

<p><b>СК-3</b></p>	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ                  ЧАСТЬ 3                  ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ,                  ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</p>	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЕ                  КОНСТРУКЦИИ И                  ИЗДЕЛИЯ                  Серия 3.407.9-180                  Выпуски 1,2,3,4</p>
<p><b>ГП                  ЦПП</b></p>	<p>ПЕРЕДВИЖНЫЕ ОПОРЫ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ 6-35 кВ                  ДЛЯ КАРЬЕРОВ</p>	
<p><b>ДЕКАБРЬ                  1994</b></p>		<p>На 9 страницах                  Страница I</p>

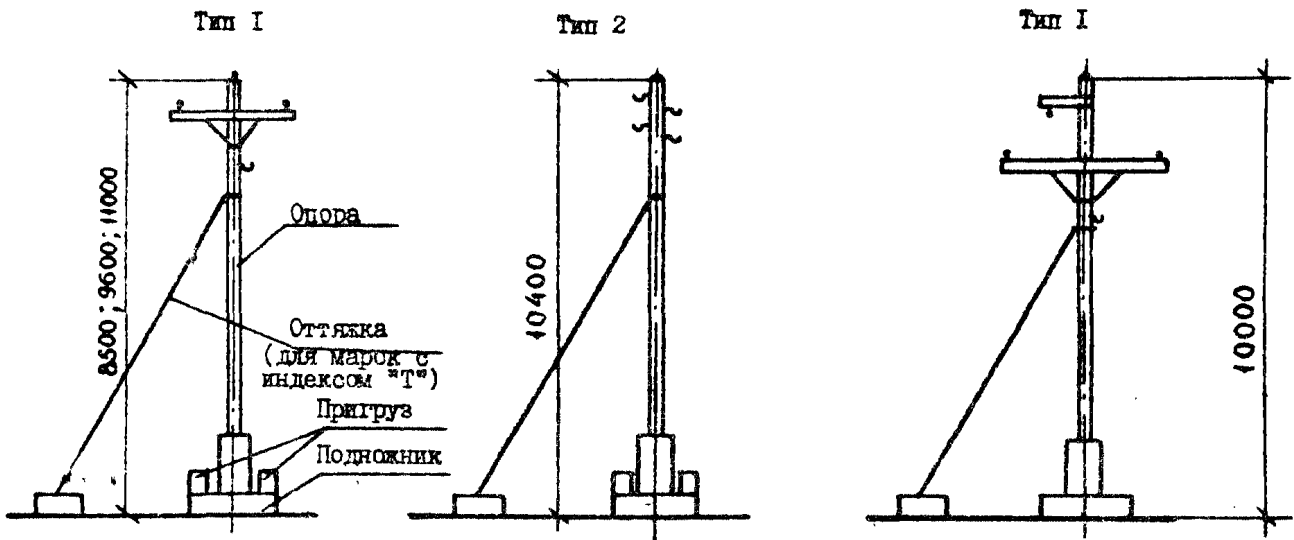
Опоры ЛЭП 6-10 кВ с подножником

Деревянные и деревянные  
 с металлической траверсой

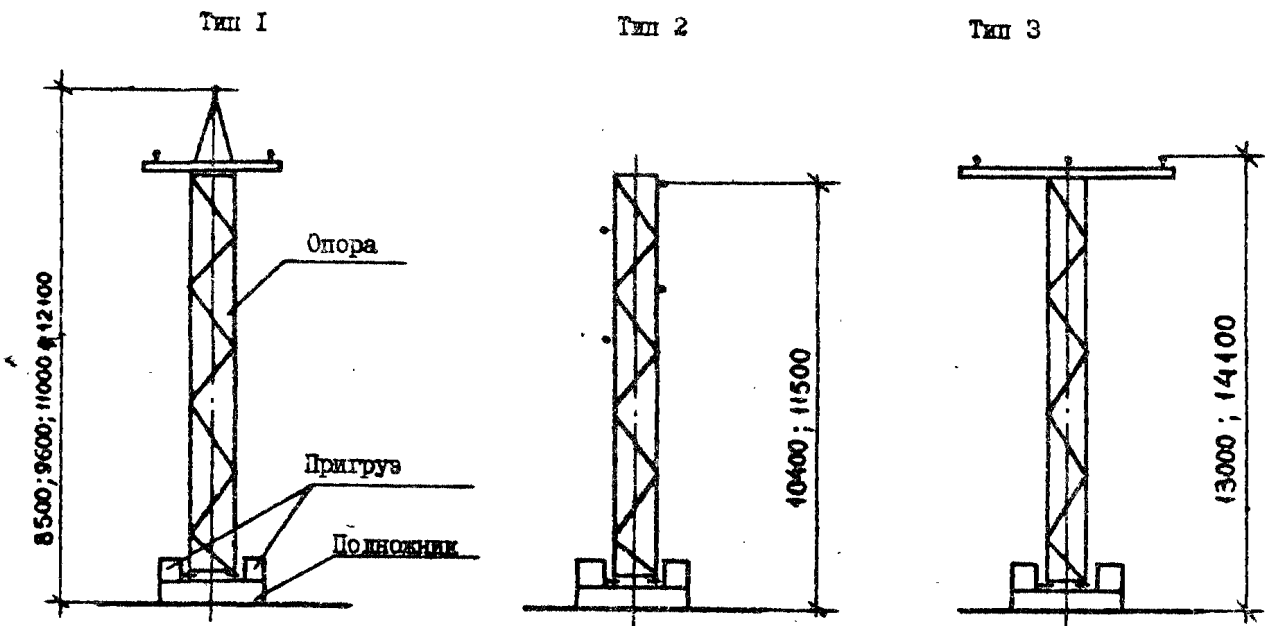
Деревянные

Опоры ЛЭП 35 кВ

Деревянные с подножником

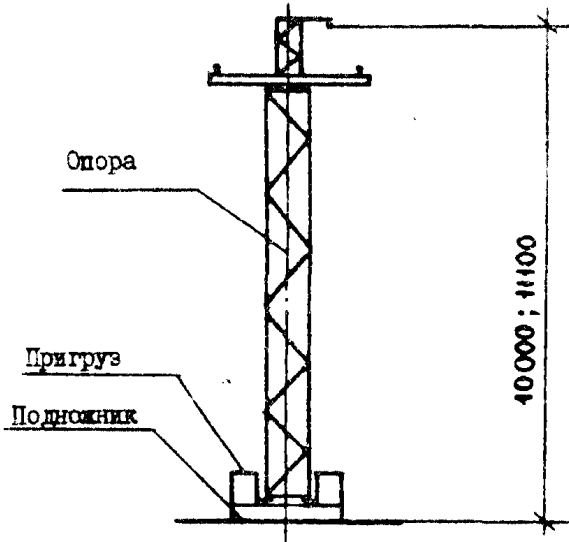


Опоры ЛЭП 6-10 кВ. Металлические с подножником

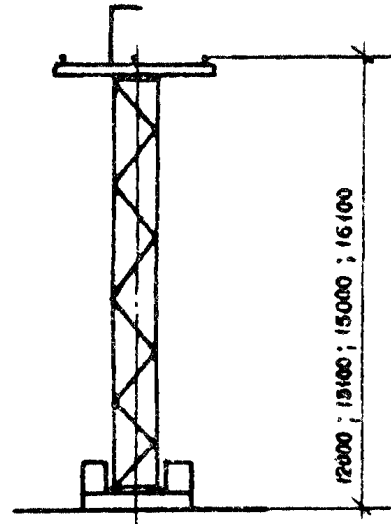


Опоры ЛЭП 35 кВ. Металлические с подножником

Тип I

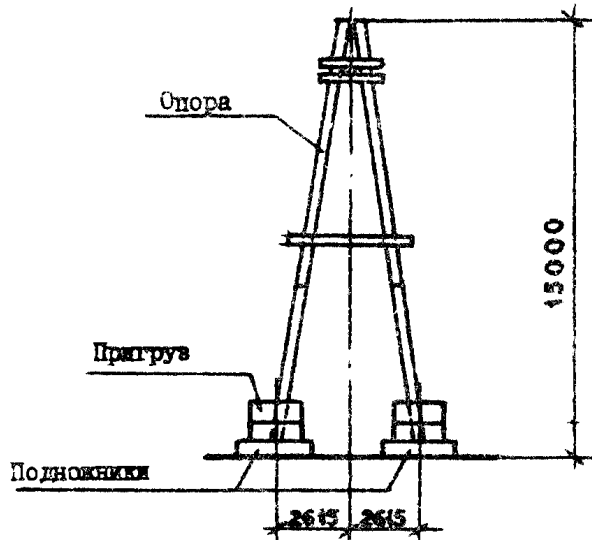
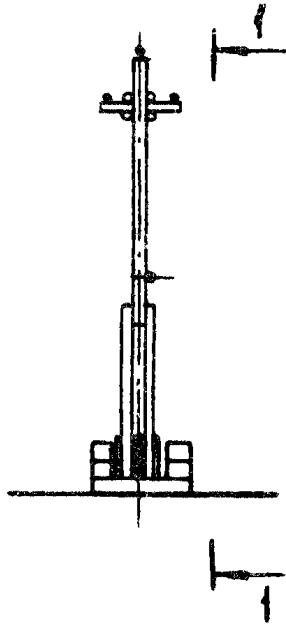


Тип 3



Опора ЛЭП 6-10 кВ  
деревянная с подножником  
ГДЛД-15,0

I-I



ПЕРЕДВИЖНЫЕ ОПОРЫ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ 6-35 кВ  
ДЛЯ КАРЬЕРОВ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ И  
ИЗДЕЛИЯ  
Серия 3.407.9-180  
Вып. I, 2, 3, 4

Ы1АА ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Опоры изготавливаются из следующих материалов :

- бревна хвойных пород (сосна, лиственница, ель, пихта) 2-го сорта по ГОСТ 9463-38 толщиной (диаметр по верху) от 16 до 24 см. В некоторых случаях, указанных в выпуске 2, допускается применение лесоматериалов 3-го сорта;
- стали марок С255, С345 по ГОСТ 27772-88;
- арматурная сталь классов А-I и А-III по ГОСТ 5781-82<sup>А</sup>;
- тяжелый бетон класса В15 по ГОСТ 25192-82

НОМЕНКЛАТУРА ОПОР ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ 6-10 кВ

Наименование опоры	Марка	Расход материалов				Наименование опоры	Марка	Расход материалов			
		Дерево м <sup>3</sup>	Бетон м <sup>3</sup>	Сталь, кг				Дерево м <sup>3</sup>	Бетон м <sup>3</sup>	Сталь, кг	
				Нату-раль-ная	Приве-денная					Нату-раль-ная	Приве-денная
Промежуточная	ИПД8,5-1	0,35	-	27	27	Промежуточ.	ЭПМ13-1	-	-	1372	1372
	ИПД8,5-2	0,35	-	27	27		ЭПМ13-2	-	-	1474	1474
	ИПДМ8,5-1	0,25	-	55	55		ЭПМ14,1-1	-	-	1377	1377
	ИПДМ8,5-2	0,25	-	55	55		ЭПМ14,1-2	-	-	1482	1482
	ИПМ8,5-1	-	-	1263	1263						
	ИПМ8,5-2	-	-	1263	1263						
	ИПД9,6-1	0,48	-	27	27	Угловая	У(10)Д8,5-1	0,35	-	27	27
	ИПД9,6-2	0,48	-	27	27		У(10)Д8,5-2	0,41	-	27	27
	ИПДМ9,6-1	0,36	-	55	55		У(10)ДМ8,5-1	0,25	-	65	65
	ИПДМ9,6-2	0,36	-	55	55		У(10)ДМ8,5-2	0,30	-	65	65
	ИПМ9,6-1	-	-	1294	1294		У(20)Д8,5-1	0,48	-	31	31
	ИПМ9,6-2	-	-	1268	1268		У(20)Д8,5-2	0,54	-	31	31
	2ПД10,4-1	0,54	-	-	-		У(20)ДМ8,5-1	0,36	-	66	66
	2ПМ10,4-1	-	-	1170	1170		У(20)ДМ8,5-2	0,36	-	66	66
	ИПД11,0-1	0,74	-	28	28		У(30)Д8,5-1	0,48	-	31	31
	ИПД11,0-2	0,74	-	28	28		У(30)Д8,5-2Т	0,41	3,78	265	335
	ИПДМ11,0-1	0,50	-	56	56		У(30)ДМ8,5-1	0,36	-	66	66
	ИПДМ11,0-2	0,50	-	56	56		У(30)ДМ8,5-2Т	0,30	2,24	300	360
	ИПМ11-1	-	-	1305	1305		У(60)Д8,5-1Т	0,35	3,78	265	325
	ИПМ11-2	-	-	1341	1341		У(60)Д8,5-2Т	0,41	3,78	265	325
2ПМ11,5-1	-	-	1189	1189	У(60)ДМ8,5-1Т	0,25	3,78	303	363		
ИПМ12,1-1	-	-	1336	1336	У(60)ДМ8,5-2Т	0,30	3,78	303	363		
ИПМ12,1-2	-	-	1376	1376	У(60)М8,5-1	-	-	1322	1322		

ПЕРЕДВИЖНЫЕ ОПОРЫ ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ 6-35 кВ  
ДЛЯ КАРЬЕРОВ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ И  
ИЗДЕЛИЯ  
Серия 3.407.9-180  
Вып. 1, 2, 3, 4

Страница 4

Продолжение

Наименование опоры	Марка	Расход материалов				Наименование опоры	Марка	Расход материалов			
		Дере- во, м <sup>3</sup>	Бетон м <sup>3</sup>	Сталь, кг				Дере- во м <sup>3</sup>	Бетон м <sup>3</sup>	Сталь, кг	
				Нагу- раль- ная	Приве- ден- ная					Нагу- раль- ная	Приве- ден- ная
Угловая	УУ(60)М8,5-2	-	-	1608	1608	Угловая	2У(60)Д10,4-1Т	0,54	3,78	240	312
	УУ(90)Д8,5-1Т	0,35	3,78	265	325		2У(60)М10,4-1	-	-	1644	1644
	УУ(90)Д8,5-2Т	0,43	3,78	240	380		2У(90)Д10,4-1Т	0,54	3,78	240	312
	УУ(90)ДМ8,5-1Т	0,25	3,78	360	420		2У(90)М10,4-1	-	-	1644	1644
	УУ(90)ДМ8,5-2Т	0,30	3,78	360	420		УУ(10)Д11,0-1	0,74	-	31	31
	УУ(90)М8,5-1	-	-	1625	1625		УУ(10)Д11,0-2	0,74	-	31	31
	УУ(90)М8,5-2	-	-	1642	1642		УУ(10)ДМ11,0-1	0,60	-	66	66
	УУ(10)Д9,6-1	0,48	-	27	27		УУ(10)ДМ11,0-2	0,60	-	66	66
	УУ(10)Д9,6-2	0,48	-	27	27		УУ(20)Д11,0-1	0,74	-	31	31
	УУ(10)ДМ9,6-1	0,36	-	62	62		УУ(20)Д11,0-2	0,74	-	31	31
	УУ(10)ДМ9,6-2	0,36	-	62	62		УУ(20)ДМ11,0-1	0,60	-	66	66
	УУ(20)Д10,6-1	0,54	-	31	31		УУ(20)ДМ11,0-2	0,60	-	66	66
	УУ(20)Д9,6-2	0,63	-	31	31		УУ(30)Д11,0-1	0,74	-	31	31
	УУ(20)ДМ9,6-1	0,50	-	66	66		УУ(30)Д11,0-2Т	0,74	2,24	267	342
	УУ(20)ДМ9,6-2	0,50	-	66	66		УУ(30)ДМ11,0-1	0,60	-	66	66
	УУ(30)Д9,6-1	0,63	-	31	31		УУ(30)ДМ11,0-2Т	0,60	2,24	302	377
	УУ(30)Д9,6-2Т	0,48	2,24	265	325		УУ(60)Д11,0-1Т	0,74	3,78	273	348
	УУ(30)ДМ9,6-1	0,50	-	66	66		УУ(60)Д11,0-2Т	0,74	3,78	273	348
	УУ(30)ДМ9,6-2Т	0,36	3,78	300	372		УУ(60)ДМ11,0-1Т	0,60	3,78	308	383
	УУ(60)Д9,6-1Т	0,48	3,78	265	325		УУ(60)ДМ11,0-2Т	0,60	3,78	308	383
	УУ(60)Д9,6-2Т	0,48	3,78	265	325		УУ(60)М11-1	-	-	1782	1782
	УУ(60)ДМ9,6-1Т	0,36	3,78	300	372		УУ(60)М11-2	-	-	1782	1782
	УУ(60)ДМ9,6-2Т	0,36	3,78	299	371		УУ(90)Д11,0-1Т	0,74	3,78	273	348
	УУ(60)М9,6-1	-	-	1284	1284		УУ(90)Д11,0-2Т	0,74	3,78	288	363
	УУ(60)М9,6-2	-	-	1673	1673		УУ(90)ДМ11,0-1Т	0,60	3,78	365	440
	УУ(90)Д9,6-1Т	0,48	3,78	265	325		УУ(90)ДМ11,0-2Т	0,60	3,78	365	440
	УУ(90)Д9,6-2Т	0,50	3,78	280	352		УУ(90)М11-1	-	-	1782	1782
	УУ(90)ДМ9,6-1Т	0,36	3,78	360	432		УУ(90)М11-2	-	-	2072	2072
	УУ(90)ДМ9,6-2Т	0,36	3,78	360	432		2У(60)М11,5-1	-	-	1687	1687
	УУ(90)М9,6-1	-	-	1650	1650		2У(90)М11,5-1	-	-	1687	1687
	УУ(90)М9,6-2	-	-	1673	1673		УУ(90)М12,1-1	-	-	1836	1836
	2У(10)Д10,4-1	0,54	-	-	-		УУ(90)М12,1-2	-	-	1836	1836
	2У(20)Д10,4-1	0,54	-	-	-		3У(60)М13-1	-	-	2597	2597
2У(30)Д10,4-1	0,54	-	-	-	3У(60)М13-2	-	-	2674	2674		

ПЕРЕДВИЖНЫЕ ОПОРЫ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ 6-35 кВ  
ДЛЯ КАРЬЕРОВ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ И  
ИЗДЕЛИЯ  
Серия 3.407.9-180  
Вып. I, 2, 3, 4

Продолжение

Наименование опоры	Марка	Расход материалов				Наименование опоры	Марка	Расход материалов			
		Дерево м³	Бетон м³	Сталь, кг				Дерево м³	Бетон м³	Сталь, кг	
				Нагу-раль-ная	Приве-ден-ная					Нагу-раль-ная	Приве-ден-ная
	ЗУ(90)М13-1	-	-	2674	2674		1ААД15,0	2,34	-	234	237
	ЗУ(90)М13-2	-	-	2882	2882	Концевая	1КД8,5-1Т	0,41	2,69	164	200
	ЗУ(60)М14, I-1	-	-	2612	2612		1КД8,5-2Т	0,41	2,69	164	200
	ЗУ(60)М14, I-2	-	-	2695	2695		1КДМ8,5-1Т	0,30	2,69	186	221
	ЗУ(90)М14, I-1	-	-	2695	2695		1КДМ8,5-2Т	0,30	2,69	186	221
	ЗУ(90)М14, I-2	-	-	2990	2990		1КМ8,5-1	-	-	1608	1608
							1КМ8,5-2	-	-	1608	1608
Анкерная	1АД8,5-1	0,41	-	43	43		1КД9,6-1Т	0,55	2,69	165	201
	1АД8,5-2	0,41	-	43	43		1КД9,6-2Т	0,55	2,69	165	201
	1АДМ8,5-1	0,30	-	65	65		1КДМ9,6-1Т	0,50	2,69	186	224
	1АДМ8,5-2	0,30	-	65	65		1КДМ9,6-2Т	0,50	2,69	186	224
	1АМ8,5-1	-	-	1263	1263	1КМ9,6-1	-	-	1570	1570	
	1АМ8,5-2	-	-	1263	1263	1КМ9,6-2	-	-	1570	1570	
	1АД9,6-1	0,55	-	43	43	2КД10,4-1	-	-	1644	1644	
	1АД9,6-2	0,55	-	43	43	2КД10,4-1Т	0,54	2,69	122	153	
	1АДМ9,6-1	0,50	-	66	66	1КДМ11,0-1Т	0,73	2,69	163	200	
	1АДМ9,6-2	0,50	-	66	66	1КДМ11,0-2Т	0,73	2,69	163	200	
	1АМ9,6-1	-	-	1294	1294	1КДММ11,0-1Т	0,60	2,69	186	223	
	1АМ9,6-2	-	-	1294	1294	1КДММ11,0-2Т	0,60	2,69	186	223	
	2АД10,4-1	0,54	-	-	-	1КММ11-1	-	-	1782	1782	
	2АМ10,4-1	-	-	1170	1170	1КММ11-2	-	-	1782	1782	
	1АДМ11,0-1	0,73	-	43	43	3КМ11,5-1	-	-	1687	1687	
	1АДМ11,0-2Т	0,73	I, I2	163	200	1КМ12,1-1	-	-	1836	1836	
	1АДММ11,0-1	0,60	I, I2	186	223	1КМ12,1-2	-	-	1836	1836	
	1АДММ11,0-2Т	0,60	I, I2	186	223	3КМ13-1	-	-	2578	2578	
	1АММ11-1	-	-	1305	1305	3КМ13-2	-	-	2674	2674	
	1АММ11-2	-	-	1341	1341	3КМ14,1-1	-	-	2593	2593	
	2АММ11,5-1	-	-	1189	1189	3КМ14,1-2	-	-	2695	2695	
	1АМ12,1-1	-	-	1336	1336						
	1АМ12,1-2	-	-	1336	1336						
	3АМ13-1	-	-	1372	1372						
	3АМ13-2	-	-	1474	1474						
	3АМ14,1-1	-	-	1377	1377						
	3АМ-14,1-2	-	-	1486	1486						

ПЕРЕДВИЖНЫЕ ОПОРЫ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ 6-35 кВ  
ДЛЯ КАРЬЕРОВ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ И  
ИЗДЕЛИЯ  
Серия 3.407.9-180  
Вып. I, 2, 3, 4

Страница 6

## НОМЕНКЛАТУРА ПОДНОЖИЕВ

Наименование подножника	Марка	Масса	Расход материалов			Наименование подножника	Марка	Расход материалов			
			Бетон, м <sup>3</sup>	Сталь, кг				Масса	Бетон, м <sup>3</sup>	Сталь, кг	
				Нату- раль- ная	Приве- ден- ная					Нату- раль- ная	При- веден- ная
Железобетонный для деревянных опор	ПД1	1425	0,57	140	153	Железобетонный для металл. опор	ПД3А	2800	1,12	179	206
	ПД2А	2150	0,86	165	185		ПД3Б	2800	1,12	179	206
	ПД2Б	2150	0,86	170	190		ПД4А	3500	1,40	192	223
	ПД2В	2150	0,86	185	205		ПД4Б	3500	1,40	192	223
	ПД3В	2800	1,12	182	205		ПД5	4400	1,76	211	252
	ПД3Г	2800	1,12	191	214	Металлический для деревянных опор	ПД1А	362	-	362	362
	ПД3Д	2800	1,12	197	220		ПД1Б	367	-	367	367
	ПД4В	3500	1,40	193	220		ПД1В	372	-	372	372
	ПД4Г	3500	1,40	202	229		ПД1Г	378	-	378	378
	ПД4Д	3500	1,40	208	235		ПД2А	428	-	428	428
	ПД5Б	4400	1,76	212	249	ПД2Б	433	-	433	433	
	ПД5В	4400	1,76	221	258	ПД2В	438	-	438	438	
	ПД5Г	4400	1,76	226	263	ПД2Г	444	-	444	444	
	ПДС	4130	1,65	86	96	Трубчатый для деревянных опор	ПД1А	2102	-	802	902
	ПДА	4130	1,65	144	169		ПД1Б	2108	-	908	908
							ПД1В	2113	-	813	813
							ПД1Г	2118	-	818	818
							ПД2Б	2542	-	948	948
						ПД2В	2548	-	948	948	
					ПД2Г	2553	-	953	953		

В таблицах масса стали стальных опор дана с учетом массы стальных подножников.  
Для опор с оттяжками (имеющими в марке индекс "Т") учтены материалы на элементы оттяжек.  
В графе таблиц "сталь приведенная" дана масса стали, приведенной к стали класса А-I -  
для арматуры железобетонных изделий и к стали с пределом текучести 225 Мпа -  
для стальных изделий.

ПЕРЕДВИЖНЫЕ ОПОРЫ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ 6-35 кВ  
ДЛЯ КАРЬЕРОВ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ И  
ИЗДЕЛИЯ  
Серия 3.407.9-180  
Вып. I, 2, 3, 4

Страница 7

## НОМЕНКЛАТУРА ОПОР ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ 35 кВ

Наименование опоры	Марка	Расход материалов				Наименование опоры	Марка	Расход материалов			
		Дере- во м <sup>3</sup>	Бетон м <sup>3</sup>	Сталь, кг				Дере- во м <sup>3</sup>	Бетон м <sup>3</sup>	Сталь, кг	
				Нагу- раль- ная	Приве- ден- ная					Нагу- раль- ная	При- веден- ная
Промежуточная	ПД10,0-1	0,62	-	40	40	Угловая	ЗУ(60)М12-1	-	-	1995	1935
	ПД10,0-2	0,69	-	31	31		ЗУ(60)М12-2	-	-	2907	2907
	ПМ10-1	-	-	1249	1249		ЗУ(90)М12-1	-	-	2139	2199
	ПМ10-2	-	-	1392	1392		ЗУ(90)М12-2	-	-	3323	3607
	ПМ11,1-1	-	-	1277	1277		ЗУ(60)М13,1-1	-	-	2015	2015
	ПМ11,1-2	-	-	1435	1435		ЗУ(60)М13,1-2	-	-	2975	3259
	ЗМ12-1	-	-	1430	1430		ЗУ(90)М13,1-1	-	-	2205	2205
	ЗМ12-2	-	-	1927	1927		ЗУ(90)М13,1-2	-	-	3403	3403
	ЗМ13,1-1	-	-	1466	1466		ЗУ(60)М15-1	-	-	2910	2910
	ЗМ13,1-2	-	-	1977	1977		ЗУ(60)М15-2	-	-	3138	3422
	ЗМ15-1	-	-	1981	1981		ЗУ(90)М15-1	-	-	3029	3029
	ЗМ15-2	-	-	2185	2185		ЗУ(90)М15-2	-	-	3587	3871
	ЗМ16,1-1	-	-	2015	2015		ЗУ(60)М16,1-1	-	-	2960	2960
	ЗМ16,1-2	-	-	2234	2234		ЗУ(60)М16,1-2	-	-	3379	3663
	Угловая	ЛУ(10)Д10,0-1	0,62	-	36		36	ЗУ(90)М16,1-1	-	-	3087
ЛУ(10)Д10,0-2		0,77	-	38	38	ЗУ(90)М16,1-2	-		-	3666	3950
ЛУ(20)Д10,0-1		0,77	-	38	38	Анкерная	ЛД10,0-1	0,62	-	40	40
ЛУ(20)Д10,0-2Т		0,69	3,78	276	361		ЛД10,0-2	0,79	-	38	38
ЛУ(30)Д10,0-1		0,77	-	38	38		ЛДМ10-1	-	-	1249	1249
ЛУ(30)Д10,0-2Т		0,69	3,78	276	361		ЛДМ10-2	-	-	1392	1392
ЛУ(60)Д10,0-1Т		0,69	5,38	280	361		ЛДМ11,1-1	-	-	1277	1277
ЛУ(60)Д10,0-2Т		0,69	5,38	280	361		ЛДМ11,1-2	-	-	1435	1435
ЛУ(60)М10-1		-	-	1678	1678		ЗМ12-1	-	-	1430	1430
ЛУ(60)М10-2		-	-	1740	1740		ЗМ12-2	-	-	1927	1927
ЛУ(90)Д10,0-1Т		0,77	5,38	280	361		ЗМ13,1-1	-	-	1466	1466
ЛУ(90)Д10,0-2Т		0,69	5,38	280	361		ЗМ13,1-2	-	-	1977	1977
ЛУ(90)М10-1		-	-	1725	1725		ЗМ15-1	-	-	1981	1931
ЛУ(90)М10-2		-	-	2094	2094		ЗМ15-2	-	-	2185	2185
ЛУ(60)М11,1-1		-	-	1721	1721		ЗМ16,1-1	-	-	2015	2015
ЛУ(60)М11,1-2		-	-	1825	1825		ЗМ16,1-2	-	-	2234	2234
ЛУ(90)М11,1-1		-	-	1782	1782		ЛКД10,0-1Т	0,62	3,78	279	350
ЛУ(90)М11,1-2		-	-	1825	1825			ЛКД10,0-2Т	0,69	3,78	277

ПЕРЕДВИЖНЫЕ ОПОРЫ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ 6-35 кВ  
ДЛЯ КАРЬЕРОВ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ И  
ИЗДЕЛИЯ  
Серия 3.407.9-180  
Вып. 1,2,3,4

Страница 8

Продолжение

Наименование опоры	Марка	Расход материалов				Наименование опоры	Марка	Расход материалов			
		Дерево, м <sup>3</sup>	Бетон м <sup>3</sup>	Сталь, кг				Дерево м <sup>3</sup>	Бетон м <sup>3</sup>	Сталь, кг	
				Натуральная	Приведенная					Натуральная	Приведенная
Концевые	ИКМ10-1	-	-	1615	1615	Концевые	ЭКМ13, I-1	-	-	2020	2020
	ИКМ10-2	-	-	1770	1770		ЭКМ13, I-2	-	-	2975	2975
	ИКМ11, I-1	-	-	1656	1656		ЭКМ15-1	-	-	2965	2965
	ИКМ11, I-2	-	-	1825	1825		ЭКМ15-2	-	-	3138	3138
	ЭКМ12-1	-	-	1964	1964		ЭКМ16, I-1	-	-	3023	3023
	ЭКМ12-2	-	-	2907	2907		ЭКМ16, I-2	-	-	3205	3205

## С2ВА УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Опоры предназначены для подвески проводов трехфазных сечением до 120 мм<sup>2</sup> алюминиевых или до 95 мм<sup>2</sup> сталеалюминиевых и одного заземляющего провода сечением до 50 мм<sup>2</sup> передвижных линий электропередачи 6-35 кВ для карьеров или других временных объектов.

В зависимости от места установки опоры запроектированы промежуточными, угловыми, анкерными и концевыми. Устойчивость опор на поверхности обеспечивается подножниками, металлическими и железобетонными. Опоры применяются в районах несейсмических и с сейсмичностью 7 баллов.

J30B СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА -

по правилам устройства электроустановок (ПУЭ) при повторяемости I раз в 10 лет - до 65 ~~м/с~~  
м<sup>2</sup>

J3MB ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА -

толщина стенки гололеда по ПУЭ при повторяемости I раз в 10 лет - до 20 мм

M1BД РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 40 °С

G 2XE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Расшифровка марки опор:

Первая цифра - тип опор по расположению проводов - 1 - с треугольным расположением проводов, 2 - с креплением проводов на крюках, 3 - с горизонтальным расположением проводов.



ПЕРЕДВИЖНЫЕ ОПОРЫ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ 6-35 кВ.  
ДЛЯ КАРЬЕРОВ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ И  
ИЗДЕЛИЯ  
Серия 3.407.9-180  
Вып. 1,2,3,4

Страница 9

Первая буква - тип опор по назначению - П - промежуточная, У - угловая,  
А - анкерная, К - концевая.

Для угловых опор цифры в скобках после буквы У обозначают предельный угол поворота трассы, до величины которого может применяться данная угловая опора.

Вторая буква (для опор ДМ - вторая и третья буквы) - материал опор,  
Д - деревянная, М - металлическая, ДМ - деревянная опора с металлической траверсой.

Первая цифра после буквенного обозначения - высота опоры в метрах.

Последняя цифра через тире - район климатических условий (РКУ) по ветровым и гололедным нагрузкам I - I и II РКУ, 2-III и IV РКУ.

Исключение составляет опора IААД-15,0. Марка расширявается:

Опора анкерная А - образная деревянная высотой 15,0 м с треугольным расположением проводов для I - IV РКУ.

Настоящая серия разработана взамен серии 3.407.9-147.

В7ЕА СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ:

Выпуск 1. Материалы для проектирования

Выпуск 2. Деревянные опоры для линий электропередачи 6-35кВ.  
Рабочие чертежи

Выпуск 3. Металлические опоры для линий электропередачи 6-35 кВ.  
Чертежи КМ

Выпуск 4. Опоры и конструктивные элементы опор для особых случаев.  
Рабочие чертежи

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4-704 форматки.

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА АО Гипроруда, 196247, Санкт-Петербург,  
Ленинский пр., 151

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ Утверждены и введены в действие институтом  
АО Гипроруда с 01.01.95, приказ от 30.12.92  
№ 31.

Срок действия - 1997 год.

В7КА ПОСТАВЩИК АО Гипроруда, 196247, Санкт-Петербург,  
Ленинский пр., 151.

Инв. №

Катал. а. в. Ц000433

Главный инженер  
проекта *А. В. Самуйло*

Н. В. Черенко

Главный инженер  
института