



ЛЕТИПРОИМПРОЕКТ		
ОТ КАД. КОДА СТ. № 1 С	ЗАДАНО	ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
УТВ. НА ЧЕРТЕЖАХ	ЭКСПЛУАТАЦИЯ	КОНСТРУКЦИЯ
ПОД. ПРОЕКТ	КАДАСТРОВ	СООБЩЕНИЕ
ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ	ЗАДАНО	ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ	КАДАСТРОВ	ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

<i>№№ листов</i>	<i>Наименование чертежей</i>	<i>стр.</i>
	Титульный лист	1
1	Содержание	2
2, 3	Пояснительная записка	3, 4
4	Железобетонная стойка СВ 110-3,5 А III опалубка. Армирование	5
5	Ведомость расхода стали на стойку	6
6	Схема испытания стойки	7

Рег. №  
 ВЫСШНИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ ШКОЛ  
 ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ  
 УЧИЩНИК

СОГЛАСОВАНО  
 ПРОЕКТ  
 КУРЬ  
 ЗАДАНИЕ  
 КУРЬ  
 РАБОЧАЯ

1. Общая часть.

1.1. Рабочие чертежи ненапряженных железобетонных вибрированных стоек СВ 110-3,5 А III разработаны для опор воздушных линий электропередачи напряжением 10 кВ. Железобетонные опоры ВЛ 10 кВ используются для воздушных электрических линий освещения сельских населенных пунктов и районных участков.

1.2. Применение железобетонных стоек должно соответствовать указаниям серии 3.407,1-143.7 (выпуски 1...6).

МАРКА СТОЙКИ	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	
	РАЙОН ПО ВЕТРУ	РАЙОН ПО ГОЛОЛЕДУ
СВ 110-3,5 А III	I - III	I - II

1.3. Расчетные изгибающие моменты стоек и вид их армирования.

МАРКА СТОЙКИ	ВАРИАНТ АРМИРОВАНИЯ	РАСЧЕТНЫЙ ИЗГИБАЮЩИЙ МОМЕНТ, КНМ (СМ)	
		В ПЛОСКОСТИ БОЛЬШЕЙ ЖЕСТКОСТИ, M <sub>x</sub>	В ПЛОСКОСТИ МЕНЬШЕЙ ЖЕСТКОСТИ, M <sub>y</sub>
СВ 110-3,5 А III	4 φ В А III	35 (3,5)	22 (2,2)

1.4. Стойки предназначены для применения в условиях газовой среды с неагрессивной степенью воздействия, в грунтах и грунтовых водах с неагрессивной, слабо- и средне-агрессивной степенью воздействия.

В агрессивной среде стойки должны иметь защиту от коррозии покрытием в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85.

1.5. Стойки обозначают маркой в соответствии с требованиями ГОСТ 23009-78. Марка стоек состоит из нескольких буквенно-цифровых групп, разделенных дефисом.

Первая группа содержит буквенные обозначения типа конструкции (стойки) и ее данны в дециметрах, вторая группа - условное обозначение несущей способности.

'В' - вибрированная;

Пример условного обозначения (марки) вибрированной стойки длиной 11 м и с расчетным изгибающим моментом M<sub>x</sub>, равным 3,5 тсм, армированной сталью класса А III:

СВ 110-3,5 А III.

2. Технические требования.

2.1. Технические требования данного чертежа являются дополнением к изложенным в ТУ 3904341-588-92.

2.2. Железобетонные вибрированные стойки должны изготавливаться по настоящим чертежам и в соответствии с руководством по технологии изготовления железобетонных изделий.

2.3. Стойки СВ 110-3,5 А III следует изготавливать в соответствии с требованиями ТУ 3904341-588-92, категория бетонных поверхностей стоек АБ.

МАРКА СТОЙКИ	КЛАСС БЕТОНА ПО ПРОЧНОСТИ НА СЖАТИЕ (МАРКА БЕТОНА)	ОПУСКАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА В ХОЛОДНЫЙ ПЕРИОД ГОДА ПРИ АРМИРОВАНИИ	
		ПО КЛАССУ БЕТОНА МПа	ПО МАРКЕ БЕТОНА кг/см <sup>2</sup>
СВ 110-3,5 А III	В30 (М400)	27	360
		В ТЕПЛОМ ПЕРИОД ГОДА	
		22,5	300

КЛ	ОПОРЫ НАРУЖНОГО ОСВЕЩЕНИЯ	серия
1993	ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ СТОЙКА СВ110-3,5А III ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3.507 КЛ-10
		ИПУСК 1-6
		ЛИСТ 2

2.4. Основным контролем качества изготовленных стоек являются их периодические испытания методом нагружения, проводимые по ГОСТ 8829-85 и ТУ 3984341-588-92, перед началом массового изготовления, при внесении в них конструктивных изменений или изменении технологии изготовления. В процессе серийного производства испытания стоек нагружением могут не производиться, если осуществляется неразрушающий контроль прочности бетона, расположения и диаметра арматуры, а также толщины защитного слоя бетона в соответствии с требованиями ГОСТ 13045.1-81.

2.5. Стойки признаются годными по прочности, жесткости и трещиностойкости, если признаки разрушения наступят при нагрузках не ниже контрольных, приведенных в таблице:

Марка стойки	Расстояние, м		Контрольная нагрузка при испытании, кН (кгс)		
	от концы до опор	от опор до нагрузки	на прочность	на жесткость	на трещиностойкость
СВ 110-3,5 АIII	2,0	2,87	5,4 (550)	3,8 (390)	3,3 (330)

2.6. Требования к бетону.

2.6.1. Бетон стоек должен соответствовать требованиям ГОСТ 26633-91 бетон тяжелый по прочности на сжатие класса В30 (марки 400), марка бетона по морозостойкости F150, марка бетона по водонепроницаемости W6

2.6.2. Контроль прочности бетона производить по ГОСТ 18105-86.

2.6.3. Показатели качества бетона должны быть обеспечены в возрасте 28 суток

2.7. Требования к арматуре.

2.7.1. Класс арматуры по марке ее стали должен соответствовать условиям эксплуатации стойки. Продольная арматура принята класса АIII по

ГОСТ 5781-82. спиральная арматура - холоднотянутая проволока класса ВрI - по ГОСТ 6727-80.

2.7.2. Сварные соединения арматуры выполняются способами, указанными в табл. 1 ГОСТ 14098-85. электроды - по ГОСТ 9467-75:

а) для дуговой приварки заземляющих проводников - марка Э42;

б) для сварки арматуры класса АIII - марка Э50А.

2.8. Технологические требования.

2.8.1. Тепловая обработка стоек должна обеспечить получение бетона с заданными свойствами в установленные сроки.

2.8.2. Стальные формы для изготовления стоек должны удовлетворять требованиям ГОСТ 25781-83.

2.9. Заземление и установка стоек должно соответствовать указаниям серии Э.401.1-437 (выпуски 1...6).

2.10. Изготовление и маркировка.

Изготовление, и маркировку стоек производить согласно ТУ 3984341-588-92 и ГОСТ 13045.2-81.

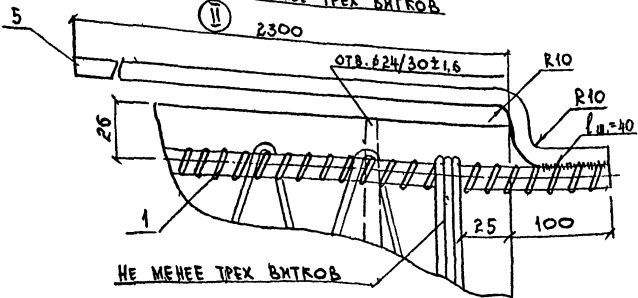
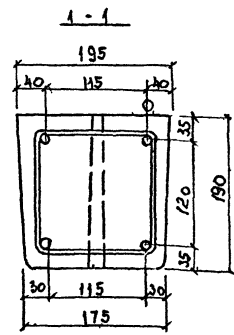
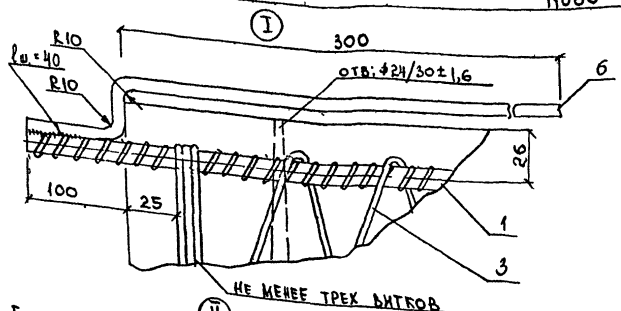
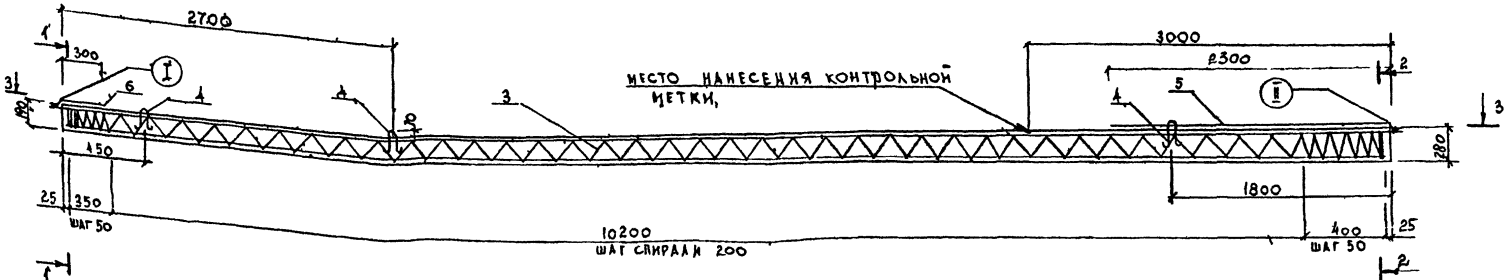
Испытание, транспортирование и хранение производить в соответствии с ГОСТ 13045.0-83.

Стойка армируется, вязанными каркасами. Антикоррозийная защита выпусков арматуры, заземляющих проводников выполняется лакокрасочными материалами группы I в соответствии с п. 2.40 и приложением 15 СНиП 2.03.11-85.

БИССЕИ ВЪЗВЕДЕНИЯ  
 ДАТА РЕШЕНИЯ  
 СОГЛАСОВАНО  
 ПРОЕКТ  
 ЛЕНТИПРОИЗПРОЕКТ  
 СЫЛТУШКИ  
 ДИ. ИВН. П.  
 О. А. К. П. О.  
 ПОД ПИСЬМ  
 А. С. С. П. О.

КЛ 1993	ОПОРЫ НАРУЖНОГО ОСВЕЩЕНИЯ	серия 3507 КЛ-10
	ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ СТОЙКА СВ 110-3,5 АIII Пояснительный записка	выпуск 1-6 лист 3

№	И.И.И.	О.И.И.	С.И.И.	Д.И.И.	Л.И.И.	К.И.И.	М.И.И.	Н.И.И.	П.И.И.	Р.И.И.	С.И.И.	Т.И.И.	У.И.И.	Ф.И.И.	Х.И.И.	Ц.И.И.	Ч.И.И.	Ш.И.И.	Щ.И.И.	Ъ.И.И.	Ы.И.И.	Э.И.И.	Ю.И.И.	Я.И.И.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50



КА	ОПОРЫ НАРУЖНОГО ОСВЕЩЕНИЯ	СЕРИЯ 3507 КА-10
1993г.	ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ СТОЙКА СВ110-3,5АШ ОПЛУЧКА АРМДОРВАШЕ	ВЫПУСК 1-1



