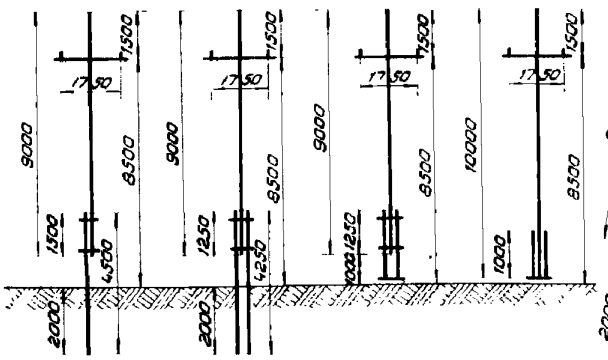
К407-7-12-74

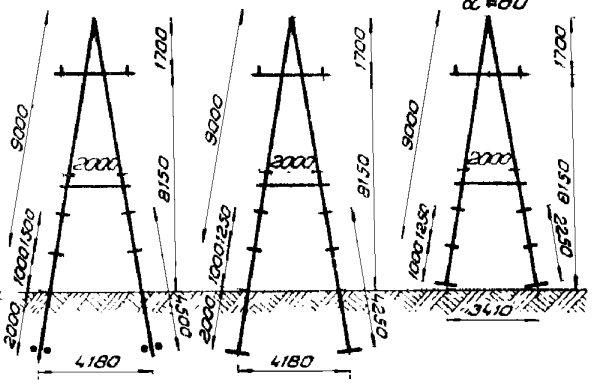
ЧАСТЬ **3** Раздел 3 Группа 3.407	**ДЕРЕВЯННЫЕ ОПОРЫ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ 6-10 КВ ДЛЯ ГОРНЫХ УСЛОВИЙ** **Область применения:** **По скоростному напору ветра и гололеду I-IУ районы.** **Расчетная температура воздуха: -40°С, +40°С.**	**П А С П О Р Т** **ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ** **Серия 3.407-66/71** Разработаны институтом "Сельэнергопроект" Москва, Е-395, ул. Томилинская, 2 Утверждены и введены в действие Минэнерго СССР с 15 февраля 1974 г. Решение № 19 от 29 января 1974 г.

ОДНОЦЕПНЫЕ ОПОРЫ

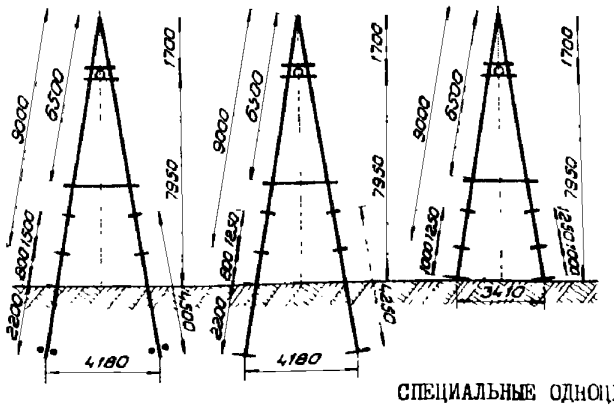
Промежуточная с приставками из дерева из ж/бетона из труб типа "башмак"



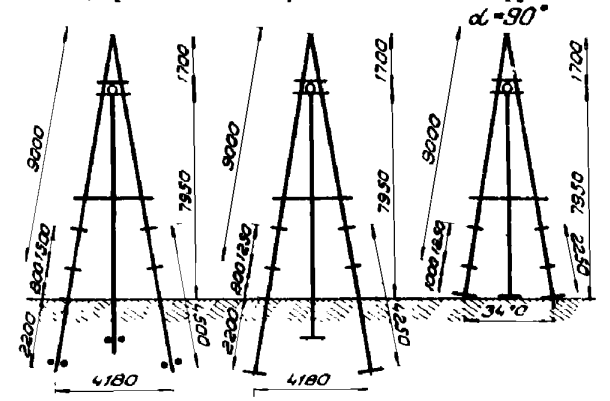
Угловая промежуточная с приставками из дерева из ж/бетона из труб $\alpha = 60°$



Концевая (Анкерная) с приставками из дерева из ж/бетона из труб

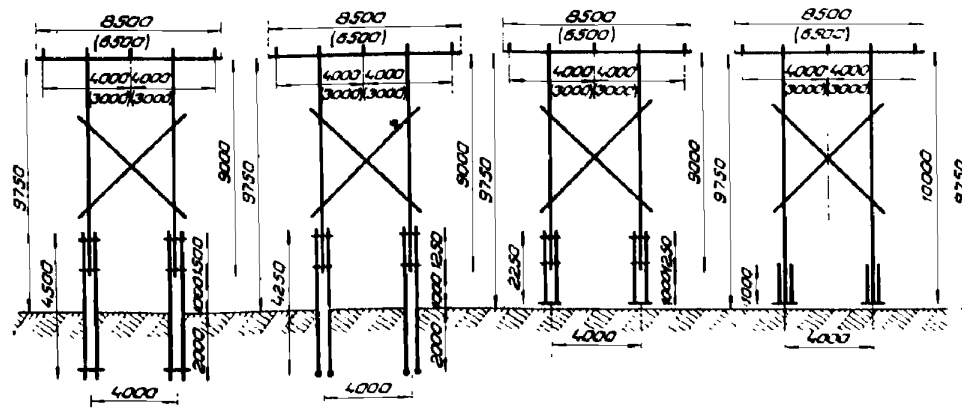


Угловая анкерная с приставками из дерева из ж/бетона из труб $\alpha = 90°$

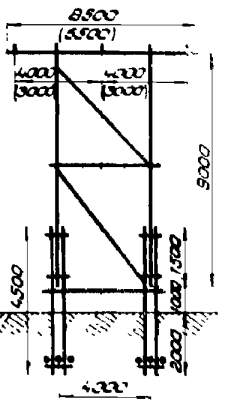


СПЕЦИАЛЬНЫЕ ОДНОЦЕПНЫЕ ОПОРЫ

Промежуточная П-образная с приставками из дерева из ж/бетона из труб типа "башмак"



Угловая анкерная АП-образная $\alpha = 60°$



на 4 страницах, страница I

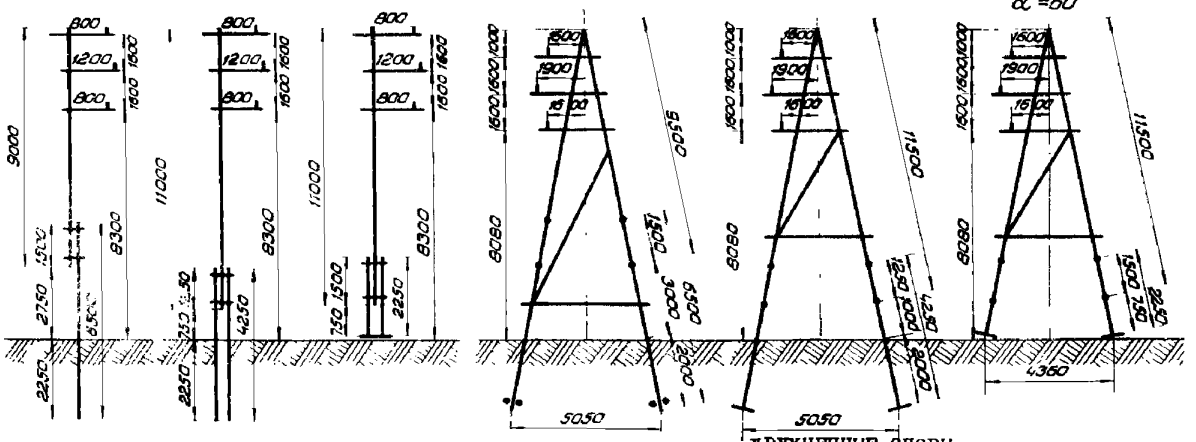
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ОДНОЦЕПНЫЕ ОПОРЫ

Односторонняя промежуточная с приставками

из дерева | из ж/бетона | из труб

Односторонняя угловая промежуточная с приставками

из дерева | из ж/бетона | из труб $\alpha = 60°$

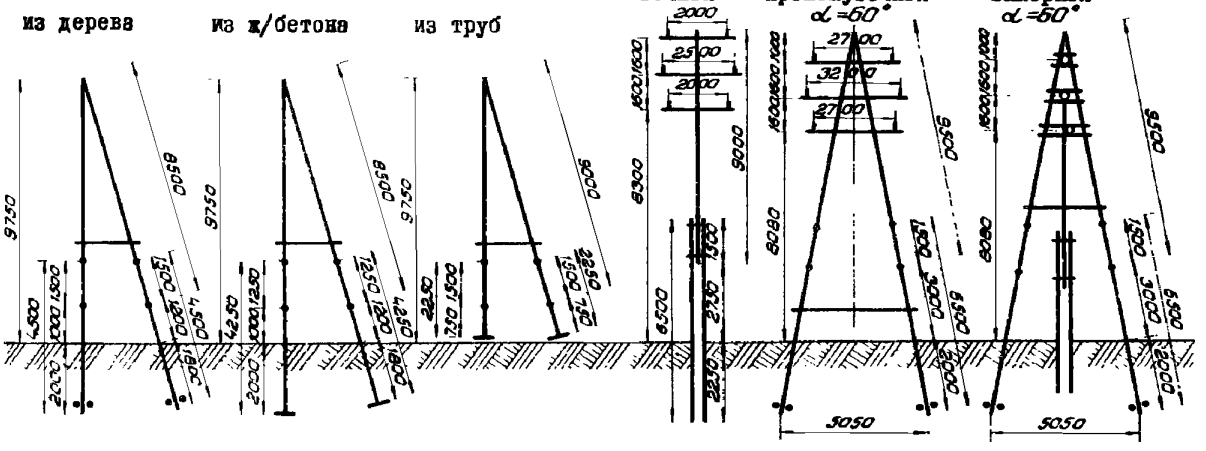


ОПОРА ДЛЯ ПОФАЗНОЙ ПОДВЕСКИ ПРОВОДОВ

из дерева | из ж/бетона | из труб

ДВУХЦЕПНЫЕ ОПОРЫ

Промежуточная | Угловая промежуточная $\alpha = 60°$ | Угловая анкерная $\alpha = 60°$



РАСХОД СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОПОРУ

Тип опоры	Обозначение опоры	Дерево, м³	Металл, кг	Железобетон: бетон, м³	Железобетон: арматура, кг
ОДНОЦЕПНЫЕ ОПОРЫ					
Промежуточная					
с деревянными приставками	Пд-I	0,609	I8,64		
	Пд-2	0,719	I8,79		
с железобетонными приставками	Пж-I	0,369	2I,64	0,26	76,42
	Пж-2	0,439	2I,79	0,26	76,42
с приставками из труб	Пм-I	0,369	245,73		
	Пм-2	0.439	245,90		
с приставкой типа "башмак"	Пб-I	0,426	I68,73		
	Пб-2	0,50I	I68,88		
Угловая промежуточная					
с деревянными приставками	УПд-I	I,24	30,7		
	УПд-2	I,70	46,2		
с железобетонными приставками	УПж-I	0,76	70,03	0,37	II5,82
	УПж-2	0,986	I23,58	0,74	23I,64
с приставками из труб	УПм-I	0,76	455,83		
	УПм-2	0,986	462,49		

К3	СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ	ДЕРЕВЯННЫЕ ОПОРЫ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ 6-10 КВ ДЛЯ ГОРНЫХ УСЛОВИЙ	ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ № 3.407-66/71	Паспорт Лист 2

Тип опоры	Обозначение опоры	Дерево, $м^3$	Металл, кг	Железобетон	
				бетон, $м^3$	арматура, кг
Концевая (анкерная)					
с деревянными приставками	Кд-1	1,77	48,75		
	Кд-2	2,02	48,75		
с железобетонными приставками	Кж-1	1,06	125,51	0,74	231,64
	Кж-2	1,22	125,51	0,74	231,64
с приставками из труб	Км-1	1,06	467,04		
	Км-2	1,22	467,04		
Угловая анкерная					
с деревянными приставками	УАд-1	1,94	83,57		
	УАд-2	2,76	88,02		
с железобетонными приставками	УАж-1	1,30	141,10	0,555	173,73
	УАж-2	1,46	163,94	0,852	263,24
с приставками из труб	УАм-1	1,30	731,43		
	УАм-2	1,46	733,24		
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ОДНОЦЕПНЫЕ ОПОРЫ					
Промежуточная П-образная					
с деревянными приставками	ППд-1	2,05	29,96		
	ППд-2	2,34	29,96		
с железобетонными приставками	ППж-1	1,30	77,50	0,74	231,64
	ППж-2	1,59	77,50	0,74	231,64
с приставками из труб	ППм-1	1,30	472,39		
	ППм-2	1,59	472,39		
с приставкой типа "башмак"	ППб-1	1,43	316,83		
	ППб-2	1,74	316,83		
Угловая анкерная АП-образная	УАП	4,98	195,6		
Односторонняя промежуточная					
с деревянными приставками	ОПд-1	0,79	18,43		
	ОПд-2	0,93	18,43		
с железобетонными приставками	ОПж-1	0,55	21,43	0,26	76,42
	ОПж-2	0,64	21,43	0,26	76,42
с приставками из труб	ОПм-1	0,55	246,53		
	ОПм-2	0,64	246,53		
Односторонняя угловая промежуточная					
с деревянными приставками	ОУПд-1	2,08	55,34		
	ОУПд-2	2,71	61,92		
с железобетонными приставками	ОУПж-1	1,415	131,88	0,74	281,64
	ОУПж-2	1,892	134,76	0,74	281,64
с приставками из труб	ОУПм-1	1,415	461,23		
	ОУПм-2	1,892	464,11		
ОПОРА ДЛЯ ПОФАЗНОЙ ПОДВЕСКИ ПРОВОДОВ					
с деревянными приставками	АСд	1,44	24,64		
с железобетонными приставками	АСж	0,684	101,4	0,74	231,64
с приставками из труб	АСм	0,704	442,11		
ДВУХЦЕПНЫЕ ОПОРЫ					
промежуточная	2П-1	1,19	30,0		
	2П-2	1,50	32,0		
угловая промежуточная	2УП-1	2,44	57,53		
	2УП-2	3,57	77,39		
угловая анкерная	2УА-1	3,57	130,51		
	2УА-2	4,08	141,00		

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Опоры предназначены для подвески проводов ВЛ 6-10 кВ в горных условиях: при прохождении линии вдоль ущелий, в стесненных условиях и для перекрытия пролетов длиной до 600 м. Опоры разбиты на две группы: для легких проводов с индексом "1" и для тяжелых проводов с индексом "2". К легким проводам отнесены алюминиевые провода сечением до А-50 (в некоторых случаях до А-70), сталеалюминиевые до АС-35 и стальной одножильный провод марки ПСО-5. Провода марки А-70, А-95, АС-50 и ПС-25 отнесены к 2 группе проводов.

Опоры рассчитаны на нормативные толщины стенок гололеда 5-20 мм и нормативный скоростной напор ветра 65 кг/м^2.

Опоры приняты деревянные (хвойных пород) на деревянных и железобетонных приставках для обычных грунтов и на трубчатых приставках и типа "башмак" - для монолитных скальных грунтов. В последнем случае металлические приставки крепятся непосредственно к скале анкерными болтами, цементируемыми в сверленые шпуры ⌀ 50 мм. Основной вид применяемой стали в конструкциях - сталь обыкновенного качества мартеновской плавки по ГОСТ 380-71 (подгруппа В).

Железобетонные приставки изготавливаются из бетона марки 300 и арматуры марки 10 ГТ класса А-II или марки 25 Г2С класса А-III. Изготавливается один тип трапецеидальной приставки ПТ-2,2-4,25 по альбому серии 3.407-57/72, разработанной институтом "Сельэнергопроект".

Железобетонные ригели длиной 100 и 150 см прямоугольного сечения размером 22х25 см изготавливаются из бетона марки "200" и горячекатаной арматуры с расчетным сопротивлением R_a = 2100 кг/см^2.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Сведения о расходе металла на железобетонные приставки на 1 опору даны для варианта армирования арматурой класса А-II сварным каркасом.

СОСТАВ ПРОЕКТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Альбом I. Пояснительная записка и рабочие чертежи

Объем проектных материалов- 192 форматки

Чертежи распространяют: Свердловский филиал Центрального института типового проектирования
620062, Свердловск, 62 Инв. № СФ-112
617[illegible]-Горький, Белорусская, 36 Позиц. № 05.31