

<b>СССР</b>	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 3 ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия Э.407.1-144 Вып.0,1 УДК 69.021.15
<b>ЦИТП</b>	УНИФИЦИРОВАННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ФУНДАМЕНТОВ ДЛЯ СТАЛЬНЫХ ОПОР ВЛ 35-500 кВ	<b>ММВФ</b>
АВГУСТ 1987		На 3 листах На 5 страницах Страница I

## D1AA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

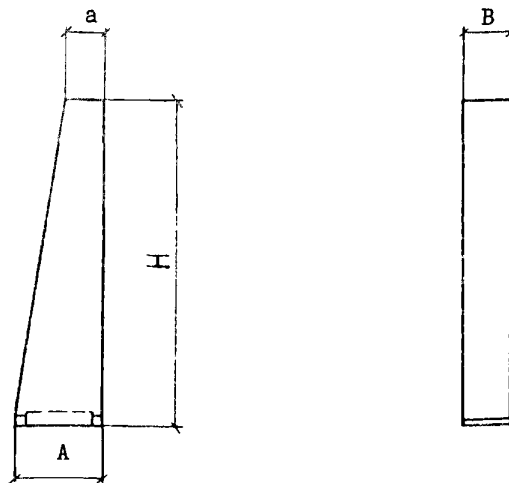
Фундаменты представляют собой составные подножники, собираемые из отдельно изготавливаемых вибрированных железобетонных стоек и плит. Эти элементы в условиях строительства соединяются с помощью горизонтальных цилиндрических шпонок, устанавливаемых в полости, образуемые пазами закладных деталей плиты и стойки. Конструкции изготовлены из тяжелого бетона класса В30, по морозостойкости не ниже F150 по водонепроницаемости не ниже W 4. Арматурные каркасы собираются из продольных рабочих стержней класса А-III диаметром от 6 до 25 мм по ГОСТ 5781-82\* и поперечных стержней класса А-I диаметром от 6 до 12 мм и класса А-III диаметром от 6 до 12 мм по ГОСТ 5781-82\*. Железобетонные изделия выполняются в металлической опалубке; в одной опалубке может быть изготовлено несколько типоразмеров стоек и плит.

## СОСТАВНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ

Эскиз	Марка фунда- мента	Плита	Стойка	Соеди- нитель- ные эле- менты	Расход бетона, м <sup>3</sup>
<p>Фундаменты под промежуточные опоры</p>	Ф1,5х1-2	П1,5х1	К2,3-2	M24	0,67
	Ф1,5х1,5-2	П1,5х1,5	К2,3-2	M24	0,79
	Ф1,5х2,2-2	П1,5х2,2	К2,3-2	M24	0,96
	Ф2х2,1-2	П2х2,1	К2,7-2	M25	1,49
	Ф2х2,1-4	П2х2,1	К2,7-4		
	Ф2х2,8-2	П2х2,8	К2,7-2		
	Ф2х2,8-4		К2,7-4		
	Ф2х3,5-4	П2х3,5	К2,7-4А	2,02	
	Ф12х3,5-2		К4,6-2		2,47
	Ф12х3,5-4		К4,6-4		2,47
	Ф2,7х3,5-4	П2,7х3,5	К2,6-4	M25	2,64
	Ф2,7х4,5-4		К2,6-4		

Эскиз	Марка фундамента	Плита	Стойка	Соединительные элементы	Расход бетона, м <sup>3</sup>
<p>Фундаменты под анкерно-угловые опоры</p>	<p>Ф2х1, 6-А</p> <p>Ф2х2, 3-А</p> <p>Ф2х3, 0-А</p> <p>Ф2х3, 6-А</p> <p>ФП2, 7х2, 7-А</p> <p>ФП2, 7х4, 2-А</p> <p>Ф2, 7х3, 5-А</p> <p>Ф2, 7х4, 5-А</p> <p>Ф2х2, 3-А-350</p> <p>Ф2х3, 0-А-350</p> <p>Ф2х3, 6-А-350</p> <p>ФП2, 7х2, 7-А-350</p> <p>ФП2, 7х4, 2-А-350</p> <p>Ф 2, 7х4, 5-А-350</p> <p>Ф 2х3, 6-А5</p> <p>ФП2, 7х2, 7-А5</p> <p>Ф2, 7х3, 5-А5</p> <p>Ф2, 7х4, 2-А5</p> <p>Ф 2, 7х4, 5-А5</p>	<p>П2х1, 6-А</p> <p>П2х2, 3-А</p> <p>П2х3, 0-А</p> <p>П2х3, 6-А</p> <p>П2, 7х2, 7-А</p> <p>П2, 7х4, 2-А</p> <p>П2, 7х3, 5-А</p> <p>П2, 7х4, 5-А</p> <p>П2х2, 3-А</p> <p>П2х3, 0-А</p> <p>П2х3, 6-А</p> <p>П2, 7х2, 7-А</p> <p>П2, 7х4, 2-А</p> <p>П2, 7х4, 5-А</p> <p>П2х3, 6-А5</p> <p>П2, 7х2, 7-А5</p> <p>П2, 7х3, 5-А5</p> <p>П2, 7х4, 2</p> <p>П2, 7х4, 5-А5</p>	<p>К2, 7-4</p> <p>К2, 7-4А</p> <p>К2, 7-4Б</p> <p>К2, 6-4А</p> <p>К2, 7-4А-350</p> <p>К2, 7-4Б-350</p> <p>К4, 6-4А-350</p> <p>К2, 6-4А-350</p> <p>К2, 7-4.5</p> <p>К4, 6-4.5</p> <p>К2, 6-4.5</p> <p>К4, 6-4.5</p>	<p>М25</p> <p>М26</p> <p>М27</p> <p>М26</p> <p>М27</p> <p>М25</p> <p>М27</p>	<p>1,31</p> <p>1,61</p> <p>1,86</p> <p>2,08</p> <p>2,72</p> <p>3,52</p> <p>2,74</p> <p>3,24</p> <p>1,61</p> <p>1,86</p> <p>2,72</p> <p>3,52</p> <p>3,24</p> <p>2,08</p> <p>2,72</p> <p>2,74</p> <p>3,52</p> <p>3,24</p>

НОМЕНКЛАТУРА СТОЕК



Марка стойки	Размеры, мм				Расход материалов			Масса стойки, т
	А	В	а	Н	Объем бетона, м <sup>3</sup>	Сталь, кг		
						натуральн.	привед. к кл. А-Г	
<p>К2, 3-2</p> <p>К2, 7-2</p> <p>К2, 7-4</p> <p>К2, 7-4А</p>	<p>600</p> <p>800</p>	<p>350</p> <p>400</p>	<p>350</p> <p>400</p>	<p>2360</p> <p>2780</p>	<p>0,39</p> <p>0,65</p>	<p>57,5</p> <p>97,6</p> <p>105,9</p> <p>142,5</p>	<p>67,8</p> <p>117,7</p> <p>126,1</p> <p>171,4</p>	<p>0,98</p> <p>1,63</p>

УНИФИЦИРОВАННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ФУНДАМЕНТОВ  
ДЛЯ СТАЛЬНЫХ ОПОР ВЛ 35-500 кВ

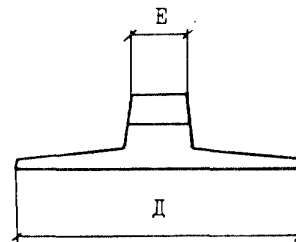
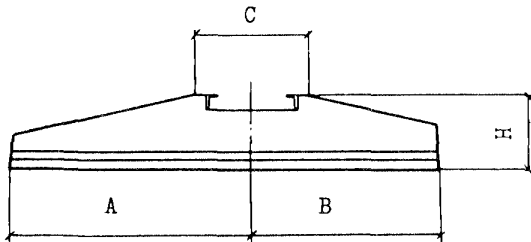
СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ  
И ИЗДЕЛИЯ  
Серия 3.407.1-144  
Вып.0, I

Лист 2  
Страница 3

Продолжение

Марка стойки	Размеры, мм				Расход материалов			Масса стойки, т		
	А	В	а	Н	Объем бетона, м <sup>3</sup>	Сталь, кг				
						натуральн.	привед. к кл. А-I			
К2,7-4Б	800	400		2780	0,65	199,1	243,1	1,63		
К2,7-4А-350						189,7	233,7			
К2,7-4Б-350						229,7	274,9			
К2,7-4.5						163,9	188,8			
К2,6-4		415	400	2680	0,64	138,4	165,7		1,6	
К2,6-4А						286,6	351,2			
К2,6-4А-350						316,8	341,9			
К2,6-4.5						207,6	245,4			
К4,6-2		400		4680	1,1	171,2	214,2			2,75
К4,6-4						179,5	221,8			
К4,6-4А						369,0	467,4			
К4,6-4А-350						402,0	502,9			
К4,6-4.5	312,6					381,8				

НОМЕНКЛАТУРА ПЛИТ



Марка плиты	Размеры, мм						Расход материалов			Масса плиты, т
	Н	А	В	С	Д	Е	Объем бетона, м <sup>3</sup>	Сталь, кг		
								натуральн.	привед. к кл. А-I	
П1,5х1	400	500	500	800	1500	400	0,28	41,1	50,5	0,7
П1,5х1,5		750	750				0,40	48,1	60,5	1,0
П1,5х2,2		1100	1100				0,57	68,9	89,8	1,43
П2х2,1	500	1050	1050	1050	2000	450	0,84	101,9	137,5	2,1
П2х2,8		1400	1400				1,05	123,8	165,2	2,63
П2х3,5		1750	1750				1,37	225,5	301,5	3,43
П2,7х3,5	600	1750	1750	1050	2700	500	2,0	250,1	336,1	5,0
П2,7х4,5		2250	2250				2,52	298,8	403,4	6,3
П2х1,6-А	500	1050	550	1050	2000	450	0,66	115,6	154,1	1,65
П2х2,3-А		1400	900				0,96	155,4	203,3	2,4

УНИФИЦИРОВАННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ФУНДАМЕНТОВ  
ДЛЯ СТАЛЬНЫХ ОПОР ВЛ 35-500 кВ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ  
И ИЗДЕЛИЯ  
Серия 3.407.1-144  
Вып. 0, I

Лист 2  
Страница 4

Продолжение

Марка плит	Размеры, мм						Расход материалов			Масса плиты, т
	Н	А	В	С	Д	Е	Объем бетона, м <sup>3</sup>	Сталь, кг		
								нату- ральн.	привед. к кл. А-I	
П2х3,0-А	500	1750	1250		2000	450	1,21	251,7	332,3	3,02
П2х3,6-А		2050	1550			450	1,43	328,0	441,4	3,58
П2,7х2,7-А	600	1750	950	1050	2700	500	1,62	352,8	474,3	4,15
П2,7х3,5-А		2000	1500			500	2,1	387,3	521,6	5,25
П2,7х4,2-А		2500	1700			500	2,42	548,5	750,9	6,05
П2,7х4,5-А		2500	2000			500	2,6	460,3	624,8	6,5
П2х3,6-А5	500	2050	1550		2000	450	1,43	263,4	357,1	3,58
П2,7х3,5-А5	600	2000	1500		2700	500	2,1	334,5	447,4	5,25
П2,7х4,5-А5		2500	2000	500		2,6	423,2	573,1	6,5	

С2ВА УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Фундаменты в сборе предназначены для закрепления унифицированных стальных  
свободностоящих опор ВЛ 35-500 кВ.

G2DD КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ И ПОДРАЙОНЫ СССР - I ... IV климатические районы

G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Расшифровка марки фундамента в сборе Ф12,7х2,7-А

- Ф - фундамент  
 П - с повышенной стойкой  
 2,7х2,7 - с площадью основания 2,7х2,7 м  
 А - для закрепления анкерно-угловых опор

Расшифровка марки стойки (колонны) К2,7-2

- К - колонна (стойка)  
 2,7 - высотой 2,7 м  
 2 - с двумя болтами для крепления бабмаков металлической промежуточной опоры

Расшифровка марки плиты П2х2,8

- П - плита  
 2 - шириной 2 м  
 2,8 - длиной 2,8 м

Серия 3.407.1-144, вып.0, I, разработана взамен серия 3.407-115 вып.2,3.

К выпуску I. Разработана карта I-I "Карта технического уровня и качества фундамента", распространяет СЗО института "Энергосетьпроект".

## В7ЕА СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Выпуск 0 Материалы проектирования

Выпуск I Рабочие чертежи

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4- 306 форматок.

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА СЗО института Энергосетьпроект, 193036, Ленинград, Невский, III/3

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ утверждены Минэнерго СССР, протокол от 10.04.87 № 22, срок действия 1996 г.

В7КА ПОСТАВЩИК Свердловский филиал ЦИП, 620062, Свердловск, ул Чебышева, 4.

Инв. № 22I44

Катал. л. № 058029