600	732	44,8	1350 (135)
2КУ-180-1	70	48	-	40	28	412	530	132	600	752	67,0	1800 (180)
2КУ-270-1	85	60	-	55	36	590	735	185	600	792	129,53	2700 (270)

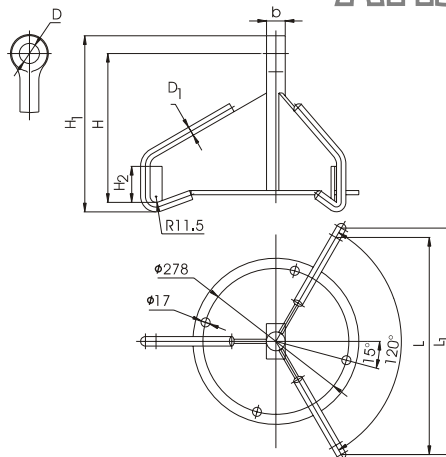


НАЗНАЧЕНИЕ:

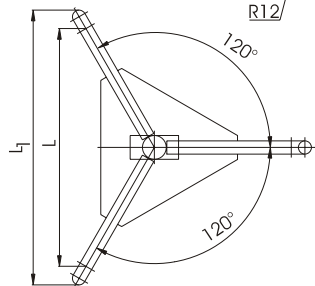
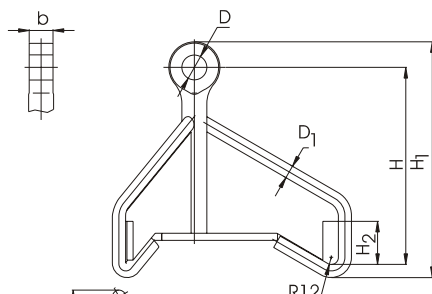
Для крепления трех проводов
к изолирующей подвеске.
Обеспечивают соединения
цепного типа.
Коромысла должны
соответствовать требованиям
ТУ 34 13.11133-89



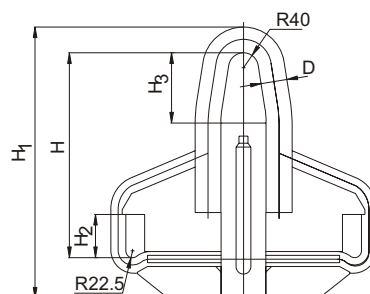
3KY-16-1



3KY-30-1



3KY-45-1, 3KY-60-1

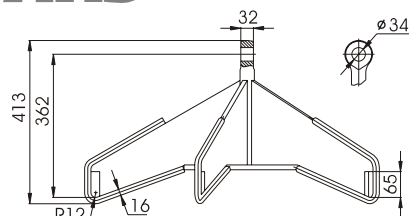


3KY-135-1, 3KY-1800-1

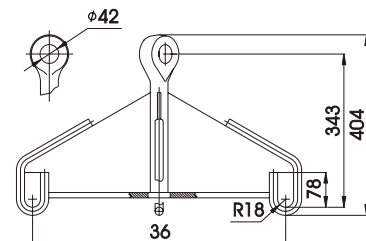
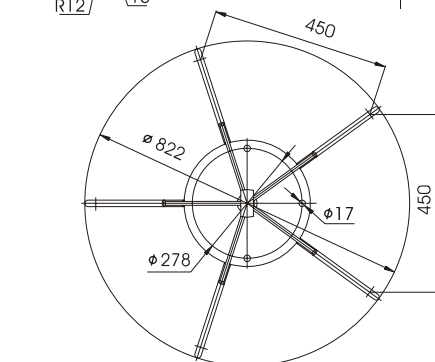
Обозначение	Размеры, мм									Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
	D	D ₁	b	H	H ₁	H ₂	H ₃	L	L ₁		
3KY-16-1	26	14	25	280	320	70	-	400	460	9,1	160 (16)
3KY-30-1	38	18	36	290	344	68	-	400	452	15,3	300 (30)
3KY-45-1	42	22	40	330	395	70	-	400	460	20,2	450 (45)
3KY-60-1	47	24	45	350	430	90	-	400	471	26,2	600 (60)
3KY-135-1	60	36	-	485	625	120	195	400	500	68,0	1350 (135)
3KY-180-1	70	40	-	555	730	120	190	600	710	143	1800 (180)

НАЗНАЧЕНИЕ:

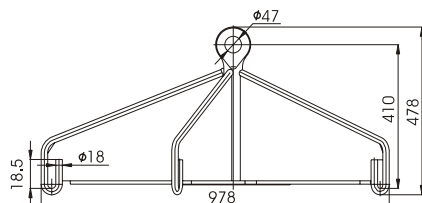
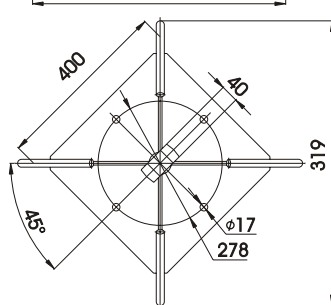
Для крепления четырех, пяти и восьми проводов к изолирующей подвеске. Обеспечивают соединения цепного типа при креплении 4 и 5 проводов в фазе. Коромысла должны соответствовать требованиям ТУ 34 13.11133-89.



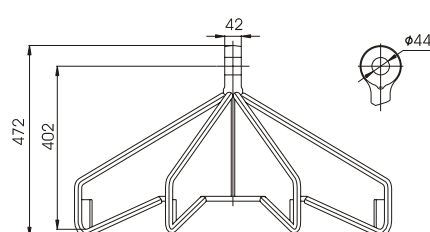
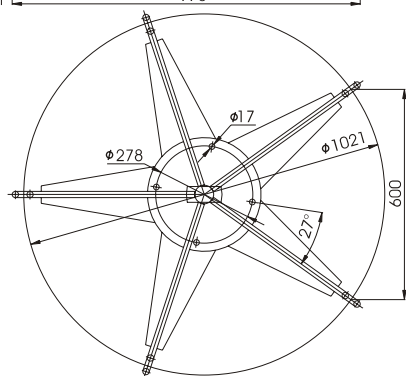
5КУ-25-1



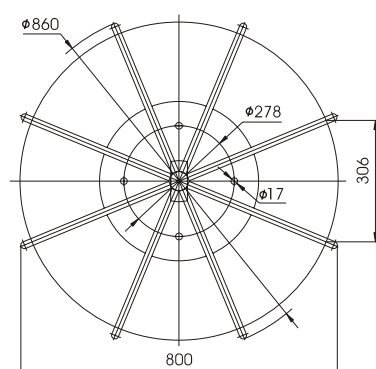
5КУ-45-1



5КУ-53-1



5КУ-60-1



Обозначение

Масса,
кг

Разрушающая нагрузка,
кН (тс), не менее

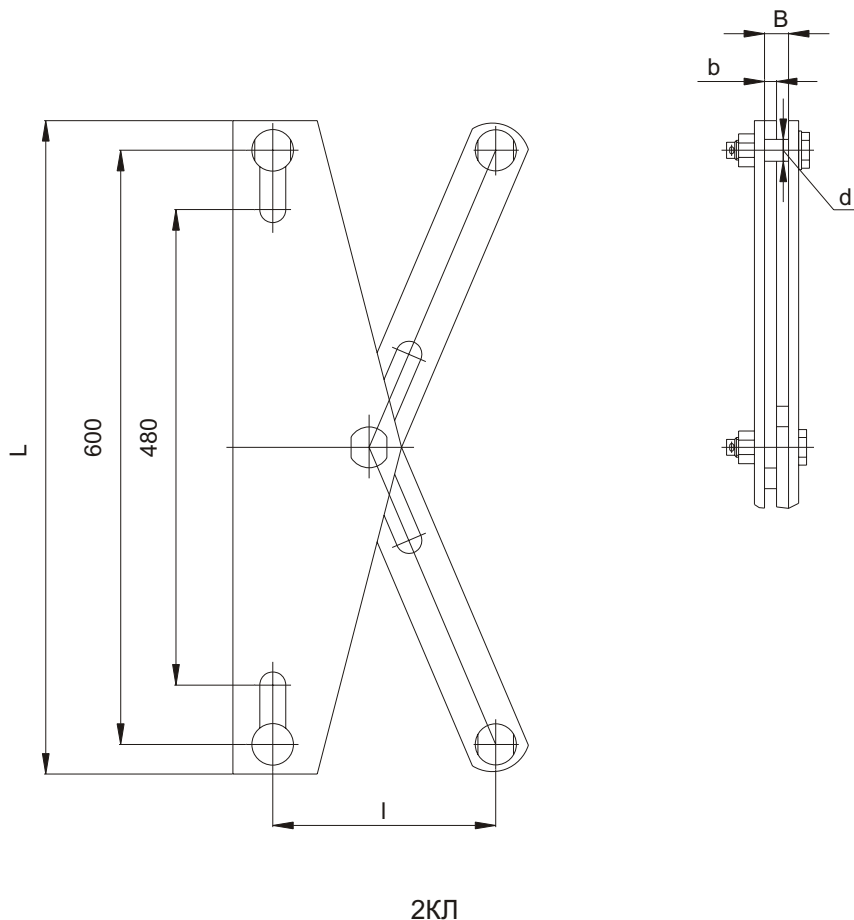
4КУ-45-1	28,5	450 (45)
5КУ-25-1	33,5	250 (25)
5КУ-60-1	73,22	600 (60)
8КУ-53-1	67	530 (53)



НАЗНАЧЕНИЕ:

Для объединения двух цепей
натяжной изолирующей
подвески с помощью лучей
коромысла.

Коромысла должны
соответствовать требованиям
ТУ 34 13.11133-89.

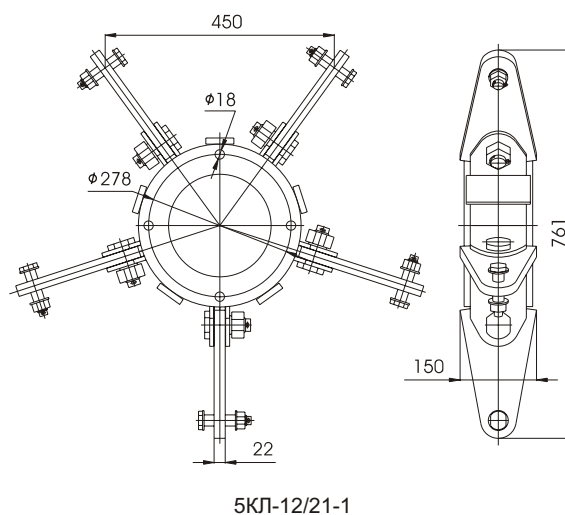
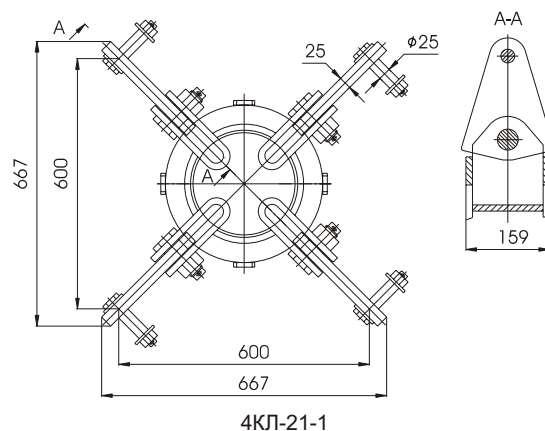
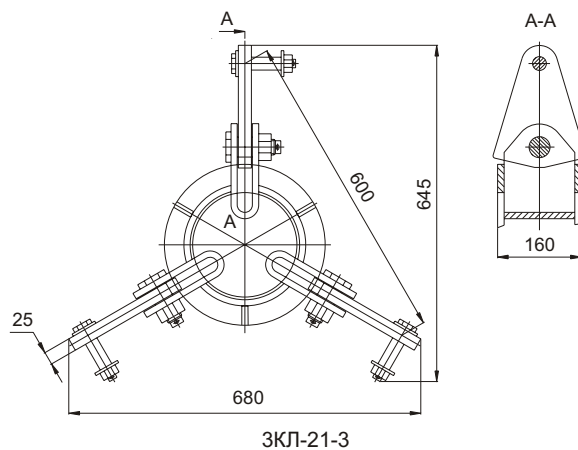


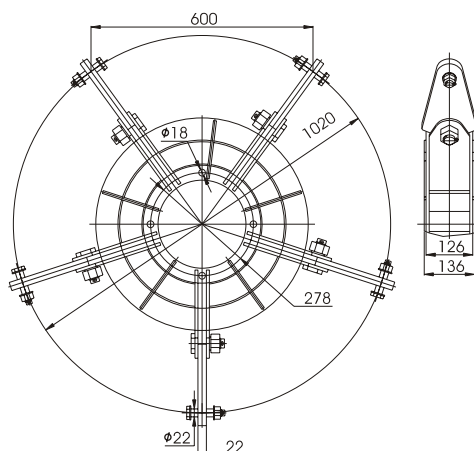
Обозначение	Соединяется с арматурой	Размеры, мм					Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
		d	B	b	L	I		
2КЛ-12/16-1	ПРР-12-1, 2ПРР-12-2, ПРР-16-1, 2ПРР-12-2	22	24	12	660	225	14,6	60 (6)
2КЛ-21-1	ПРР-21-1, 2ПРР-21-2	25	32	16	680	300	25,2	210 (21)

НАЗНАЧЕНИЕ:

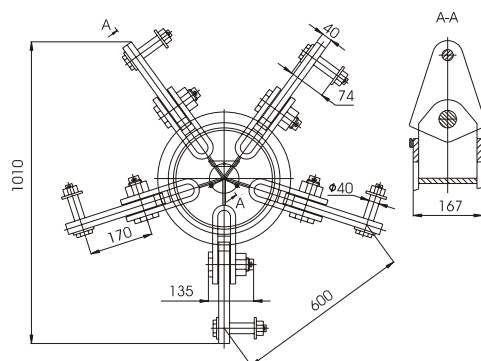
Для объединения двух, трех, четырех, пяти и восьми цепей натяжной изолирующей подвески с помощью лучей коромысла.

Коромысла должны соответствовать требованиям ТУ 34 13.11133-89.

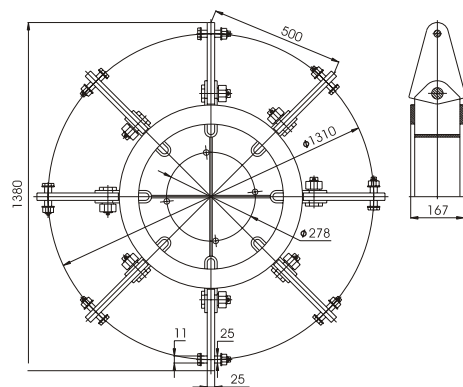




5КЛ-12/21-2



5КЛ-40-1



8КЛ-16-2



НАЗНАЧЕНИЕ:

Для объединения двух, трех, четырех, пяти и восьми цепей натяжной изолирующей подвески с помощью лучей коромысла.

Коромысла должны соответствовать требованиям ТУ 34 13.11133-89.

Обозначение	Соединяется с арматурой	Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
3КЛ-21-3	ПРР-16-1, 2ПРР-16-2, ПРР-21-1, 2ПРР-21-2, ПРР-30-1, 2ПРР-30-2	48,3	90 (9)
4КЛ-21-1	ПРР-21-1, 2ПРР-21-2	74,6	60 (6)
5КЛ-12/21-1	ПРР-12-1, 2ПРР-12-2, ПРР-16-1, 2ПРР-16-2, ПРР-21-1, 2ПРР-21-1	53,1	60 (6)
5КЛ-12/21-2	ПРР-12-1, 2ПРР-12-2, ПРР-16-1, 2ПРР-16-2, ПРР-21-1, 2ПРР-21-1	74,3	60 (6)
5КЛ-40-1	ПРР-45-1	149,0	190 (19)
8КЛ-16-2	ПРР-16-1, 2ПРР-16-2	156,6	75 (7,5)

НАЗНАЧЕНИЕ:

Для крепления натяжных изолирующих подвесок на специальных переходах с большими механическими нагрузками, позволяющие осуществить привязку к опорам трубчатых и других конструкций.

Узлы крепления устанавливаются на опоре между параллельными косынками.

Узлы крепления должны соответствовать требованиям ТУ 34 13.10310-90.

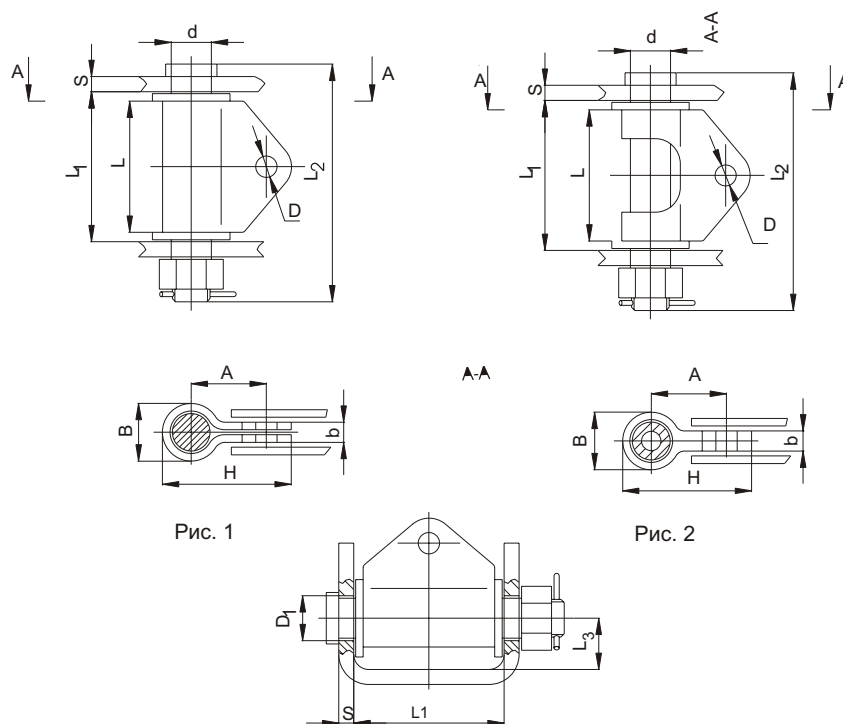
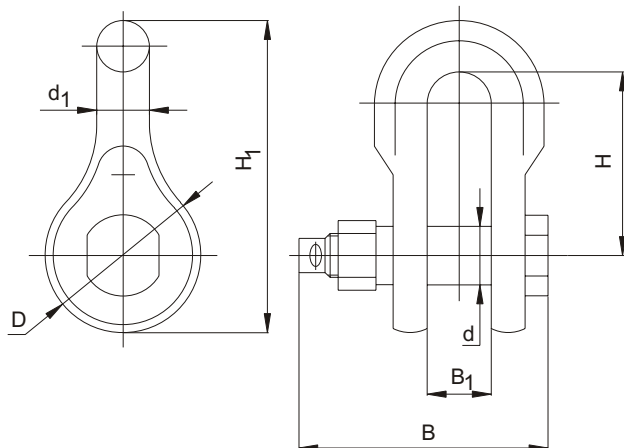


Рис. 1

Рис. 2

При одинаковых размерах узлов крепления типа КГН.

Обозначение	Рис.	Размеры, мм											Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
		b	B	d	D	D ₁	L ₃	L ₂	L ₁	L	H	A		
КГН-7-5		16	46	32	17	34	37	192	120	105	106	60	3,28	70 (7)
КГН-12-5		22	58	40	23	42	47	250	160	140	129	70	5,23	120 (12)
КГН-16-5		25			26	42	47				134		5,23	160 (16)
КГН-21-5		28	76	50	29	52	52	282	180	160	158	85	10,1	210 (21)
КГН-25-5		32	79	53	34	55	54				170	90	11,0	250 (25)
КГН-30-5		36	90	56	38	58	60	315			185	100	15,32	300 (30)
КГН-35-5		38	94	60	40	62	62	335	200	180	197	105	19,4	350 (35)
КГН-45-5		40	104		42	72	70				217	115	23,4	450 (45)
КГН-53-5		42	108	70	44	72	72	355	220	200	224	120	24,4	530 (53)
КГН-60-5		45	113	75	47	77	76	370			242	125	28,1	600 (60)
КГН-75-5		50	127	85	52	87	82	422			269	140	41,0	750 (75)
КГН-90-5		56	132	90	58	92	85	425	250	230	286	145	47,0	900 (90)
КГН-110-5		60	152		62		95	450			306	160	40,0	1100 (110)
КГН-120-5		65		110	67	112	100				326		51,7	1200 (120)
КГН-135-5		70	162		72		100	510	300	270	331	175	53,89	1350 (135)
КГН-160-5		75			77	127	113				374		73,65	1600 (160)
КГН-180-5		80	187	125	83		113	575	350	320	379	200	77,35	1800 (180)



НАЗНАЧЕНИЕ:

Для образования шарнирного цепного соединения. Скобы типа СК позволяют осуществить переход со скобы одного вида нагрузок на скобы соседнего (большего или меньшего) ряда нагрузок через цепное соединение.

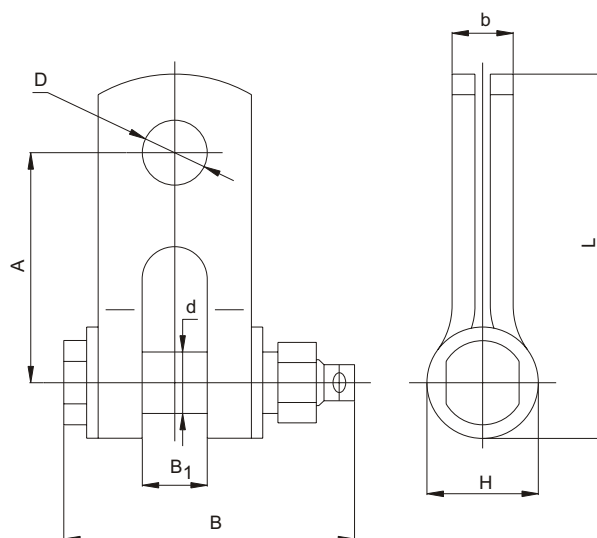
Скобы типа СКД имеют увеличенную строительную высоту. Используются, когда скобы нормальной длины по какой-либо причине применить невозможно.

Скобы СК-4-1 должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 51177-98, остальные - ТУ 34 13.11420-89.

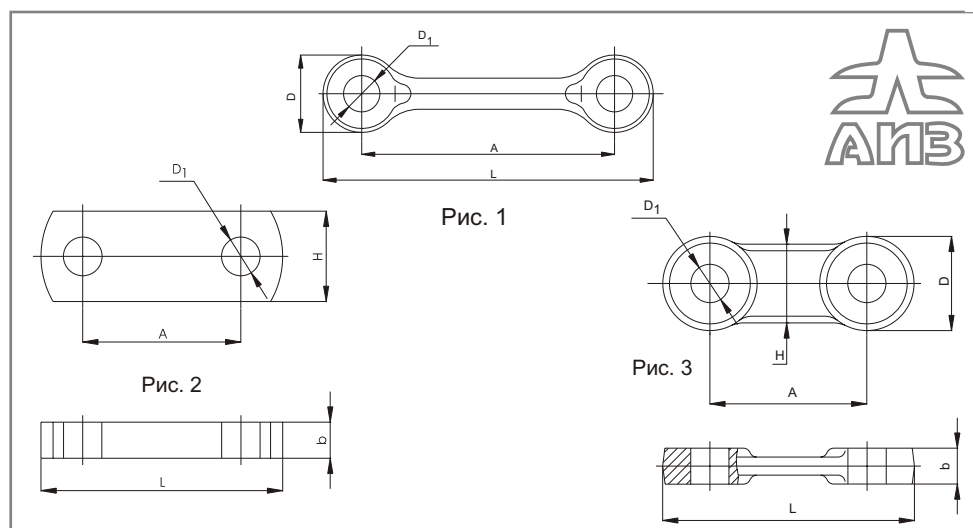
Обозначение	Размеры, мм							Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
	B	B ₁	D	d	d ₁	H	H ₁		
СК-4-1	56	15	34	14	10	45	72	0,20	40 (4)
СК-7-1А	66	17	42	16	14	50	85	0,38	70 (7)
СК-12-1А	93	23	52	22	18	65	109	0,92	120 (12)
СК-16-1А	103	26	52	25	20	70	116	1,22	160 (16)
СК-21-1А	108	29	62	28	24	75	130	1,82	210 (21)
СК-25-1А	120	34	66	32	26	90	149	2,33	250 (25)
СК-30-1А	130	38	73	36	28	100	164,5	2,96	300 (30)
СК-35-1А	130	40	78	38	32	100	171	3,23	350 (35)
СК-45-1А	140	42	88	40	34	100	178	5,00	450 (45)
СК-53-1А	162	44	92	42	36	110	192	5,89	530 (53)
СК-60-1А	162	47	97	45	38	125	211,5	6,73	600 (60)
СК-75-1А	182	52	116	50	40	125	223	10,91	750 (75)
СК-90-1А	195	58	120	56	48	150	258	12,20	900 (90)
СК-110-1А	215	62	130	60	53	150	268	16,38	1100 (110)
СК-120-1	225	67	145	65	60	180	312,5	21,75	1200 (120)
СК-135-1	230	72	154	70	70	220	317,0	23,20	1350 (135)
СК-180-1	270	83	176	80	70	220	378,0	36,00	1800 (180)
СК-240-1	312	98	205	95	85	250	437,5	59,30	2400 (240)
СК-270-1	355	111	188	108	95	270	449,0	69,0	2700 (270)
СК-360-1	403	128	256	125	95	320	543,0	112,0	3600 (360)
СКД-10-1	83	19	42	18	16	80	117,0	0,67	100 (10)
СКД-12-1	93	23	52	22	18	82	126,0	1,16	120 (12)
СКД-16-1	103	26	52	25	20	105	151,0	1,36	160 (16)
СКД-21-1	108	29	62	28	24	115	170,0	2,0	210 (21)
СКД-30-1	130	38	73	36	28	120	184,5	3,10	300 (30)
СКД-45-1	140	42	88	40	34	170	248,0	6,03	450 (45)

НАЗНАЧЕНИЕ:

Для разворота проушины соединяемых деталей арматуры на 90 градусов. Скобы СКТ-4-1 должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 51177-98, остальные - ТУ 34 13.11420-89



Обозначение	Размеры, мм								Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
	A	B	B ₁	b	D	d	L	H		
СКТ-4-1	50	71	15	14	15	14	82	28	0,22	40 (4)
СКТ-7-1	60	76	17	16	17	16	95,0	29	0,46	70 (7)
СКТ-12-1	70	98	23	22	23	22	120,0	39	0,93	120 (12)
СКТ-16-1	80	108	26	25	26	25	135,0	46	1,52	160 (16)
СКТ-21-1	90	113	29	28	29	28	150,5	53	1,96	210 (21)
СКТ-25-1		130	34	32	34	32	160,0	58	2,67	250 (25)
СКТ-30-1	110	150	38	36	38	36	185,0	62	3,53	300 (30)
СКТ-35-1		170	40	38	40	38	190,0	64	4,60	350 (35)
СКТ-45-1	120	190	42	40	42	40	210,0	66	6,52	450 (45)
СКТ-53-1	130	202	44	42	44	42	225,0	72	7,43	530 (53)
СКТ-60-1	150	202	47	45	47	45	255,0	79	9,52	600 (60)
СКТ-75-1		232	52	50	52	50	265,0	88	13,72	750 (75)
СКТ-90-1	180	275	58	56	58	56	310,5	94	19,29	900 (90)
СКТ-110-1	190	305	62	60	62	60	330	102	25,53	1100 (110)



НАЗНАЧЕНИЕ:

Для удлинения
изолирующих подвесок.
Звенья промежуточные
должны соответствовать
требованиям
ТУ 3449-018-40064547-01.

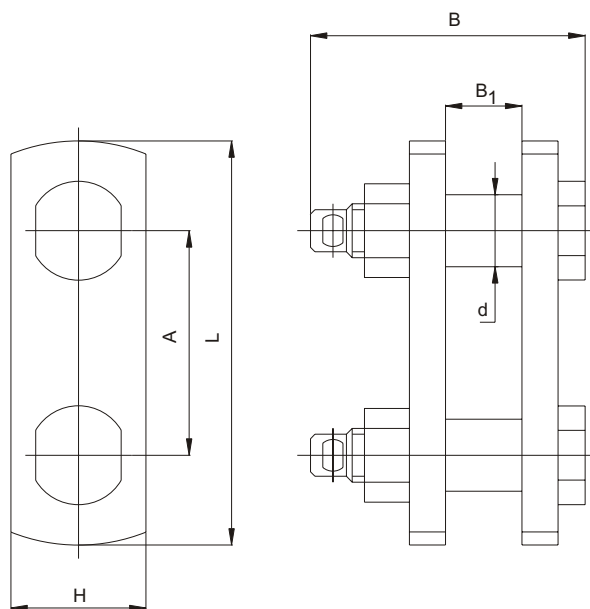
Обозначение	Рис.	Размеры, мм						Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
		A	b	D	D ₁	H	L		
ПР-4-1-А	2; 3	45	14	32	15	7	77	0,2	40 (4)
ПР-7-6	2; 3	70	16	42	17	40	112	0,44	70 (7)
ПР-7-6 В	1	130	16	40	17	16	170	0,43	70 (7)
ПР-10-6 В	1	130	18		19	18		0,45	100 (10)
ПР-12-6	2; 3	85	22	51	23	50	136	0,94	120 (12)
ПР-12-6 В	1	140	22	48	23	22	188	0,74	120 (12)
ПР-16-6	2; 3	100	25	51	26	55	156	1,36	160 (16)
ПР-16-6 В		150	25	52	26	24	202	0,91	160 (16)
ПР-21-6 В		150	28	60	29	28	210	1,30	210 (21)
ПР-25-6 В		200	32	66	34	30	266	2,00	250 (25)
ПР-30-6 В		200	36	72	38		272	2,50	300 (30)
ПР-35-6 В		250	38	80	40	36	330	3,60	350 (35)
ПР-45-6 В	1	250	40	86	42	40	336	4,10	450 (45)
ПР-53-6 В		250	42	95	44	42	345	5,40	530 (53)
ПР-60-6 В		250	45	100	47	48	350	6,50	600 (60)
ПР-75-6 В		250	50	110	52	53	360	8,20	750 (75)
ПР-90-6 В		300	56	120	58	56	420	11,20	900 (90)
ПР-110-6 В		300	60	135	62	63	435	15,00	1100 (110)
ПР-21-6		105	28	-	29	60	163	1,75	210 (21)
ПР-25-6		110	32	-	34	65	174	2,35	250 (25)
ПР-30-6		130	36	-	38	70	200	3,24	300 (30)
ПР-35-6		140	38	-	40	75	216	4,0	350 (35)
ПР-45-6	2	150	40	-	42	85	236	5,3	450 (45)
ПР-53-6		165	42	-	44	90	259	6,38	530 (53)
ПР-60-6		185	45	-	47	95	292	8,9	600 (60)
ПР-75-6		195	50	-	52	105	313	11,6	750 (75)
ПР-90-6		215	56	-	58	115	344	14,87	900 (90)
ПР-110-6		240	60	-	62	130	380	20,0	1100 (110)
ПР-120-1	1	300	65	145	67	65	445	15,0	1200 (120)
ПР-120-6	2	260	65	-	67	150	420	29,6	1200 (120)
ПР-135-1	1	350	70	160	72	70	510	20,4	1350 (135)
ПР-270-1	1	500	108	250	111	108	750	60,7	1200 (120)

ЗВЕНЬЯ 2ПР

ЗВЕНЬЯ ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ДВОЙНЫЕ 2ПР

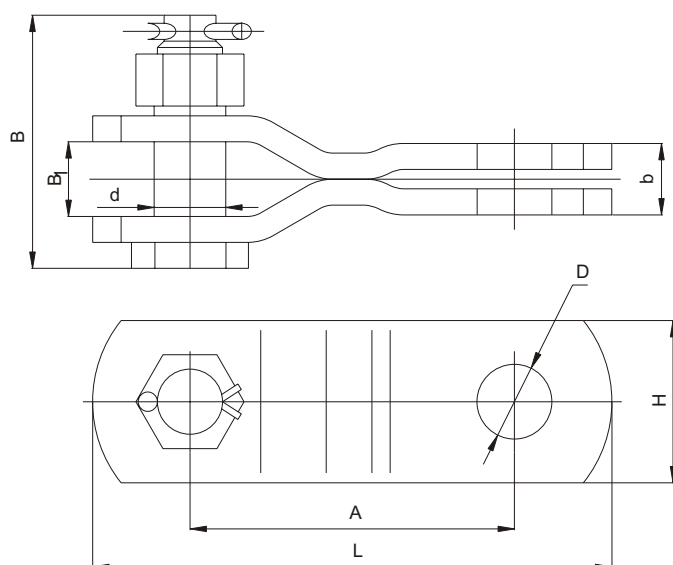
НАЗНАЧЕНИЕ:

Для удлинения
изолирующих подвесок.
Звенья промежуточные
должны соответствовать
требованиям
ТУ 3449-018-40064547-01.



2ПР

Обозначение	Размеры, мм						Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
	A	B	B ₁	d	L	H		
2ПР-4-1А	45	56	15	14	81	30	0,31	40 (4)
2ПР-7-1	50	61	17	16	90	36	0,47	70 (7)
2ПР-12-1	85	78	23	22	145	50	1,25	120 (12)
2ПР-16-1	100	83	26	25	170	60	1,87	160 (16)
2ПР-21-1	105	98	29	28	175	56	2,73	210 (21)
2ПР-25-1	110	110	34	32	190	63	3,68	250 (25)
2ПР-30-1	130	120	38	36	210	70	5,31	300 (30)
2ПР-35-1	140	125	40	38	230	75	6,27	350 (35)
2ПР-45-1	150	130	42	40	250	80	7,67	450 (45)
2ПР-53-1	165	137	44	42	265	85	9,20	530 (53)
2ПР-60-1	185	142	47	45	305	95	11,86	600 (60)
2ПР-75-1	195	162	52	50	325	110	16,40	750 (75)
2ПР-90-1	215	175	58	56	365	120	20,95	900 (90)
2ПР-110-1	240	185	62	60	420	140	27,56	1100 (110)



ПРТ

НАЗНАЧЕНИЕ:

Для удлинения
изолирующих подвесок.
Звенья промежуточные
должны соответствовать
требованиям
ТУ 3449-018-40064547-01.

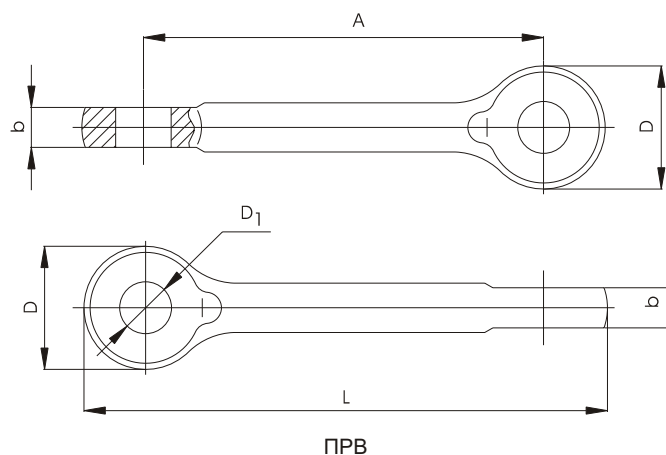
Обозначение	Размеры, мм								Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
	B ₁	b	d	D	A	L	H	B		
ПРТ-4-1А	15	14	14	15	65	101	30	56	0,27	40 (4)
ПРТ-7-1	17	16	16	17	70	110	36	61	0,462	70 (7)
ПРТ-12-1	23	22	22	23	100	160	50	78	1,145	120 (12)
ПРТ-16-1	26	25	25	26	110	180	60	83	1,43	160 (16)
ПРТ-21-1	29	28	28	29	115	185	56	98	2,30	210 (21)
ПРТ-25-1	34	32	32	34	135	215	63	110	3,27	250 (25)
ПРТ-30-1	38	36	36	38	140	220	70	120	4,20	300 (30)
ПРТ-35-1	40	38	38	40	150	240	75	125	5,37	350 (35)
ПРТ-45-1	42	40	40	42	160	260	80	130	7,21	450 (45)
ПРТ-53-1	44	42	42	44	165	265	85	137	8,0	530 (53)
ПРТ-60-1	47	45	45	47	185	305	95	142	9,78	600 (60)
ПРТ-75-1	52	50	50	52	195	325	110	162	12,90	750 (75)
ПРТ-90-1	58	56	56	58	220	370	120	175	17,04	900 (90)
ПРТ-110-1	62	60	60	62	245	425	140	195	22,30	1100 (110)

ЗВЕНЬЯ ПРВ

ЗВЕНЬЯ ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ВЫВЕРНУТЫЕ ТИПА ПРВ

НАЗНАЧЕНИЕ:

Для изменения оси шарнирности элементов изолирующей подвески. Звенья промежуточные должны соответствовать требованиям ТУ 3449-018-40064547-01.

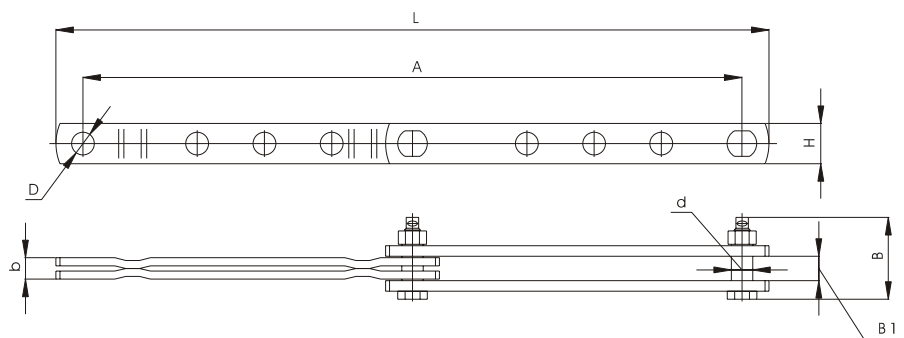


Обозначение						Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
	A	b	D	D ₁	L		
ПРВ-4-1	85	14	30	15	115	0,13	40 (4)
ПРВ-7-1	130	16	40	17	170	0,43	70 (7)
ПРВ-10-1	130	18	40	19	170	0,45	100 (10)
ПРВ-12-1	140	22	48	23	188	0,74	120 (12)
ПРВ-16-1	150	25	52	26	202	0,91	160 (16)
ПРВ-21-1	150	28	60	29	210	1,30	210 (21)
ПРВ-25-1	200	32	66	34	266	2,00	250 (25)
ПРВ-30-1	200	36	72	38	272	2,50	300 (30)
ПРВ-35-1	250	38	80	40	330	3,60	350 (35)
ПРВ-45-1	250	40	86	42	336	4,10	450 (45)
ПРВ-53-1	250	42	95	44	345	5,40	530 (53)
ПРВ-60-1	250	45	100	47	350	6,50	600 (60)
ПРВ-75-1	250	50	110	52	360	8,20	750 (75)
ПРВ-90-1	300	56	120	58	420	11,20	900 (90)
ПРВ-110-1	300	60	135	62	435	15,00	1100 (110)
ПРВ-120-1	300	65	150	67	450	15,00	1200 (120)
ПРВ-135-1	350	70	160	72	510	20,40	13500 (135)
ПРВ-270-1	500	108	250	111	750	60,70	27000 (270)



НАЗНАЧЕНИЕ:

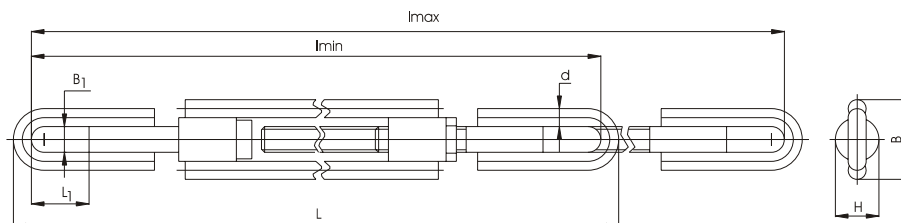
Для ступенчатой
регулировки длины
изолирующей подвески.
Звенья промежуточные
должны соответствовать
требованиям
ТУ 3449-018-40064547-01.



Обозначение	Регулируемая длина, А		Размеры, мм							Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
	max	min	B	B ₁	b	D	d	L	H		
ПРР-4-1	440	300	56	15	14	15	14	476	30	1,04	40 (4)
ПРР-7-1	490	305	61	17	16	17	16	530	36	1,91	70 (7)
ПРР-12-1	550	350	78	23	22	23	22	610	45	3,69	120 (12)
ПРР-12-1А	490	305	78	23	22	23	22	550	45	3,38	120 (12)
ПРР-16-1	550	350	83	26	25	26	25	620	60	5,00	160 (16)
ПРР-16-1А	490	305	83	26	25	26	25	560	60	4,60	160 (16)
ПРР-21-1			98	29	28	29	28	820	56	8,76	210 (21)
ПРР-25-1	750	475	110	34	32	34	32	830	63	10,90	250 (25)
ПРР-30-1			120	38	36	38	36		70	14,65	300 (30)
ПРР-35-1			125	40	38	40	38	1040	75	20,51	350 (35)
ПРР-45-1			130	42	40	42	40		80	23,00	450 (45)
ПРР-53-1	950	600	137	44	42	44	42	1050	85	26,68	530 (53)
ПРР-60-1			142	47	45	47	45	1070	95	31,65	600 (60)
ПРР-75-1	1150	750	162	52	50	52	50	1280	110	48,20	750 (75)
ПРР-90-1	1400	835	175	58	56	58	56	1550	120	62,75	900 (90)
ПРР-120-1			195	67	65	67	65			102,4	1200 (120)
ПРР-135-1			215	72	70	72	70	1630	180	123,4	1350 (135)
ПРР-160-1	1450	900	240	77	75	77	75			167,5	1600 (160)
ПРР-180-1			240	83	80	83	80	1650	200	169,6	1800 (180)

НАЗНАЧЕНИЕ:

Для плавной регулировки длин изолирующей подвески. Одновременно обеспечивают переход от арматуры одного ряда нагрузок к другой. Звенья должны соответствовать требованиям ТУ 3449-018-40064547-01.

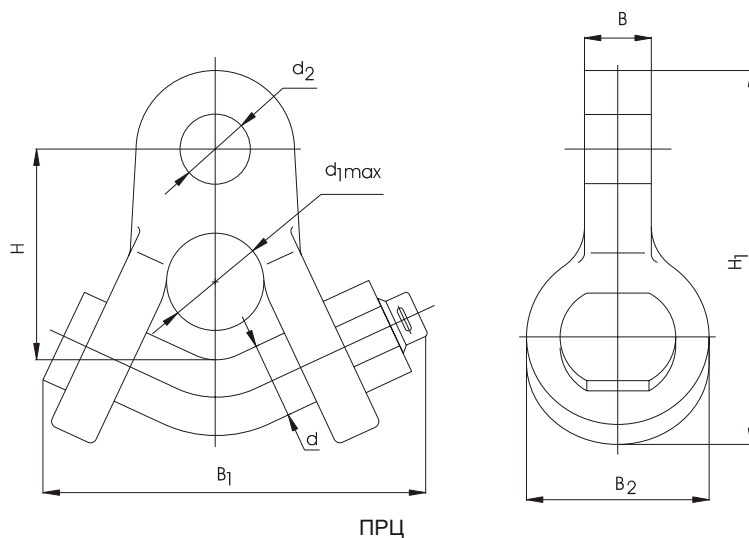


Обозначение	Размеры, мм								Диапазон регулирования	Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее	
	B	B ₁	H	L	L ₁	L _{min}	L _{max}	d				
ПТР-7-1	62	17	34	618	45	590	827	14	237	3,00	70 (7)	
ПТР-10-1	68	20				586	819	16	233	3,78	100 (10)	
ПТР-12-1	81	24		45	700	55	664	935	18	271	5,67	120 (12)
ПТР-16-1	85	27			738		698	963	20	265	7,20	160 (16)
ПТР-21-1	93	30	802		65	754	1015	24	261	9,50	210 (21)	
ПТР-25-1	108	36	56	854	70	802	1100	26	298	13,80	250 (25)	
ПТР-30-1	112			913	75	857	1161	28	304	17,40	300 (30)	
ПТР-60-1	151	48	75	1195	120	1119	1460	38	341	39,9	600 (60)	

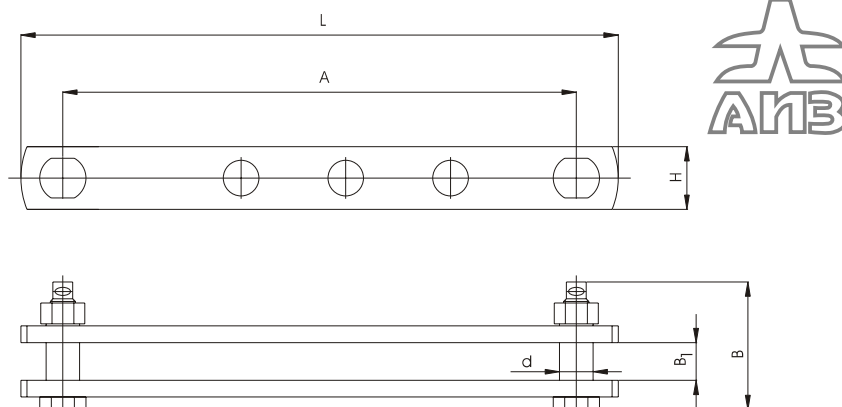
ЗВЕНЬЯ ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ЦЕПНЫЕ ТИПА ПРЦ

НАЗНАЧЕНИЕ:

Для переходов от соединения палец-проушина к цепному соединению. Звенья должны соответствовать требованиям ТУ 3416-11124-88.



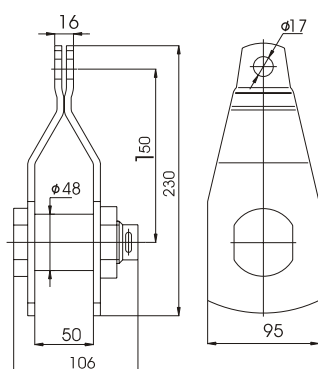
Обозначение	Размеры, мм								Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
	B	B ₁	B ₂	d	d ₁	d ₂	H	H ₁		
ПРЦ-7-2	16	110	46	18	25	17	64	110	1,02	70 (7)
ПРЦ-12-2	22	125	60	25	32	23	73	124	1,88	120 (12)



НАЗНАЧЕНИЕ:

Для установки
на них коромысел
типа ЗКЛ, 5КЛ, 8КЛ.
Звенья должны
соответствовать требованиям
ТУ 3449-018-40064547-01.

Обозначение	Размеры, мм						Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
	A	B	B ₁	d	L	H		
2ПРР-7-2	245	61	17	16	285	36	1,05	70 (7)
2ПРР-12-2	275	78	23	22	335	45	2,03	120 (12)
2ПРР-12-2А	245	78	23	22	305	45	2,00	120 (12)
2ПРР-16-2	275	83	26	25	345	60	2,94	160 (16)
2ПРР-16-2А	245	83	26	25	315	60	2,66	160 (16)
2ПРР-21-2		98	29	28	445	56	4,92	210 (21)
2ПРР-25-2	375	110	34	32	455	63	6,69	250 (25)
2ПРР-30-2		120	38	36		70	8,72	300 (30)

ЗВЕНО
ПРОМЕЖУТОЧНОЕ
СПЕЦИАЛЬНОЕ
ТИПА ПРС-7-3

НАЗНАЧЕНИЕ:

Для перехода с арматуры
одного рода нагрузок на
другой.
Звено типа ПРС-7-3 должно
соответствовать ТУ 3449-
018040064547-01.

Обозначение	Разрушающая нагрузка, кН, не менее	Масса, кг
ПРС-7-3	70	3,4

НАЗНАЧЕНИЕ:

Для удобства монтажа натяжных и поддерживающих изолирующих подвесок. Звенья должны соответствовать ТУ 3449-018-40064547-01.

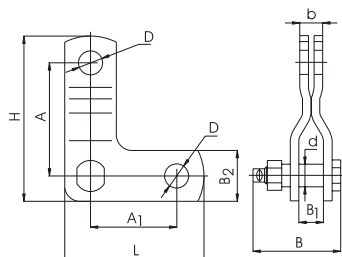


Рис. 1

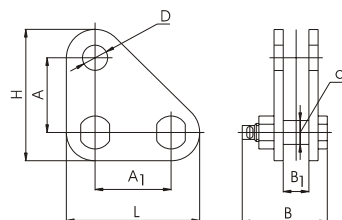


Рис. 2

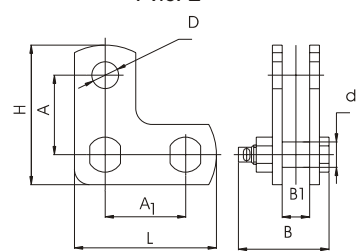
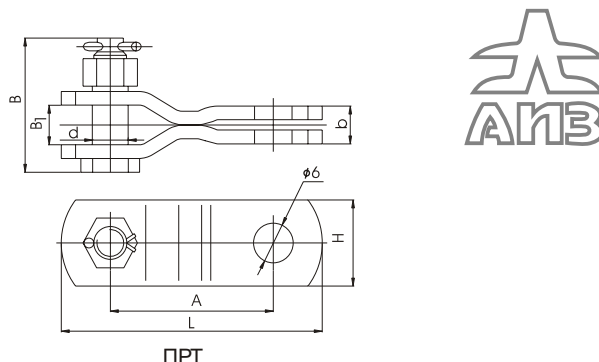


Рис. 3

Обозначение	Рис.	Размеры, мм										Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
		A	A ₁	B ₂	B ₁	B	b	D	d	L	H		
ПТМ-4-1	1	75	50	34	15	56	14	15	14	84	109	0,34	40 (4)
ПТМ-7-2		80	60	36			16			97	117	0,7	70 (7)
ПТМ-7-3	2	50	50	-	17	61	-	17	16	88	88	0,7	70 (7)
ПТМ-7-3А	3			36						86	86	0,63	70 (7)
ПТМ-12-2	1	100	80	52			22			132	152	1,8	120 (12)
ПТМ-12-3	2	70	70	-	23	78	-	23	22	122	122	1,8	120 (12)
ПТМ-12-3А	3			52								1,7	120 (12)
ПТМ-16-2	1	110	90	64	26	83	25	26	25	154	174	2,2	160 (16)
ПТМ-16-3	2	80	80	-	26	83	-			144	144	2,4	160 (16)
ПТМ-16-3А	3			64								2,34	160 (16)
ПТМ-21-2	1	115	90	60	29	93	28	29	28	153	178	2,6	210 (21)
ПТМ-21-3	2	80	80	-	29	93	-	29	28	146	146	3,08	210 (21)
ПТМ-21-3А	3			60						140	140	2,87	210 (21)
ПТМ-25-2	1	135	100	72			32			172	207	4,9	250 (25)
ПТМ-25-3	2	95	95	-	34	110	-	34	32	167	167	5,03	250 (25)
ПТМ-25-3А	3			72								4,83	250 (25)
ПТМ-30-2	1	140	100	72			36				212	6,7	300 (30)
ПТМ-30-3	2	100	100	-	38	120	-	38	36	172	172	6,72	300 (30)
ПТМ-30-3А	3			72								6,02	300 (30)
ПТМ-35-2	1	150	110	80	40	125	38	40	38	190	230	8,1	350 (35)
ПТМ-45-2		160	120	90	42	130	40	42	40	210	250	9,9	450 (45)
ПТМ-53-2		165		96	44	137	42	44	42	216	261	11,8	530 (53)
ПТМ-60-2		185	140	110	47	142	45	47	45	250	295	15,4	600 (60)
ПТМ-75-2		195	150	120	52	162	50	52	50	270	315	20,5	750 (75)
ПТМ-90-2	1	220	170	140	58	175	56	58	56	310	360	27,3	900 (90)
ПТМ-110-2		245	200	165	62	195	60	62	60	365	410	37,0	1100 (110)
ПТМ-120-1		300	250	180	67	195	65	67	65	430	480	44,3	1200 (120)
ПТМ-135-1		320	270	180	72	215	70	72	70	450	500	47,4	1350 (135)
ПТМ-160-1		340	290	200	77	245	75	77	75	490	540	73,8	1600 (160)

ЗВЕНЬЯ ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ПЕРЕХОДНЫЕ ТИПА ПРТ

ЗВЕНЬЯ ПРТ



НАЗНАЧЕНИЕ:

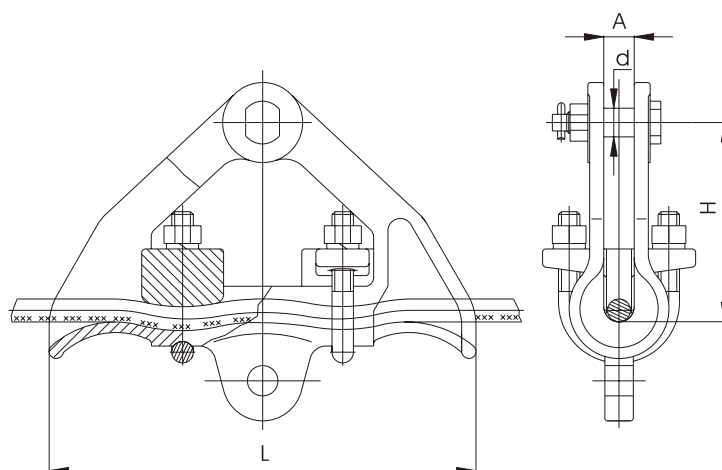
Для обеспечения перехода
от арматуры одного ряда
нагрузок к другому.
Звенья должны
соответствовать требованиям
ТУ 3449-018-40064547-01.

Обозначение	Размеры, мм								Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
	A	B	B ₁	b	d	D	L	H		
ПРТ-7/4-1А	75	56	15		14		112	32	0,29	40 (4)
ПРТ-7/12-2	95	73	23	16	22	17	145	45	0,90	70 (7)
ПРТ-7/16-2		78	26		25				0,96	
ПРТ-7/21-2	105	83	29		28		160		1,10	
ПРТ-12/4-1А	80	56	15		14		120	40	0,35	40 (4)
ПРТ-12/7-2	95	61	17		16		145	45	0,70	70 (7)
ПРТ-12/16-2	110	83	26	22	25	23	175	56	1,60	120 (12)
ПРТ-12/21-2		88	29		28				1,70	
ПРТ-12/45-2	150	115	42		40		220	63	3,43	
ПРТ-16/12-2	110	78	23		22		175	56	1,50	
ПРТ-16/21-2	115	88	29		28		185	63	1,90	
ПРТ-16/25-2	125	100	34	25	32	26		70	2,43	160 (16)
ПРТ-16/30-2		105	38		36		200		2,56	
ПРТ-16/45-2	145	115	42		40		230	80	3,94	
ПРТ-21/12-2	110	78	23		22		175	56	1,50	120 (12)
ПРТ-21/16-2	115	83	26		25		185	63	1,80	160 (16)
ПРТ-21/30-2	140	115	38	28	36	29	215	70	3,67	210 (21)
ПРТ-21/45-2	150	120	42		40		235	80	4,80	
ПРТ-21/60-2	170	132	47		45		265	95	6,15	
ПРТ-25/12-2	135	78	23		22		205	60	1,74	120 (12)
ПРТ-25/16-2	125	83	26	32	25	34	200	70	1,98	160 (16)
ПРТ-25/21-2	140	98	29		28		215	63	2,96	210 (21)
ПРТ-25/60-2	170	132	47		45		270	95	6,25	250 (25)
ПРТ-30/12-2	140	78	23		22		210	60	1,90	120 (12)
ПРТ-30/21-2		98	29	36	28	38	215	70	3,10	210 (21)
ПРТ-30/60-2	175	137	47		45		275	95	8,30	300 (30)
ПРТ-35/21-2	150	98	29	38	28	40	230	70	3,60	210 (21)
ПРТ-45/7-1	72	130	17	40	16	42	132	63	2,42	70 (7)
ПРТ-45/12-2	150	78	23	40	22	42	230	63	2,10	120 (12)
ПРТ-45/30-2	160	120	38		36		250	75	5,71	300 (30)
ПРТ-60/45-2	165	130	42	45	40	47	275	90	6,22	450 (45)
ПРТ-120/60-1	275	152	47	65	45	67	430	140	17,90	600 (60)
ПРТ-120/90-1		175	58		58		450		20,80	900 (90)

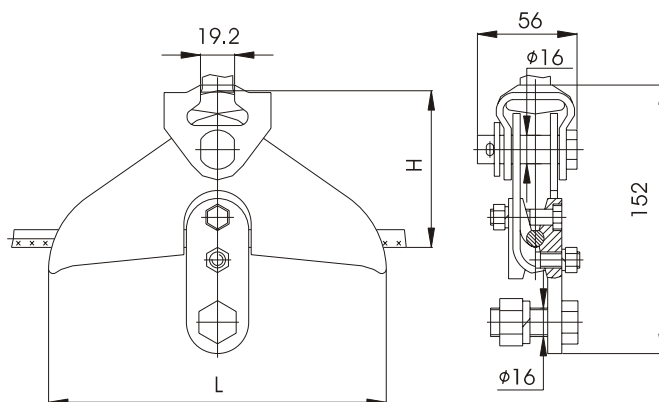
Арматура поддерживающая

НАЗНАЧЕНИЕ:

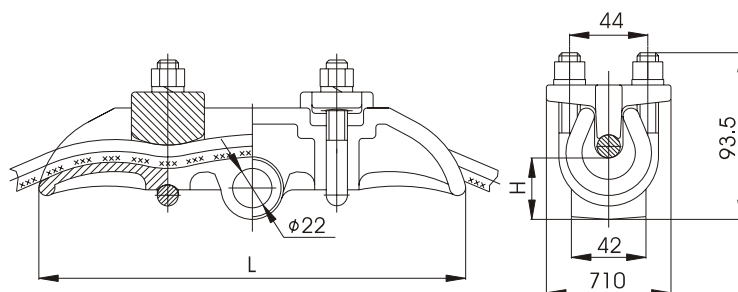
Для крепления проводов и молниезащитных тросов на промежуточных опорах. Зажимы ПГ-1-11, ПГ-2-10, ПГ-3-10 должны соответствовать требованиям ТУ 34.13.10117-89, зажимы ПГ-2-11Б, ПГ-2-11Д ТУ 34.13.10029-90, зажим ПГ-3-12 ТУ 34.13.11467-89.



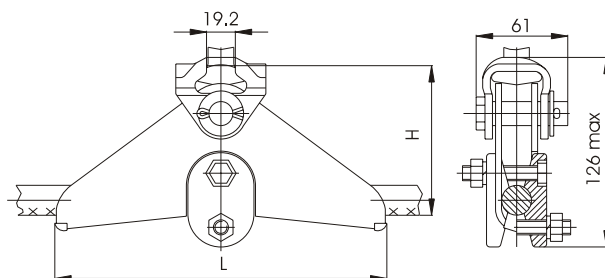
ПГ-1-11, ПГ-3-10



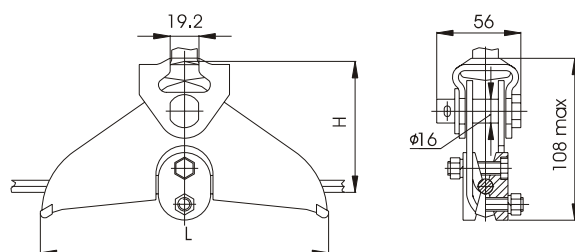
ПГ-2-11Д



ПГ-2-10



ПГ-3-12



ПГ-2-11А

НАЗНАЧЕНИЕ:

Для крепления проводов и молниезащитных тросов на промежуточных опорах. Зажимы ПГ-1-11, ПГ-2-10, ПГ-3-10 должны соответствовать требованиям ТУ 34.13.10117-89, зажимы ПГ-2-11А, ПГ-2-11Б, ПГ-2-11Д ТУ 34.13.10029-90, зажим ПГ-3-12 ТУ 34.13.11467-89

Обозначение	Диаметр, мм			Размеры, мм				Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
	проводов по ГОСТ 839-80	канатов по ГОСТ 3062-80, 3063-80, 3064-80	провода марки ПС по ТУ 14-4-661-75	L	H	A	d		
ПГ-1-11	-	11,0 - 13,0	-	240	112	17	16	3,7	60 (6)
ПГ-2-10	-	8,0 - 13,0	-	240	17	-	-	1,94	30 (3)
ПГ-3-10	15,4 - 19,8	21,5	-	300	128	23	22	5,0	60 (6)
ПГ-2-11А	6,9 - 8,4	8,0-9,8	6,8 - 9,2	192	89	-	-	0,9	25 (2,5)
ПГ-2-11Б	9,6 - 11,4	11,0-11,5	11,5	192	89	-	-	0,9	25 (2,5)
ПГ-2-11Д	-	7,8 - 11,0	6,8 - 9,2	190	89	-	-	0,94	25 (2,5)
ПГ-3-12	13,5 - 19,6	-	-	220	100	-	-	1,35	29,4 (3)

НАЗНАЧЕНИЕ:

Для крепления алюминиевых, сталеалюминиевых и медных проводов.

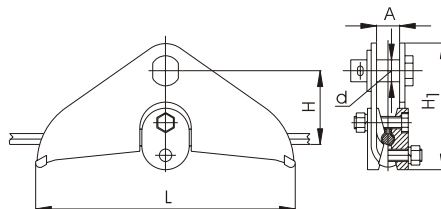


Рис. 1

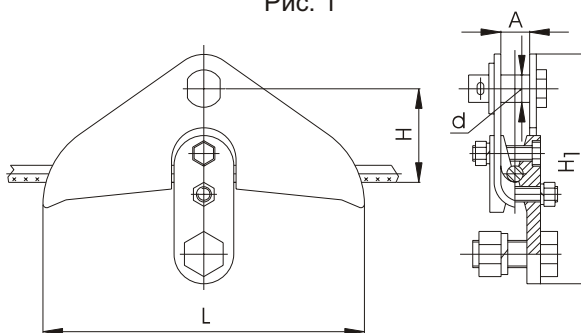


Рис. 2

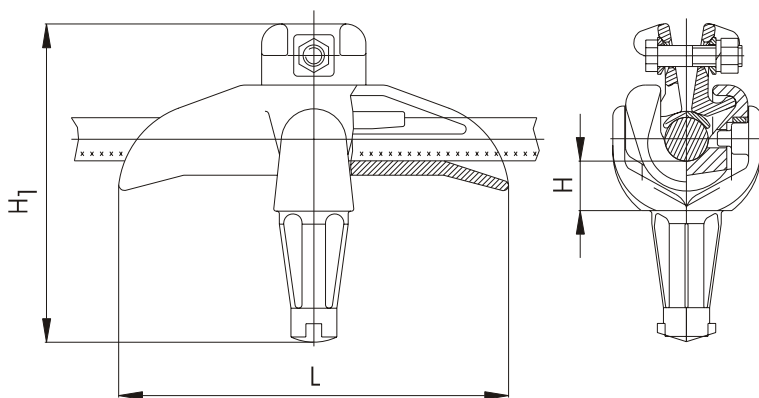


Рис. 3

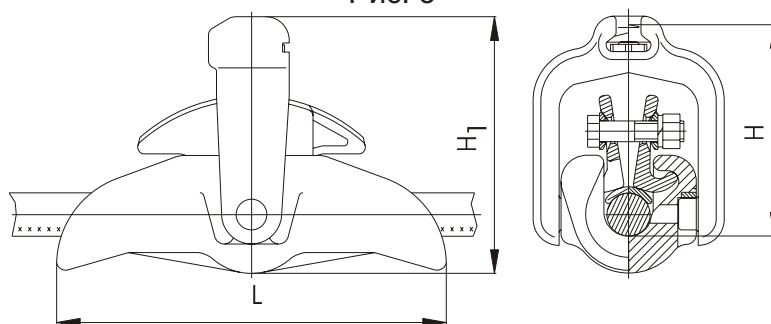
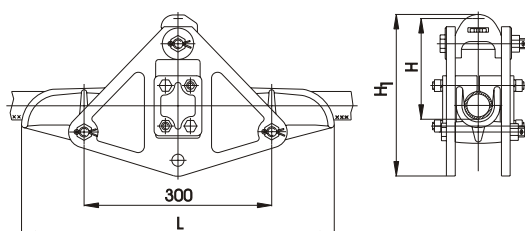


Рис. 4



НАЗНАЧЕНИЕ:

Для крепления алюминиевых, сталеалюминиевых и медных проводов.

Обозначение	Рис.	Размеры, мм					Диаметр алюминиевых, сталеалюминиевых и медных проводов, мм	Соответствуют требованиям ТУ	Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
		L	H	H ₁	A	d				
ПГН-1-5	1	192	55	94	17	16	6,4 - 9,2	34.13.10029-90	0,71	25 (2,5)
ПГН-2-6	1	192	55	93	17	16	9,6 - 12,6		0,71	25 (2,5)
ПГН-2-6А	2	190	55	136	17	16	6,8 - 10,5		0,94	25 (2,5)
ПГН-3-5	1	220	67	111	20	16	13,5 - 19,6		1,10	29,4 (3)
ПГН-5-3	4	300	158	188	-	-	21,6 - 33,2		5,30	60 (6)
ПГН-5-3В	4	300	137	167	-	-	21,6 - 33,2		5,07	60 (6)
ПГН-5-4	4	300	162	196	-	-	21,6 - 33,2		7,00	100 (10)
ПГН-5-6	3	300	38	243	-	-	21,6 - 33,2		5,10	60 (6)
ПГН-5-6В	3	300	38	243	-	-	21,6 - 33,2		5,00	60 (6)
ПГН-5-7	3	300	58	263	-	-	21,6 - 33,2		6,00	60 (6)
ПГН-6-5	4	300	166	196	-	-	34,5 - 37,5	34.13.10310-90	6,85	100 (10)
ПГН-6-6	3	300	54	243	-	-	37,5; 33,9		5,80	100 (10)
ПГН-6-9	4	300	187	223	-	-	59	34.13.10310-90	6,20	60 (6)
ПГН-8-6	5	500	161	259,5	-	-	45		7,30	80 (8)
ПГН-8-6А	5	500	161	214,5	-	-	45	34.13.10029-90	6,81	39,24 (4)
ПГН-8-7	3	300	51	272	-	-	45 - 46,5		6,10	120 (12)
ПГН-8-8	4	300	177	216,5	-	-	45 - 46,5		7,30	120 (12)

Обозначение прокладок	Номинальное сечение проводов по ГОСТ 839-80, мм ²		Диаметр проводов, мм
	A, АКП	АС, АСКС, АСКП, АСК	
A	650	550/71, 600/72	32,4 - 33,2
B	600	-	31,5
B	550	500/64	30,3 - 30,6
Г	500	450/56, 500/27, 400/93, 300/204	28,8 - 29,4
Д	450	400/22, 400/51, 400/64	26,6 - 27,7
Е	400	330/43	25,2 - 25,6
Ж	350	300/39, 330/30, 300/48, 300/66, 185/128	23,1 - 24,8
К	300	240/32, 240/39, 240/56	21,6 - 22,4

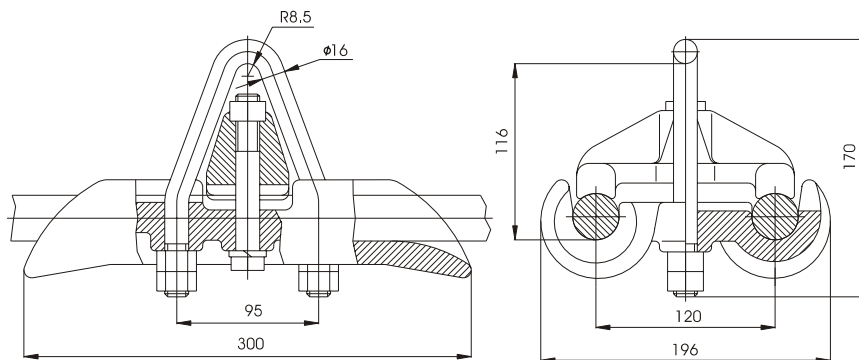
ПРОКЛАДКИ ДЛЯ ПРОВОДОВ К ЗАЖИМАМ ТИПА ПГН

НАЗНАЧЕНИЕ:

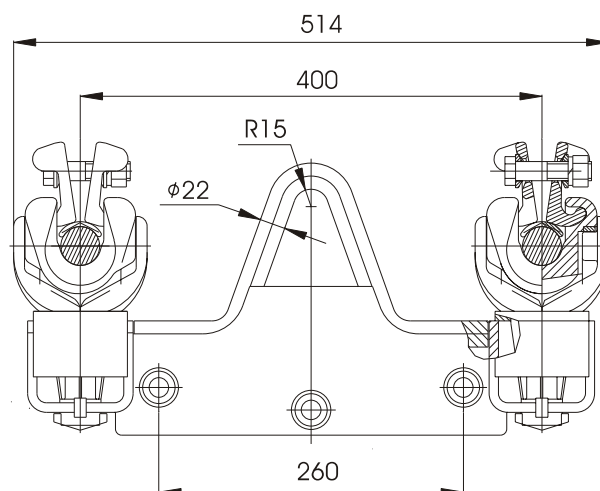
В зависимости от марки проводов, монтируемых в зажимах типа ПГН (ПГН-5-3, ПГН-5-3В, ПГН-5-4, ПГН-5-6, ПГН-5-6В, ПГН-5-7), на провод накладывается соответствующая прокладка. Обозначение прокладок для проводов приводится в таблице.

НАЗНАЧЕНИЕ:

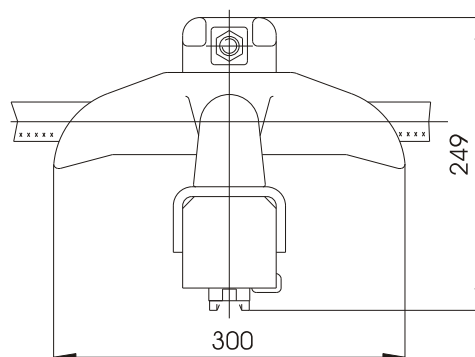
Для крепления двух
алюминиевых и
сталеалюминиевых
проводов в фазе.

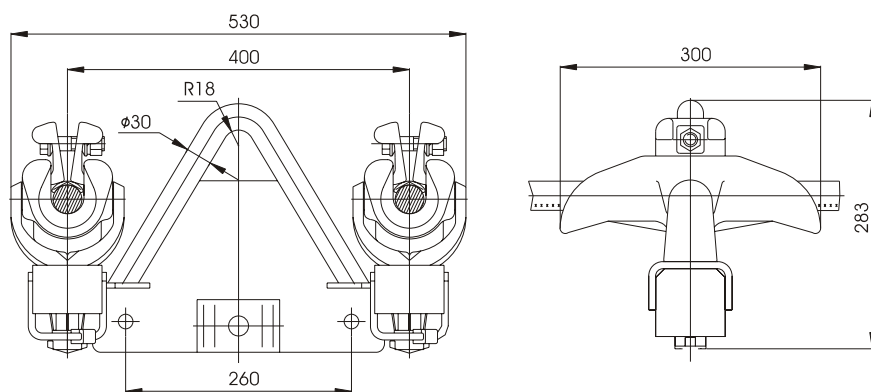


2ПГН-5-1



2ПГН-5-7, 2ПГН-5-7В





2ПГН-5-10

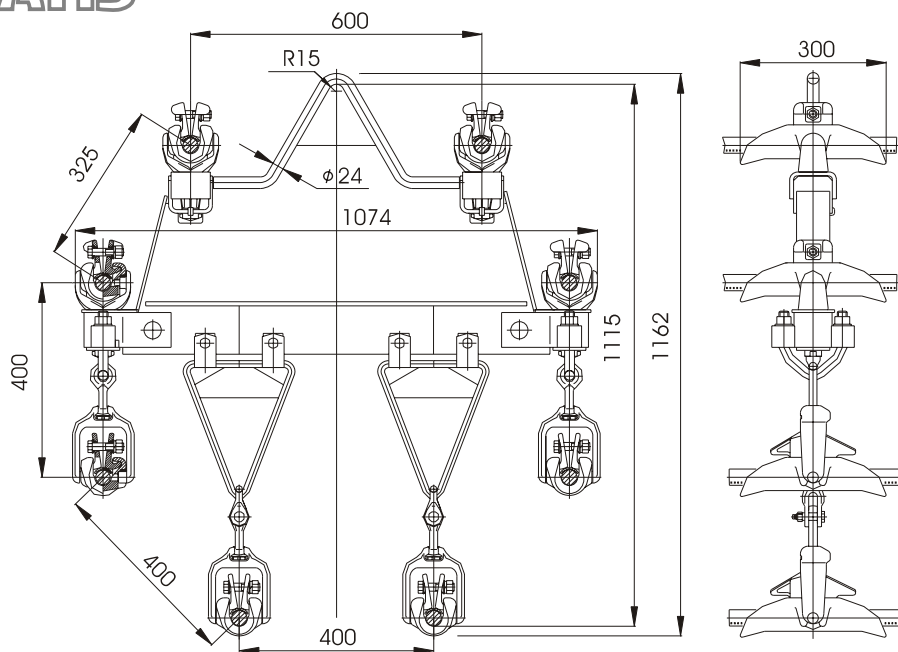
НАЗНАЧЕНИЕ:

Для крепления двух
алюминиевых и
сталеалюминиевых
проводов в фазе.

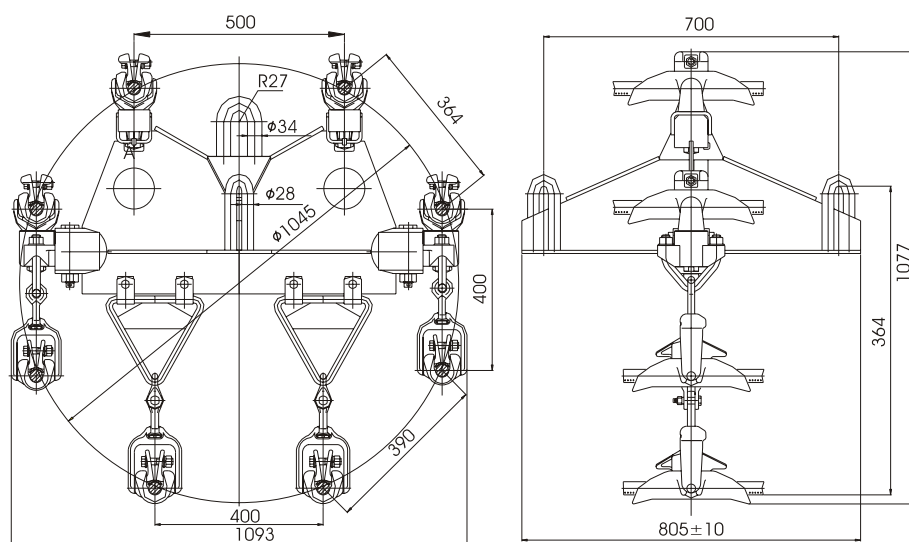
Обозначение	Диаметр алюминиевых и сталеалюминиевых проводов, мм	Соответствуют требованиям ТУ	Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
2ПГН-5-1	21,6 - 30,6	34 13.10700-91	4,25	58,86 (6)
2ПГН-5-7	21,6 - 33,2	34 13.10700-91	17,8	180 (18)
2ПГН-5-7В	21,6 - 33,2	34 13.10700-91	17,4	180 (18)
2ПГН-5-10	21,6 - 33,2	34 13.11081-92	26,3	300 (30)

НАЗНАЧЕНИЕ:

Для глухого крепления из восьми сталеалюминиевых проводов в фазе на ВЛ 1150 кВ с одной, двумя и четырьмя точками крепления.



8ПГН-5-5

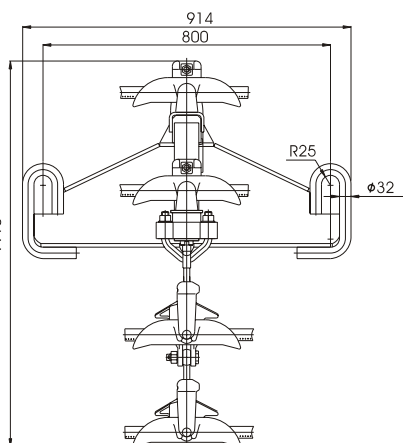
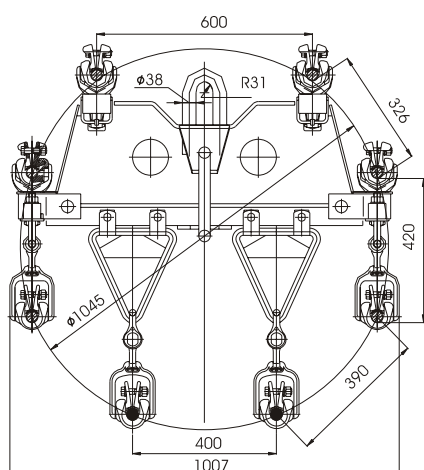


8ПГН2-5-20

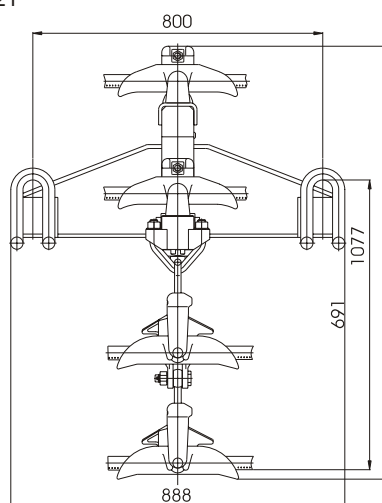
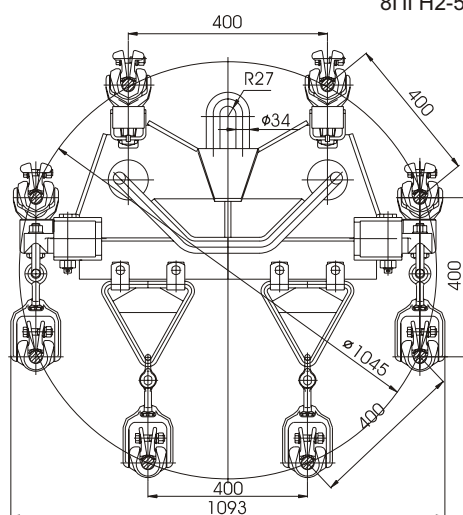


НАЗНАЧЕНИЕ:

Для глухого крепления из восьми сталеалюминиевых проводов в фазе на ВЛ 1150 кВ с одной, двумя и четырьмя точками крепления.



8ПГН2-5-21



8ПГН4-5-1

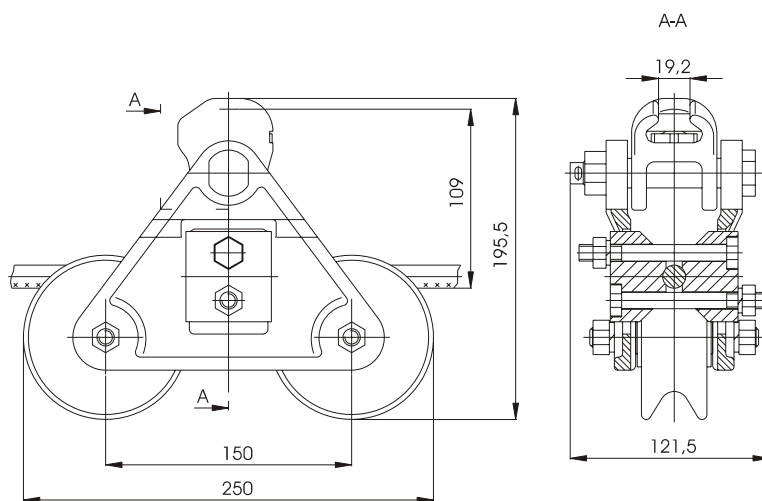
Обозначение	Диаметр алюминиевых и сталеалюминиевых проводов, мм	Соответствуют требованиям	Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
8ПГН-5-5	21,6	ГОСТ Р 51177-98	94	210 (21)
8ПГН2-5-20	24,1 - 25,2	ТУ 34 13.10498-89	115	480 (48)
8ПГН2-5-21	25,2 - 27,5	ТУ 34 13.10498-89	148	750 (75)
8ПГН4-5-1	24,1 - 25,2	ТУ 34 13.10498-89	124	480 (48)

ЗАЖИМ ПГУ

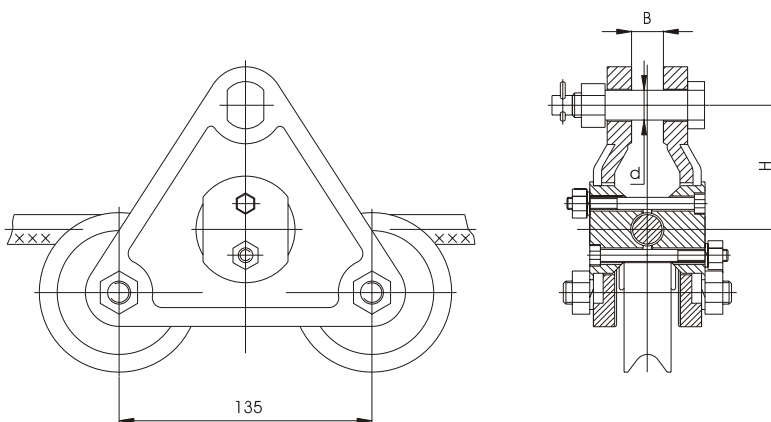
ЗАЖИМ ПОДДЕРЖИВАЮЩИЙ ГЛУХОЙ ТИПА ПГУ

НАЗНАЧЕНИЕ:

Для поддерживающего крепления проводов на промежуточно-угловых опорах. Позволяет упростить монтаж проводов без из перекладки. Зажимы должны соответствовать требованиям ТУ 34 13.10284.



ПГУ-2-1



ПГУ-2-2, ПГУ-2-3

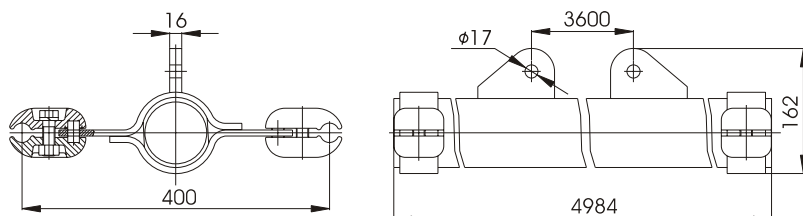
Обозначение	Диаметр алюминиевых и сталеалюминиевых проводов, мм	Размеры, мм			Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
		В	d	Н		
ПГУ-2-1	8,4 - 21,6	-	-	-	3,44	50 (5)
ПГУ-2-2	8,4 - 15,4	17	16	67	1,88	60 (6)
ПГУ-2-3	12,3 - 21,3	23	22	77	2,8	120 (12)



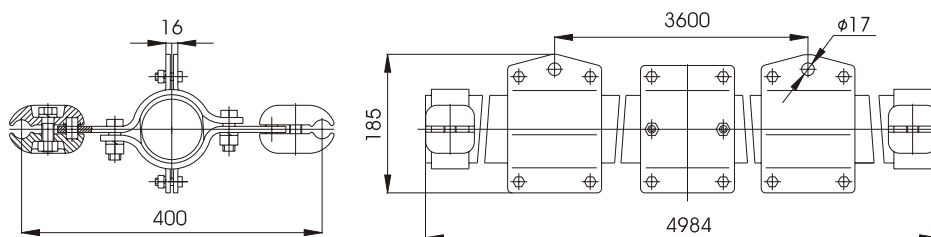
НАЗНАЧЕНИЕ:

Для обводки шлейфов
из алюминиевых,
сталеалюминиевых и полых
проводов на анкерно-угловых
опорах.

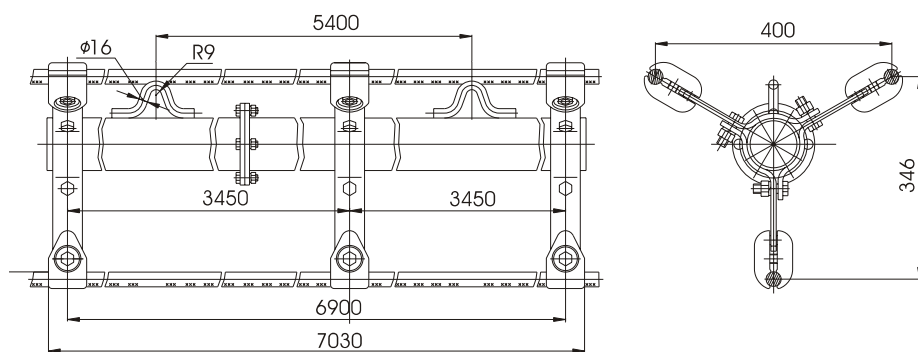
Распорки должны
соответствовать требованиям
ТУ 34 13.11050-90.



PC-2/3-400



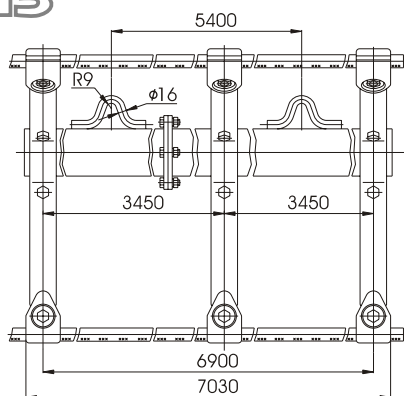
PC-2/3-400A



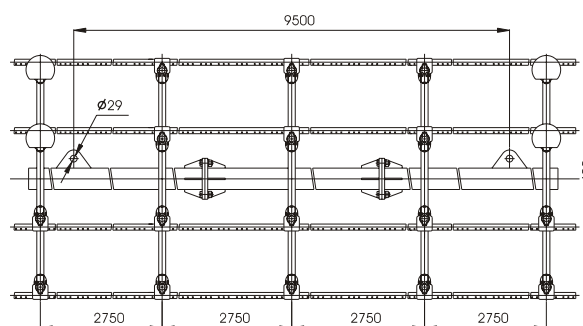
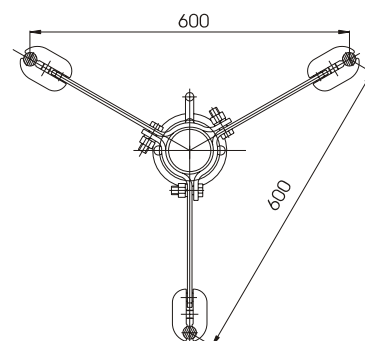
3PC-2/4-400

НАЗНАЧЕНИЕ:

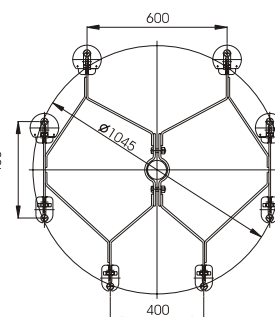
Для обводки шлейфов из алюминиевых, сталеалюминиевых и полых проводов на анкерно-угловых опорах. Распорки должны соответствовать требованиям ТУ 34 13.11050-90.



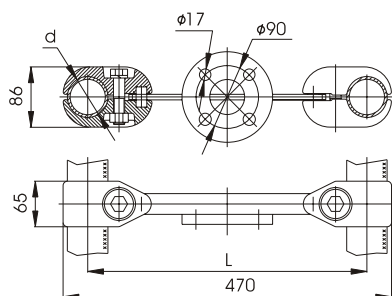
3PC-4-600



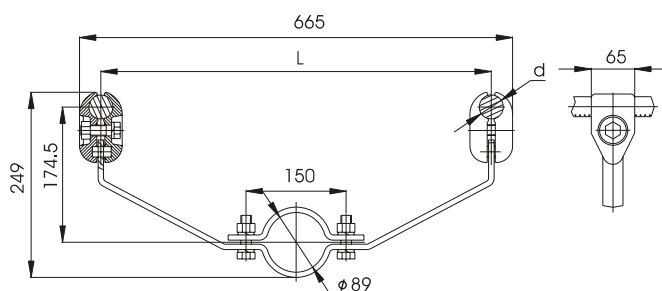
8PC-3-400 (A)



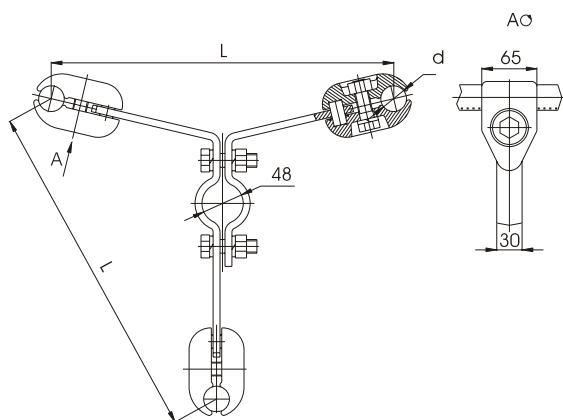
Обозначение	Диаметр провода, мм	Масса, кг
PC-2-400	21,6 - 26,6	54,36
PC-3-400	27,5 - 30,6	54,36
PC-2-400A	21,6 - 26,6	32,4
PC-3-400A	27,5 - 30,6	32,4
3PC-2-400	21,6 - 26,6	80,36
3PC-3-400	27,5 - 30,6	80,36
3PC-4-400	31,5 - 37,7	80,26
3PC-4-600	37,5	83,7
8PC-3-400	27,5 - 30,6	209
8PC-3-400A	27,5 - 30,6	264



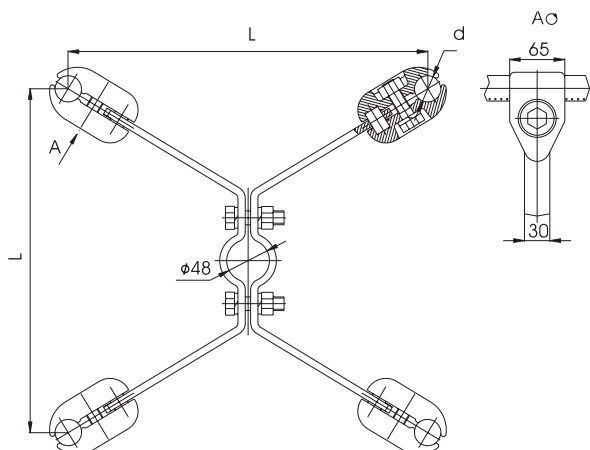
PC-6-400



2PC-4-2



3PC-5-400



4PC-3-400, 4PC-3-600,
4PC-4-600, 4PC-2/3-925A

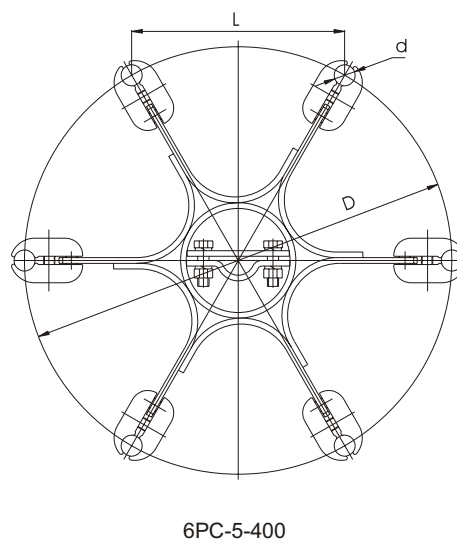
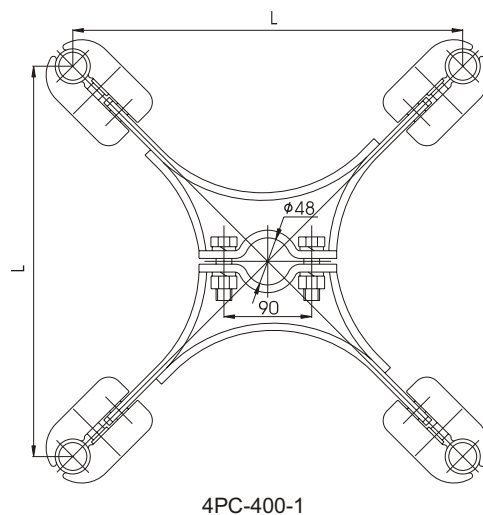
НАЗНАЧЕНИЕ:

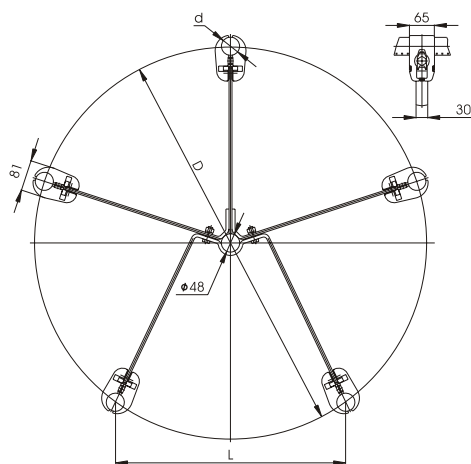
Для крепления трубы
диаметром 48 и 88 мм
к проводам.



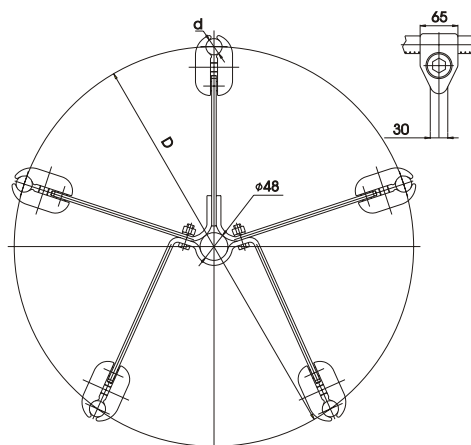
НАЗНАЧЕНИЕ:

Для крепления трубы
диаметром 48 и 88 мм
к проводам.





5PC-5-1A



5PC-3-400, 5PC-2/3-450A



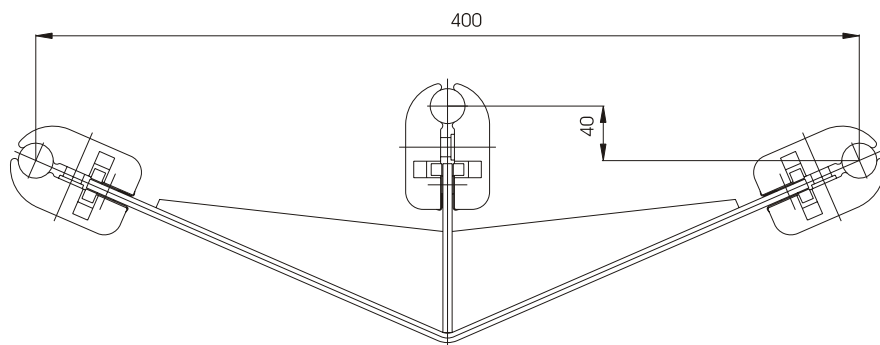
НАЗНАЧЕНИЕ:

Для крепления трубы
диаметром 48 и 88 мм
к проводам.

Обозначение	Диаметр проводов, мм	Размеры, мм			Соответствуют требованиям	Масса, кг
		D	d	L		
PC-6-400	59/51,5	-	58	400	ТУ 34 13.11050-90	3,84
2PC-4-2	37,5	-	36	600	ТУ 34 13.11050-90	3,17
3PC-5-400	45	-	44	400	ТУ 34 13.11050-90	3,3
4PC-3-400	27,5 - 30,6	-	30	600	ТУ 34 13.11050-90	6,0
4PC-3-600	31,5 - 37,5		36	600	ТУ 34 13.11050-90	6,0
4PC-4-600	27,5 - 30,6		30	400	ТУ 34 13.11050-90	4,73
4PC-2-925A	21,6 - 26,6		25	925	ТУ 34 13.10805-92	8,63
4PC-3-925A	27,5 - 30,6		30	925	ТУ 34 13.10805-92	8,55
4PC-400-1	59/51,5	-	58	400	ТУ 34 13.11050-90	7,44
5PC-3-400	27,5 - 30,6	680	30	400	ТУ 34 13.11050-90	7,6
5PC-2-450A	22,4 - 24,0	765	25	450	ТУ 34 13.10805-92	8,38
5PC-3-450A	27,5 - 331,0	765	30	450	ТУ 34 13.10805-92	8,28
5PC-5-1A	42,6 - 46,5	1020	46	600	ТУ 34 13.10805-92ГОСТ Р 51177-98	10,17
6PC-5-400	45/37	800	46	400		28,0

НАЗНАЧЕНИЕ:

Для обводки шлейфов
изолирующих подвесок на
линиях электропередачи.
Распорки должны
соответствовать требованиям
ТУ 34 13.10805-92.



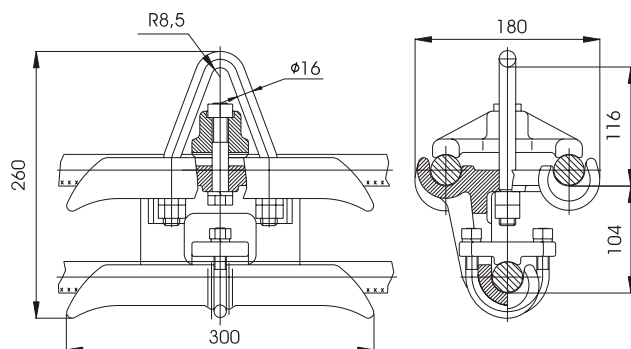
Распорки

Обозначение	Диаметр провода, мм	Масса, кг
ЗРС-2-3А	21,6 - 26,6	3,54
ЗРС-3-3А	27,5 - 30,6	3,54

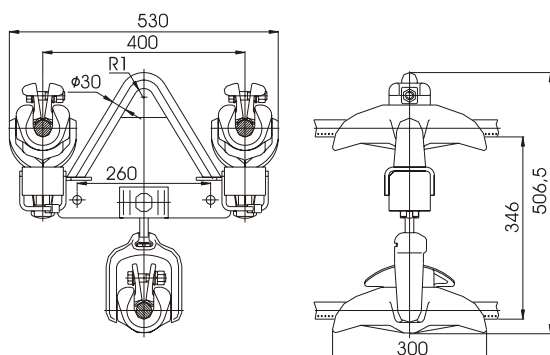


НАЗНАЧЕНИЕ:

Для крепления
трех алюминиевых и
сталеалюминиевых
проводов в фазе.



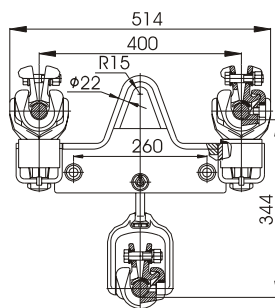
ЗПГН-5-1



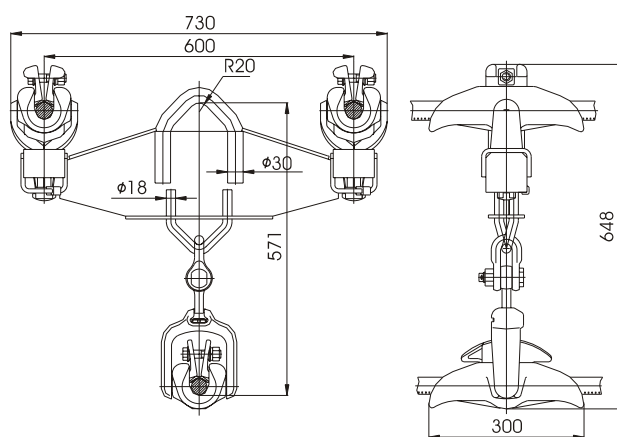
ЗПГН-5-12

НАЗНАЧЕНИЕ:

Для крепления
трех алюминиевых и
сталеалюминиевых
проводов в фазе.



ЗПГН-5-7, ЗПГН-5-7В



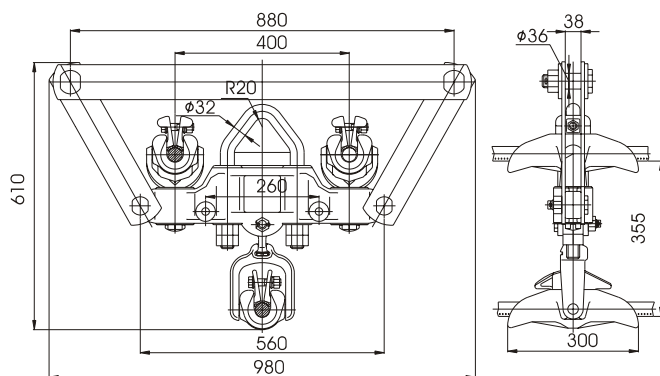
ЗПГН-6-3

Обозначение	Диаметр алюминиевых и сталеалюминиевых проводов, мм	Соответствуют требованиям ТУ	Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
ЗПГН-5-1	30,6	34 13.10700-91	4,65	30 (3)
ЗПГН-5-7	21,6 - 33,2	34 13.10700-91	23,5	180 (18)
ЗПГН-5-7В	21,6 - 33,2	34 13.10700-91	23,1	180 (18)
ЗПГН-5-12	21,6 - 33,2	34 13.11081-92	34,3	300 (30)
ЗПГН-6-3	37,5	34 13.10407-90	34,2	300 (30)

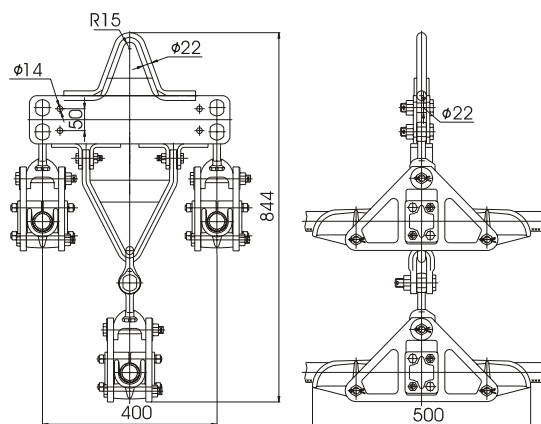


НАЗНАЧЕНИЕ:

Для крепления
трех алюминиевых и
сталеалюминиевых проводов
в фазе с двумя точками
крепления.



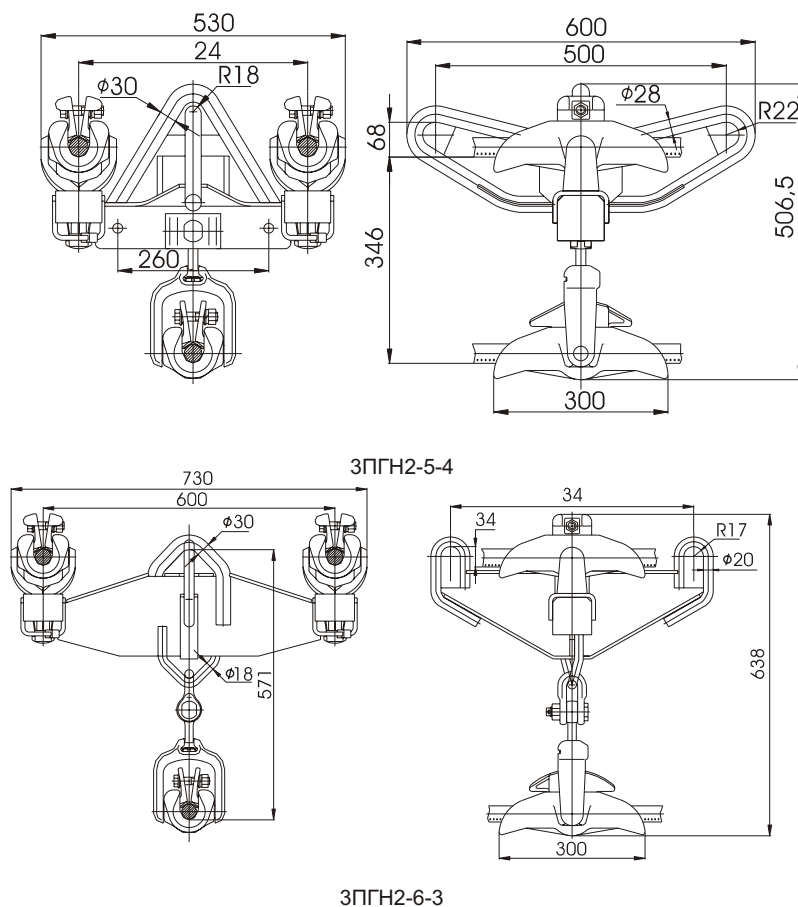
ЗПГН2-5-1



ЗПГН2-8-1

НАЗНАЧЕНИЕ:

Для крепления трех алюминиевых и сталеалюминиевых проводов в фазе с двумя точками крепления.

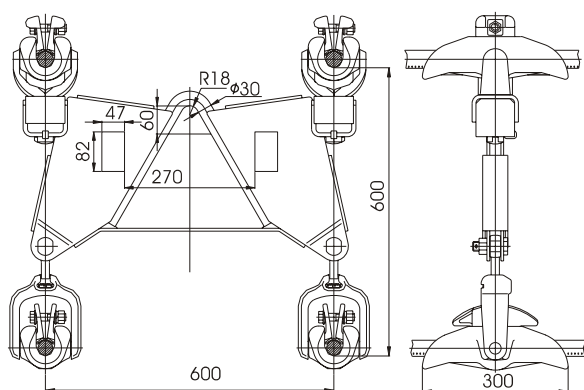


Обозначение	Диаметр алюминиевых и сталеалюминиевых проводов, мм	Соответствуют требованиям ТУ	Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
ЗПГН2-5-1	21,6 - 33,2	34 13.10407-90	61,5	300 (30)
ЗПГН2-5-4	21,6 - 33,2	34 13.10700-91	41,5	300 (30)
ЗПГН2-6-3	37,5	34 13.10407-90	42,9	300 (30)
ЗПГН2-8-1	45/37	34 13.11081-92	33,8	240 (24)

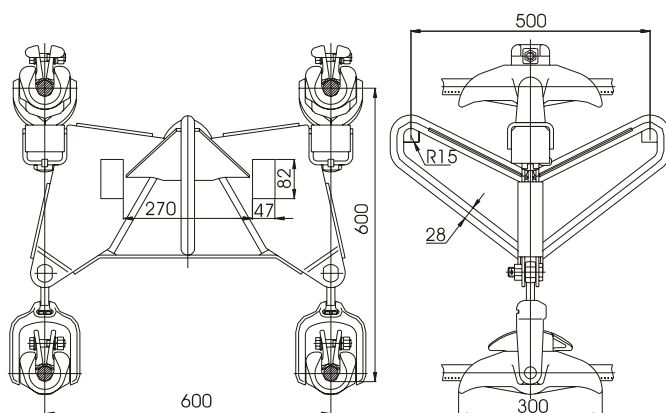


НАЗНАЧЕНИЕ:

Для глухого крепления
четырех алюминиевых и
сталеалюминиевых проводов
в фазе с одной и двумя
точками крепления.



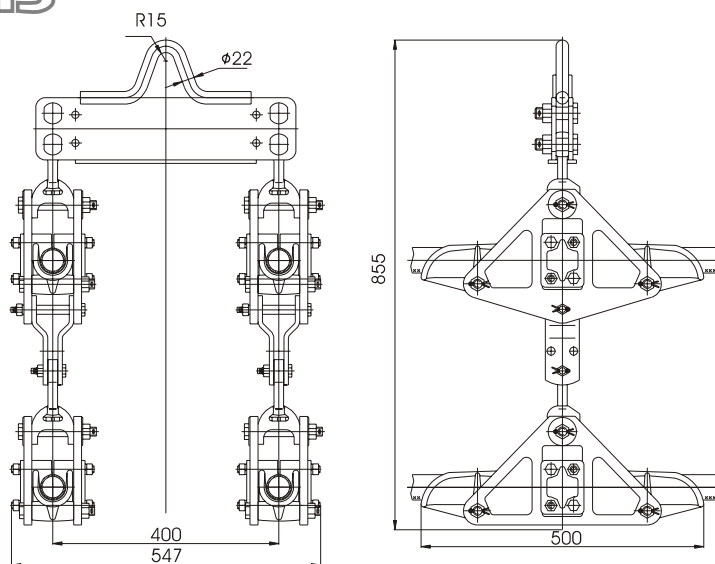
4ПГН-5-2А



4ПГН2-5-2А

НАЗНАЧЕНИЕ:

Для глухого крепления
четырех алюминиевых и
сталеалюминиевых проводов
в фазе с одной и двумя
точками крепления.



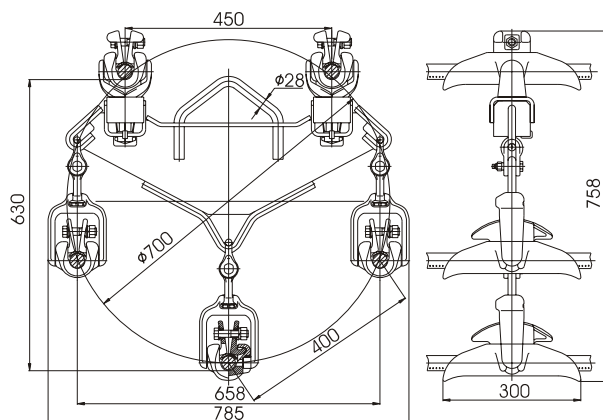
4ПГН2-8-2

Обозначение	Диаметр алюминиевых и сталеалюминиевых проводов, мм	Соответствуют требованиям ТУ	Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
4ПГН-5-2А	21,6 - 13,0	ТУ 34 13.10700-91	50	300 (30)
4ПГН2-5-2А	21,6 - 33,2	ТУ 34 13.10700-91	63,0	300 (30)
4ПГН2-8-2	45/37	ГОСТ Р 51177-98	41,33	157,0 (16)

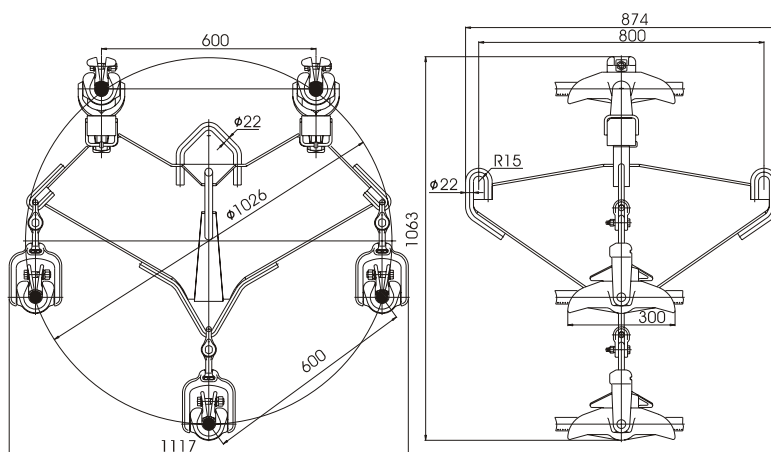


НАЗНАЧЕНИЕ:

Для глухого крепления
пяти алюминиевых и
сталеалюминиевых проводов
в фазе с одной и двумя
точками крепления.



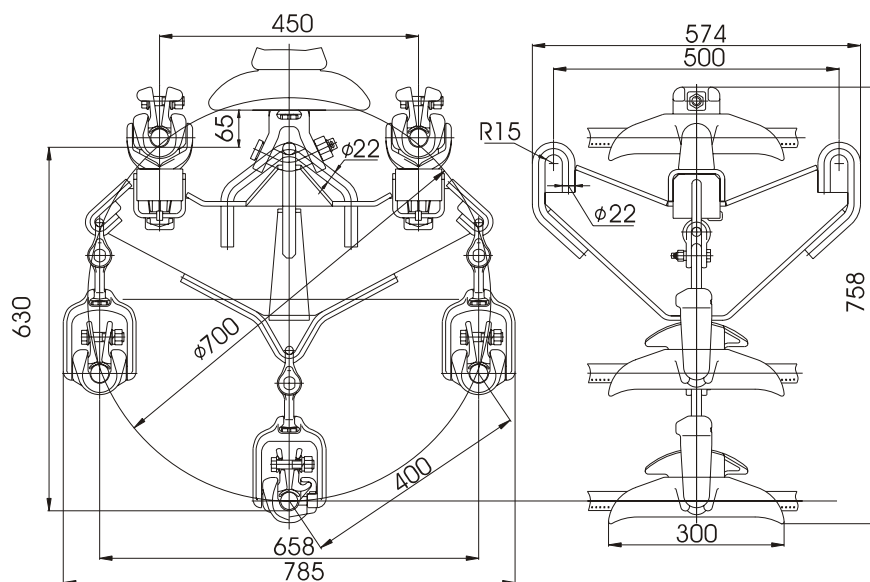
5ПГН-5-8



5ПГН-5-8

НАЗНАЧЕНИЕ:

Для глухого крепления
пяти алюминиевых и
сталеалюминиевых проводов
в фазе с одной и двумя
точками крепления.



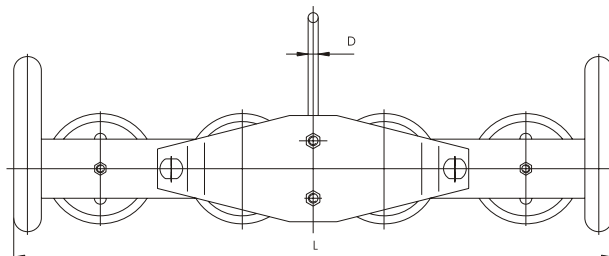
5ПГН2-6-2

Обозначение	Диаметр алюминиевых и сталеалюминиевых проводов, мм	Соответствуют требованиям ТУ	Масса, кг	Разрушающая нагрузка, кН (тс), не менее
5ПГН-5-8	21,6 - 33,2	34 13.11081-92	44	300 (30)
5ПГН2-5-8	21,6 - 33,2		59,4	300 (30)
5ПГН2-6-2	37,5		79,2	210 (21)

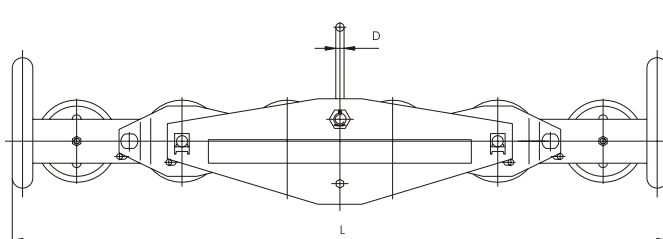
МНОГОРОЛИКОВЫЕ ПОДВЕСЫ

НАЗНАЧЕНИЕ:

Для подвески стальных канатов, сталеалюминиевых, бронзовых и сталебронзовых проводов на промежуточных опорах больших переходов при большой разнице в длине смежных пролетов и обеспечения плавного перегиба проводов. Подвесы должны соответствовать требованиям ТУ 34-27-12578-83.



П4Р-12-1, П4Р-25-1



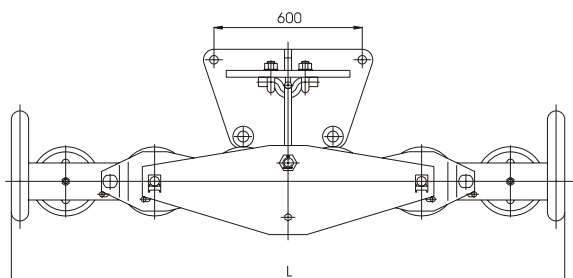
П6Р-30-1, П6Р-40-1

Обозначение	Диаметр проводов, мм		Размеры, мм			Разрушающая нагрузка, кН, не менее	Масса, кг
	Стале-алюминиевые провода	Стальные канаты по ГОСТ 3063	D	L	R		
П4Р-12-1	11,5 - 18,5	11,5 - 18,5	20	1520	11,5	120	87
П4Р-25-1	11,5 - 18,5	11,5 - 18,5	26	1520	17	250	111
П6Р-30-1	24,1 - 37,5	23,5 - 27,0	28	2240	19	300	203
П6Р-45-1	24,1 - 37,5	23,5 - 27,0	34	2240	21	450	224

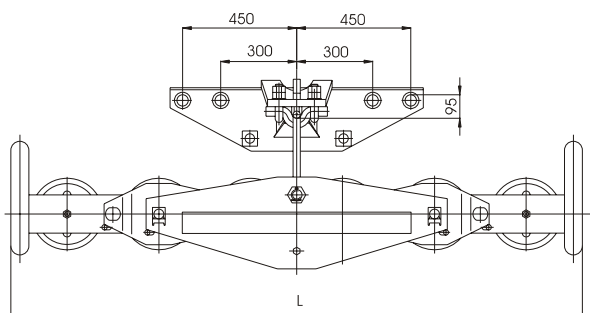
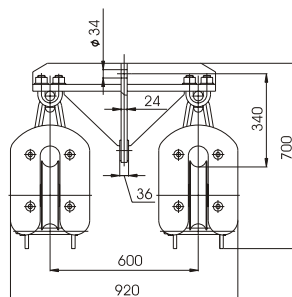


НАЗНАЧЕНИЕ:

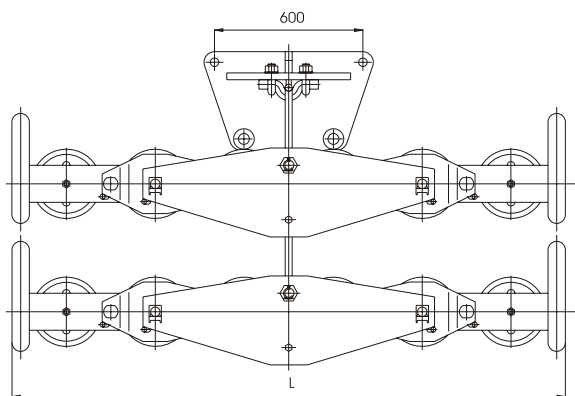
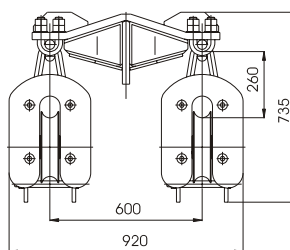
Для подвески стальных канатов, сталеалюминиевых, бронзовых и сталебронзовых проводов на промежуточных опорах больших переходов при большой разнице в длине смежных пролетов и обеспечения плавного перегиба проводов. Подвесы должны соответствовать требованиям ТУ 34-27-10578-83.



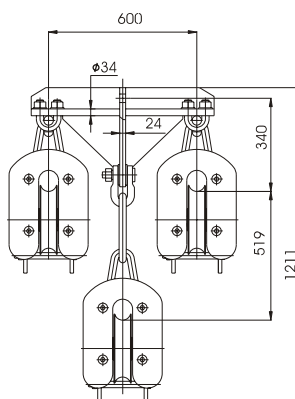
2П6Р-30-1



2П6Р-30-2А

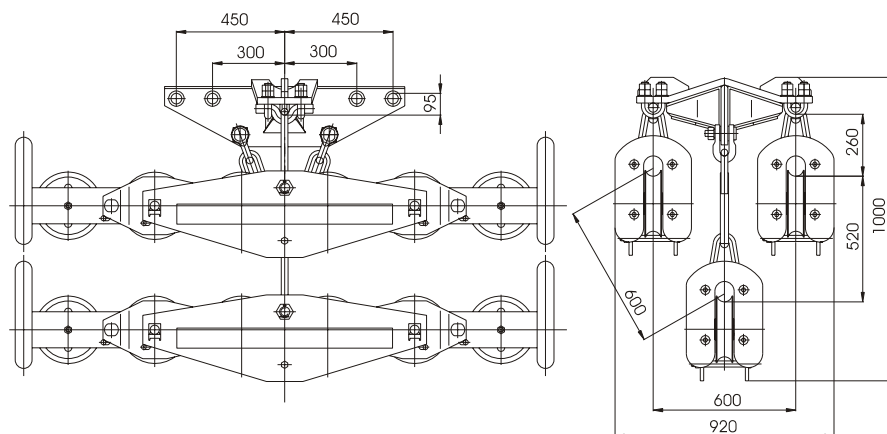


3П6Р-30-1

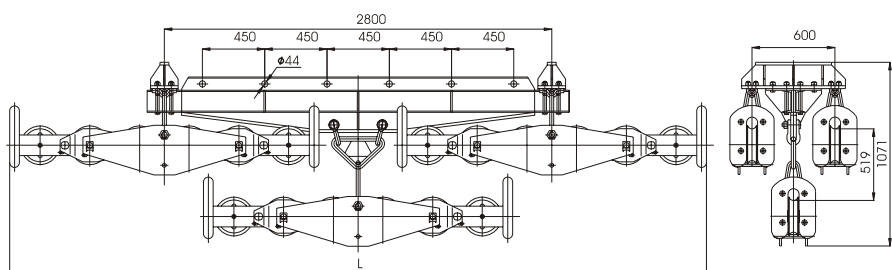


НАЗНАЧЕНИЕ:

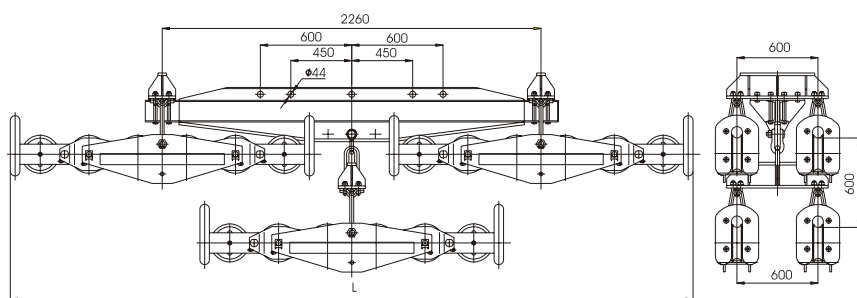
Для подвески стальных канатов, сталеалюминиевых, бронзовых и сталебронзовых проводов на промежуточных опорах больших переходов при большой разнице в длине смежных пролетов и обеспечения плавного перегиба проводов. Подвесы должны соответствовать требованиям ТУ 34-27-10578-83.



3П6Р-30-2А



3П6Р-30-3

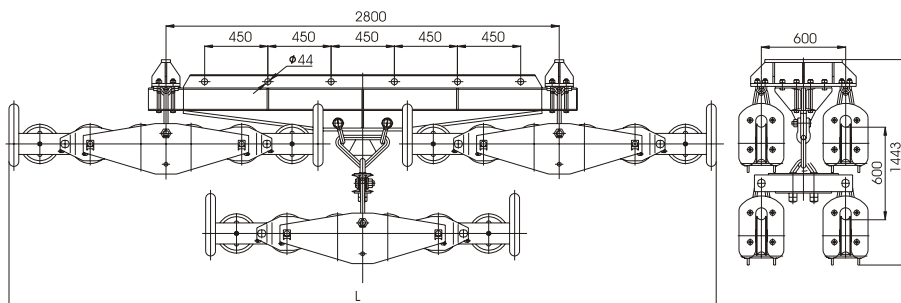


4П6Р-90-2

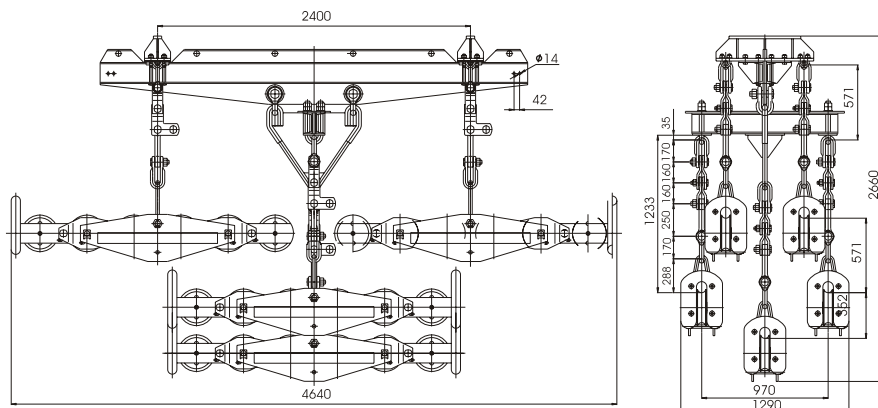


НАЗНАЧЕНИЕ:

Для подвески стальных канатов, сталеалюминиевых, бронзовых и сталебронзовых проводов на промежуточных опорах больших переходов при большой разнице в длине смежных пролетов и обеспечения плавного перегиба проводов. Подвесы должны соответствовать требованиям ТУ 34-27-10578-83.



4П6Р-90-3



5П6Р-150-1

Обозначение	Диаметр проводов, мм		L	Разрушающая нагрузка, кН, не менее	Масса, кг
	Алюминиевые и сталеалюминиевые провода	Стальные канаты по ГОСТ 3063			
2П6Р-30-1	24,1 - 37,5	23,5 - 27,0	2240	420	489,0
2П6Р-30-2А	24,1 - 37,5	23,5 - 27,0	2240	660	510,0
3П6Р-30-1	24,1 - 37,5	23,5 - 31,0	2240	420	703,8
3П6Р-30-2А	24,1 - 37,5	23,5 - 27,0	2240	900	725,7
3П6Р-30-3	24,1 - 37,5	23,5 - 31,0	5040	1320	1594,2
4П6Р-90-2	24,0	23,5 - 31,0	4500	900	1570,0
4П6Р-90-3	24,0 - 37,5	23,5 - 31,0	5040	1320	1778,5
5П6Р-150-1	37,5	-	4640	1500	2540,0

Арматура натяжная

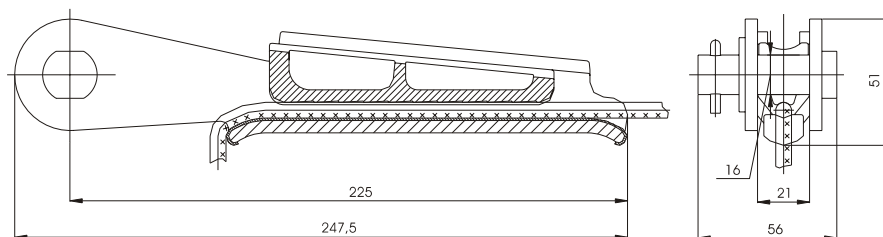
ЗАЖИМ НК-1-1

ЗАЖИМ НАТЯЖНОЙ КЛИНОВОЙ НК-1-1

НАЗНАЧЕНИЕ:

Для крепления алюминиевых проводов сечением от 16 до 95 мм² к натяжным подвескам анкерных и анкерно-угловых опор.

В зависимости от марки монтируемого провода зажим комплектуется соответствующим номером клина (см. таблицу). Зажимы должны соответствовать требованиям ТУ 34 13.10294-90.



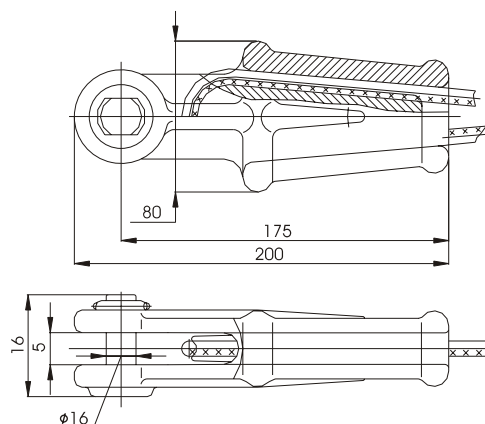
НК-1-1

Обозначение	Номер клина	Марка провода по ГОСТ 839-80	Разрушающая нагрузка, кН, не менее	Масса, кг
НК-1-1	1	A16, A25	43,9	1,0
	1A	M16, M25		1,2
	2	A25, A50		1,0
	2A	M35, M50		1,2
	3	A70, A95		1,0
	3A	M70, M95		1,2

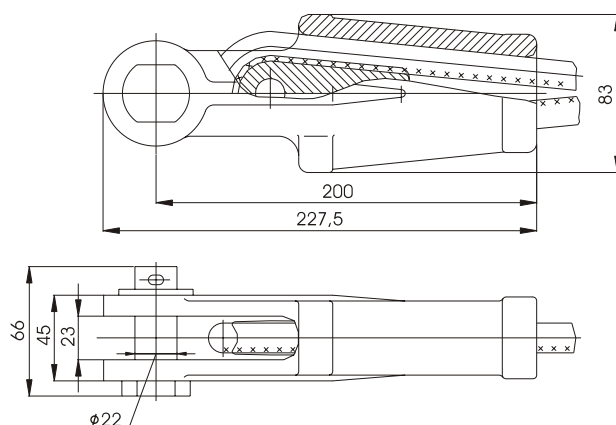


НАЗНАЧЕНИЕ:

Для крепления
сталеалюминиевых проводов
сечением от 10 до 50 мм² и
стальных канатов сечением
от 25 до 86 мм² к натяжным
подвескам анкерных и
анкерно-угловых опор.
Зажим должен
соответствовать ТУ 34
13.10294-90.



НКК-1-1Б



НКК-2-1

Обозначение	Провода по ГОСТ 839-80		Диаметр каната, мм			Разрушающая нагрузка, кН, не менее	Масса, кг
	номинальное сечение, мм ²	Диаметр провода, мм	ГОСТ 3062-80	ГОСТ 3062-80	ГОСТ 3071-89		
НКК-1-1Б (клин универсальный)	10/1,8	4,5	-	-	-	60 (6)	0,80
	16/2,7	5,6	-	-	-		
	25/4,2	6,9	-	-	-		
	35/6,2	8,4	-	-	-		
	50/8,0	9,6	-	-	-		
	-	-	6,80	6,60	-		
	-	-	7,40	7,10	-		
	-	-	8,00	7,60	-		
	-	-	8,60	8,10	-		
	-	-	9,20	8,60	-		
	-	-	-	9,10	-		
	-	-	-	11,0	13,5	120 (12)	3,10

НАЗНАЧЕНИЕ:

Для крепления алюминиевых, сталеалюминиевых и медных проводов к натяжным изолирующим подвескам анкерных и анкерно-угловых опор.

Зажимы НБ-2-6А и НБ-3-6В имеют корпус и прижимные плашки из алюминиевого сплава, что значительно сокращает потери от перемагничивания.

Данная конструкция не требует применения алюминиевой пластины и не повреждает провода.

Зажим НБ-2-6А должен соответствовать ТУ 3449-004-40064547-01. Остальные зажимы должны соответствовать ТУ 3449-016-40064547-01.

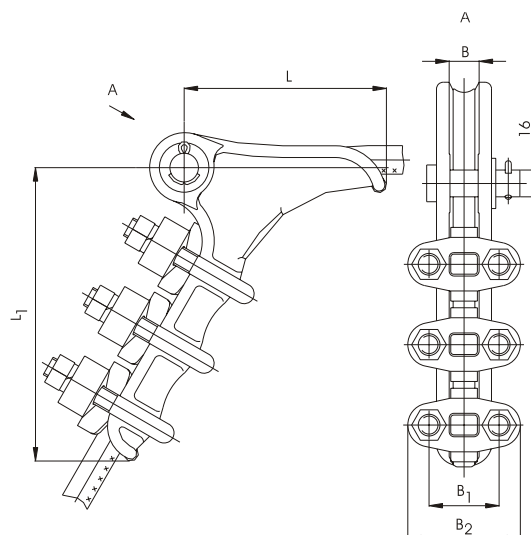


Рис. 1

Обозначение	Рис.	Марка провода по ГОСТ 839-80	Прочность заделки провода, кН (тс), не менее	Диаметр каната, мм						Разрушающая нагрузка, кН, не менее	Масса, кг
				B	B ₁	B ₂	L	L ₁	D		
НБ-2-6	1	A95	11,73 (1,197)	18	42	68	121	176	16	57 (5,81)	1,87
		A120	17,7 (1,800)								
		A150	20,5 (2,088)								
		A95	31,5 (3,214)								
		A120	39,2 (4,001)								
		AC70/11	21,1 (2,154)								
		AC95/16	29,2 (2,976)								
		AC120/19	37,4 (3,811)								
		AC120/27	44,5 (4,540)								
		AC150/19	41,7 (4,250)								
		AC150/24	47,0 (4,798)								
НБ-3-6В	1	A150	20,5 (2,088)	23	51	81	186	249,5	22	88,2 (9)	2,84
		A185	25,3 (2,581)								
		A240	33,0 (3,367)								
		A300	39,8 (4,063)								
		M150	47,1 (4,808)								
		M185	61,4 (6,259)								
		M240	78,6 (8,012)								
		AC150/19	41,7 (4,250)								
		AC150/24	47,0 (4,798)								
		AC150/34	56,4 (5,749)								
		AC185/24	50,6 (5,162)								
		AC185/29	53,7 (5,473)								
		AC185/43	70,0 (7,137)								
		AC205/27	55,5 (5,666)								
		AC240/32	65,4 (6,668)								
		AC240/39	70,7 (7,212)								

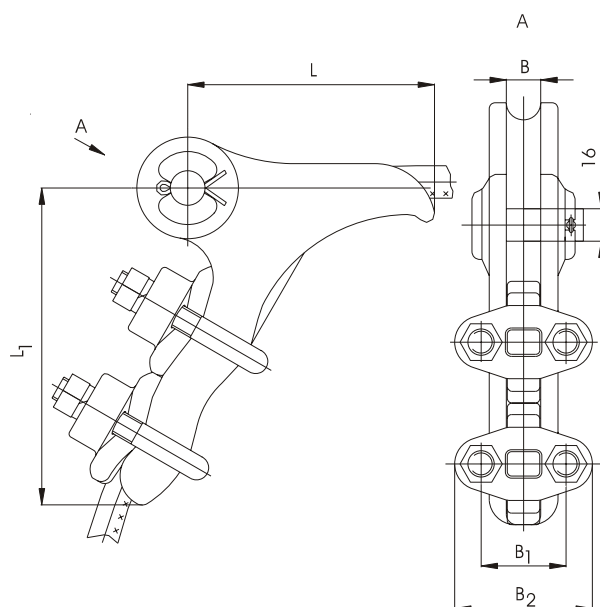


Рис. 2

НАЗНАЧЕНИЕ:

Для крепления алюминиевых, сталеалюминиевых и медных проводов к натяжным изолирующим подвескам анкерных и анкерно-угловых опор. Зажимы НБ-2-6А и НБ-3-6В имеют корпус и прижимные плашки из алюминиевого сплава, что значительно сокращает потери от перемагничивания. Данная конструкция не требует применения алюминиевой пластины и не повреждает провода. Зажим НБ-2-6А должен соответствовать ТУ 3449-004-40064547-01.

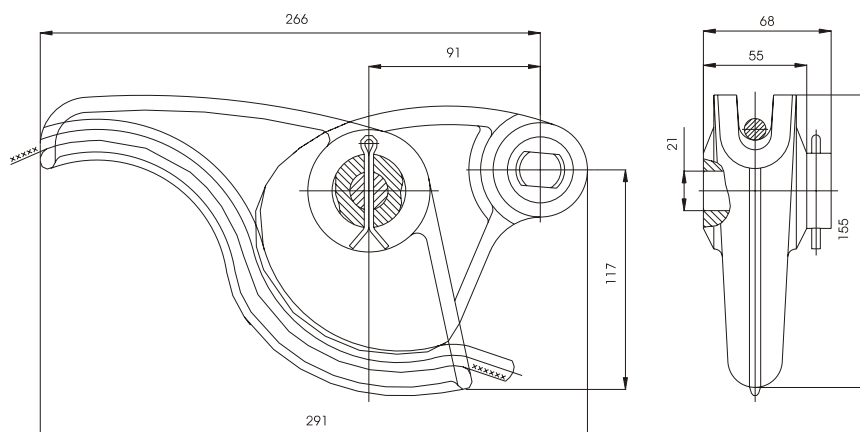
Обозначение	Рис	Марка провода по ГОСТ 839-80	Прочность заделки провода, кН (тс), не менее	Диаметр каната, мм					Разрушающая нагрузка, кН, не менее	Масса, кг
				В	В ₁	В ₂	Л	Л ₁		
НБ-2-6А	2	A95	13,2 (1,34)	17	42	68	122	157	57 (5,81)	1,13
		A120	17,7 (1,80)							
		A150	21,7 (2,21)							
		M95	33,9 (3,45)							
		M120	38,7 (3,95)							
		AC70/11	21,7 (2,21)							
		AC95/16	30,0 (3,06)							
		AC120/19	37,4 (3,81)							

ЗАЖИМ НЗ-2-7

ЗАЖИМ НАТЯЖНОЙ ЗАКЛИНИВАЮЩИЙСЯ НЗ-2-7

НАЗНАЧЕНИЕ:

Для крепления алюминиевых, сталеалюминиевых и медных проводов.
Зажим должен соответствовать ТУ 3449-016-40064547-01.



НЗ-2-7

Обозначение	Марка провода по ГОСТ 839-80	Прочность заделки провода, кН (тс), не менее	Разрушающая нагрузка, кН, не менее	Масса, кг
НЗ-2-7	A120	17,7 (1,801)	57 (5,81)	1,67
	A150	20,5 (2,088)		
	M120	39,2 (4,001)		
	АС70/11	21,1 (2,154)		
	АС95/16	29,2 (2,976)		
	АС120/19	37,4 (3,811)		
	АС120/27	44,5 (4,540)		
	АС150/19	41,7 (4,250)		
	АС150/24	47,0 (4,798)		



НАЗНАЧЕНИЕ:

Для монтажа сталеалюминиевых проводов повышенной прочности, которые применяются при сооружении специальных переходов воздушных линий через реки и другие препятствия.

Зажимы должны соответствовать требованиям ТУ 34 27.10745-84.

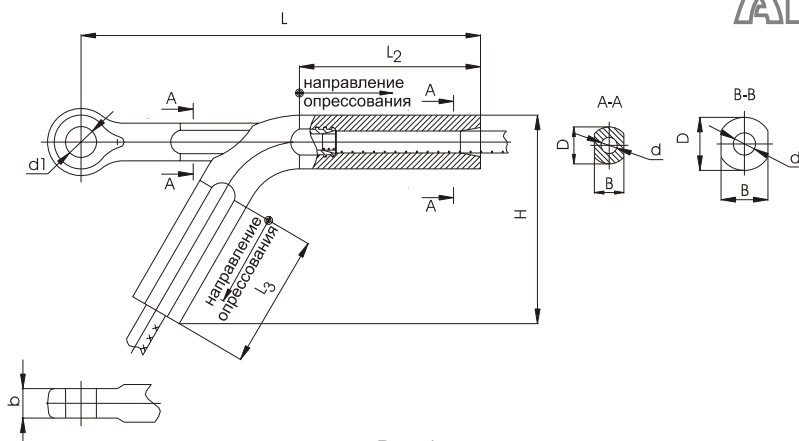


Рис. 1

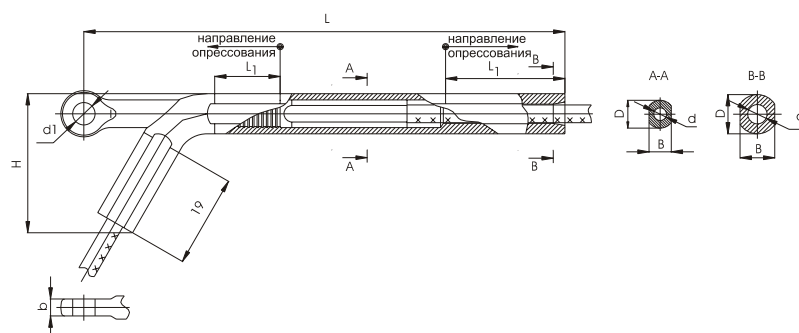
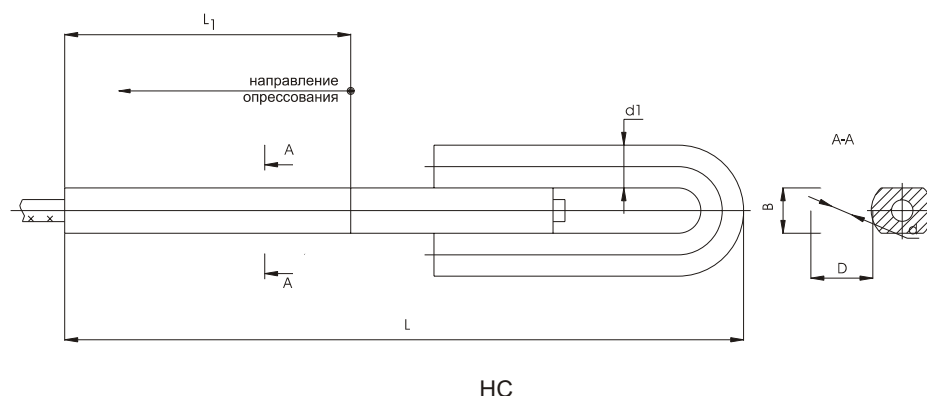


Рис. 2

Обозначение	Рис.	Провода по ГОСТ 839-80	Деталь зажима	Матрица опрессовывания	Размеры, мм										Разрушающая нагрузка, кН, не менее
					B	b	D	d	d ₁	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	
НАСУС-70-1	1	АС70/72	корп.	А-36	35	-	40	16,5	-	275	-	135	100	155	96,826
			анкер	С-23	22	22	28	12	23						
НАСУС-95-1	1	АС95/141	корп.	А-46	45	-	52	22	-	355	-	165	100	168	180,76
			анкер	С-30	29	28	36	16,5	29						
НАСУС-300-1	1	АС300/204	корп.	А-51	50	-	58	31,5	-	455	-	230	120	196	320,15
			анкер	С-36	35	38	42	20	40						
НАСУС-185-1	2	АС185/128	корп.	А-46	45	-	52	25	-	625	85	155	120	203	206,79
			анкер	С-30	29	28	36	16,5	29						
НАСУС-500-1	1	АС500/336	корп.	АШ-65	-	-	75	39,5	-	548	-	295	150	256	524,98
			анкер	С-48	47	42	56	25,5	44						
НАСУС-500-2	2	АС500/204	корп.	А-67	66	-	75	36,5	-	885	120	175	150	236	359,56
			анкер	С-36	35	40	42	20	42						
НАСУС-70ЖС-1	1	АС70/39	корп.	А-36	36	-	40	15	-	350	-	185	100	78	73,125
			анкер	С-23	22	22	24	10	23						
НАСУС-500ЖС-1	2	АС500/336	корп.	АШ-65	-	-	75	39	-	940	120	200	150	123	578,00
			анкер	С-43	42	45	52	25	47						

НАЗНАЧЕНИЕ:

Для монтажа стальных канатов, применяемых на ЛЭП в качестве молниезащитных тросов. Зажимы должны соответствовать требованиям ТУ 3449-003-40064547-01.



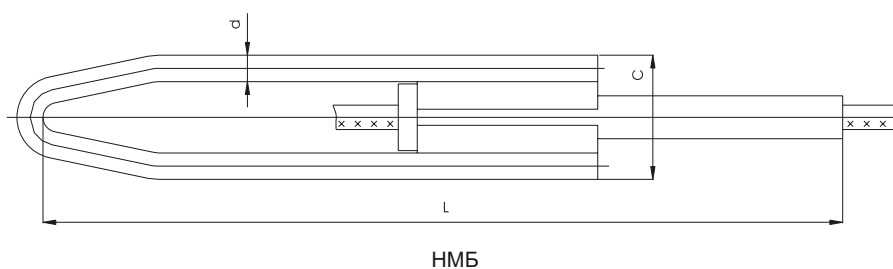
Обозначение	Канаты стальные			Матрица опрессовывания	Размеры, мм						Разрушающая нагрузка, кН, не менее	Масса, кг
	ГОСТ	Расчетная площадь сечений всех проволок, мм ²	Диаметр, мм		B	D	d	d ₁	L	L ₁		
НС-50-3	3062-80	50,45	9,2	C-20	18	26	10,0	18	285	120	90375	1,20
	3063-80	48,64	9,1									
	3064-80	49,32	9,2									
	3062-80	57,33	9,8									
НС-70-3	3063-80	72,95	11,0	C-24	23	30	13,0	20	320	150	126250	1,68
	3062-80	80,61	11,5									
	3064-80	74,65	11,5									
НС-100-3	3064-80	94,44	12,5	C-28	28	34	13,5	24	355	165	136875	2,61
	3063-80	101,72	13,0									
НС-120-3	3063-80	117,90	14,0	C-30	29	36	14,5	26	405	190	169375	3,40
	3064-80	116,89	14,0									
НС-140-3	3063-80	135,28	15,0	C-30	29	36	16,0	26	405	190	178125	3,33
	3064-80	141,37	15,5									
НС-150-3	3063-80	153,84	16,0	C-34	32	42	17,0	28	435	210	202500	4,52
НС-170-3	3063-80	173,60	17,0	C-35	34	42	18,0	28	435	210	228750	4,45
	3064-80	168,17	17,0									
НС-220-3	3064-80	197,29	18,5	C-40	38	48	20,0	34	485	240	286250	6,74
	3063-80	217,70	19,0									
НС-230-3	3064-80	228,74	20,0	C-40	38	48	21,0	34	485	240	284375	6,66
НС-260-3	3064-80	262,51	21,0	C-42	40	53	22,0	34	530	280	327500	7,96
НС-300-3	3064-80	298,52	22,5	C-44	43	53	23,5	36	540	280	371875	8,65



НАЗНАЧЕНИЕ:

Для монтажа медного и бронзового провода и использования в качестве концевой зажима при ошиновке подстанций.

Зажимы должны соответствовать требованиям ТУ 34 27.10488-82.



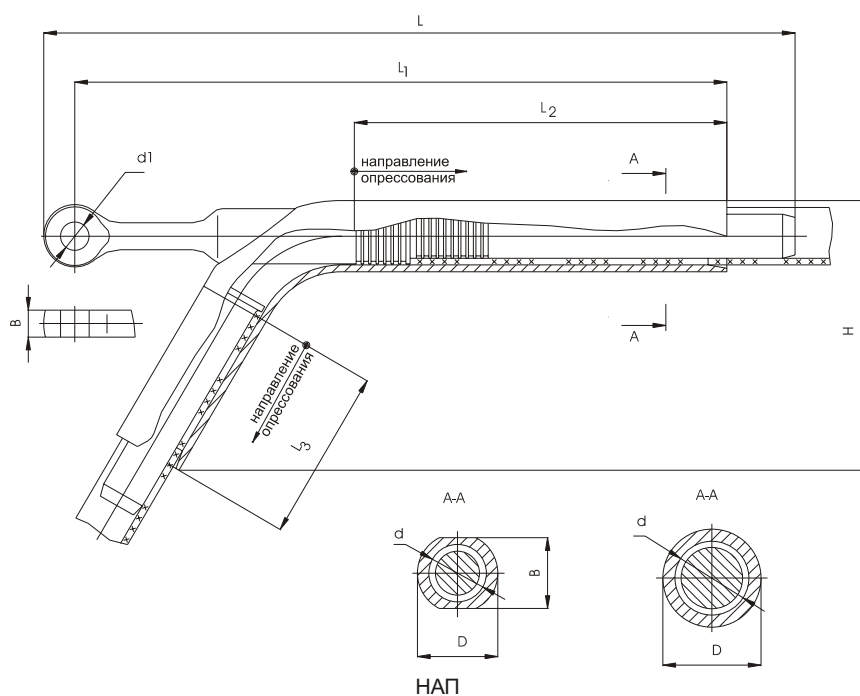
Обозначение	Марка провода по ГОСТ 839-80	Матрица опрессовывания	Размеры, мм			Разрушающая нагрузка, кН, не менее	Масса, кг
			d	C	L		
НМБ-95-1	M95 Б95	C-22	16	70	356	58,5	1,75
НМБ-300-1	M300 Б300	A-42.5	26	122	785	157,07	11,4

ЗАЖИМ НАП

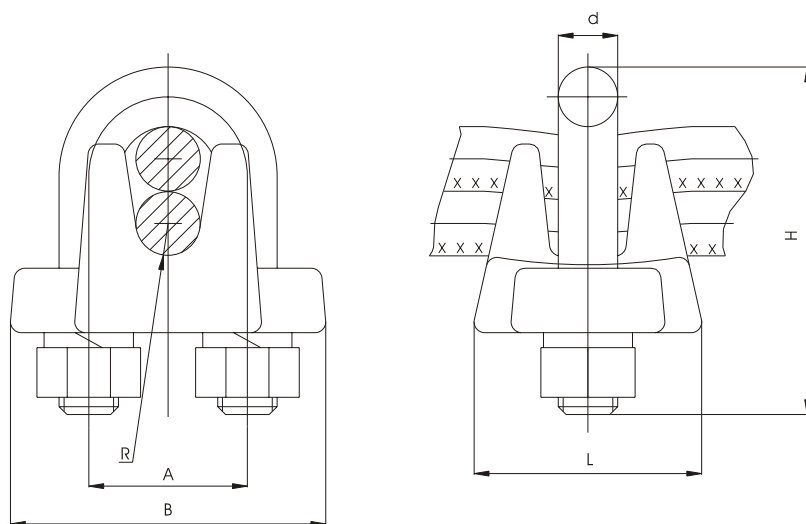
ЗАЖИМЫ НАТЯЖНЫЕ ПРЕССУЕМЫЕ ТИПА НАП

НАЗНАЧЕНИЕ:

Для полых алюминиевых проводов ПА500 и ПА640 используемых при ошиновке подстанций. Зажимы должны соответствовать требованиям ТУ 34 13.10223-87.



Обозначение	Марка провода	Матрица опрессовывания	Размеры, мм									Прочность заделки каната, Н, не менее	Разрушающая нагрузка, кН, не менее	Масса, кг
			B	D	d	d ₁	L	L ₁	L ₂	L ₃	H			
НАП-500-3	ПА500	А-59	22	65	47	23	605	525	300	140	220	45000	68800	7,62
НАП-640-1	ПА640	АШ-70	16	80	60	17	450	400	200	200	138	68700	68700	9,70



НАЗНАЧЕНИЕ:

Для крепления стальных канатов, применяемых на ЛЭП в качестве молниезащитных тросов и оттяжек опор. Зажимы должны соответствовать требованиям ТУ 34.27.10489-82.

Обозначение	Диаметр стального каната по ГОСТ 3063-80 и 3064-80	Прочность заделки провода при установке трех зажимов, кН, не менее	Размеры, мм						Масса, кг
			A	B	d	H	L	R	
КС-100-1	13	75	32	64	12	70	47	6,5	0,43
КС-120-1	14	86	34	70	16	85	56	7,0	0,7
КС-185-1	17	138	40	76	16	90	56	8,5	0,77