

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.407.1-136

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ОПОРЫ ВЛ 0,38 кВ

Выпуск 2

КАРТЫ ТЕХНИЧЕСКОГО УТВЕРЖДЕНИЯ И КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ
НА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СТОЙКИ СВ95-2 И СВЮ5

Разработаны
институтом «Сельэнергопроект»

Главный инженер института *Суин* Г.Ф. Суин

Главный инженер проекта *Уоч* В.М. Удров

21018-02

Утверждены
Протоколом Минэнерго СССР
От 3 октября 1985г. № 24
Введены в действие с 1 июля 1986 г.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1407.1-136

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ОПОРЫ ВЛ 0,38 кВ

ВЫПУСК 2

КАРТЫ ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ И КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ
НА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ОПОРЫ ТИПОВ СВ95-2 И СВ105

Титрвой проект 3.407.1-136.00.00.02

ИД № 1234, Видеос и другие данные. Номер таб. № 1234. Видеос и другие

Обозначение	Наименование	Стр.
3.407.1-136 00.01 КУ	Карта технического уровня и качества продукции на СВ 95-2	
	Титульный лист	3
	Общие данные о продукции	3
	Определение технического уровня и качества продукции	4
	Сведения о представителях типоразмерного ряда группы (подгруппы) продукции	7
	Данные об аналогах	8
	Сведения о качестве продукции	8
	3.407.1-136 00.03 КУ	Карта технического уровня и качества продукции на СВ 105
Титульный лист	9	
Общие данные о продукции	9	
Определение технического уровня и качества продукции	10	

Обозначение	Наименование	Стр.
	Сведения о представителях типоразмерного ряда группы (подгруппы) продукции	13
	Данные об аналогах	14
	Сведения о качестве продукции	14

Изд. лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изм. №1	Содержит	Обор-	
И.контр.	Получено	Лист	Кол-во
Г.И.И.	Утверд	Лист	Кол-во
С.И.И.	Обновлен	Лист	Кол-во

3407.1-136 00.00

Содержание

Лит.	Лист	Листов
1	А	?

СЕЛЬЗВЕРПРОЕКТ

Код карты	Код формы	Код строка
1.2.01.0.8.2	2	3

2. Определение технического уровня и качества продукции

Наименование показателя	Код показателя	Единица измерения показателя	Значение показателя						Дополнительные данные		
			ГОСТ ОТТ 13075.0-83	Оценочная продукция	Базового образца	Перспективного образца	Экземплярного образца	Лучшие образцы отечественного			
								10		11	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
30									ГОСТ 25071-84	Стандарт 761.492-84	
1. Технический уровень											
1.1. Показатели назначения											
1.1.1. Нагрузка (расчетный изгибающий момент)											
		кН·м			19,8			11,0	12,0		
1.1.2. Основные размеры:											
длина											
сечение верха											
сечение низа											
		м			9,5			9,0	9,5	10	
		мм			185 × 165 × 150			110 × 110 × 163	165 × 165 × 150	φ 170	
		—			240 × 185 × 150			110 × 110 × 160	240 × 165 × 150	φ 220	
1.1.3. Класс бетона по прочности на сжатие											
		—	п. 7.2		В25			В30	В25	В35-В40	
1.1.4. Марка бетона по морозостойкости в районах:											
с температурой ниже минус 40°С											
с температурой ниже минус 20° до минус 40°С											
с температурой ниже минус 5 до минус 20°С											
с температурой ниже минус 5°С и выше.											
		циклов	п. 7.8		200			200	200		
		—			150			100	150		
		—			100			75	100		
		—			95			50	75		
1.1.5. Марка бетона по водонепроницаемости в районах:											
с температурой ниже минус 40°С											
с температурой ниже минус 20° до минус 40°С											
		циклов	п. 7.8		4			4	4		
		—			2			2	2		
1.1.6. Вид бетона											
		—			тяжелый			тяжелый	тяжелый	легкий	
1.2. Показатели конструктивности											
1.2.1. Прочность (контрольная нагрузка при испытании на прочность)											
		кН			5,63			2,3	3,23	4,0	
1.2.2. Жесткость (прогиб при контрольной нагрузке)											
		мм			350			—	360	—	
1.2.3. Контрольная нагрузка при испытании на трещиностойкость											
		кН			1,96			0,9	1,96		
1.2.4. Ширина раскрытия трещин											
		мм			0,15			0,2	0,15		
1.2.5. Передаточная прочность бетона (от класса бетона прочности на сжатие)											
		%		70	80			70	80	80	

Изм	Дата	№ докум	Подп	Дого
-----	------	---------	------	------

3.407.1-136 00.04.КУ

Лист
3

Талово́й прое́кт 3.407.1-136 Вы́пуски 2

Циф. и табл. Подпись и дата

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
30	1.5. Показатели транспортабельности										
	1.5.1. Степень механизации погрузочно-разгрузочных работ										
		%						95			
	1.5.2. Количество возвратов со станции привалки в год										
		число сцепов						2			
	1.6. Показатели технологичности										
	1.6.1. Расход основных материалов:										
	на 1 ставку:										
	бетон	м ³			0,3			0,207	0,3		
	песок (натуральный)	кг			22,7			22,04	22,7		
	2. Стабильность показателей качества										
	2.1. Показатели однородности										
	2.1.1. Коэффициент вариации										
		%	9		9			-	9		
	2.1.2. Прочность бетона в 28-дневном возрасте										
		%	100		100			100	10	100	
	2.2. Объем зарегистрированной продукции в общем объеме поставки										
		%			0			0,2			
	2.3. Процент брака в объеме выпуска										
		%			0,2			0,2			
	3. Экономическая эффективность										
	3.1. Себестоимость										
		руб.						Ср < Ср	Ср < Ср		
	3.2. Rentбельность										
		%					Рр > Рн	Рр > Рн	Рр > Рн		
	3.3. Годовой экономический эффект										
		тыс. руб.					5000				
31	*										
32	*										

Сл. Асс.	№ докум.	Подпись	Дата
----------	----------	---------	------

3.407.1-136 00.01 КУ

Лист 5

Код карты	Код серии	Код строки
1 2 0 1 0 6 3	3	3

3. Сведения о представителях типоразмерного ряда, группы (подгруппы) продукции

Наименование представителя продукции	Условное обозначение продукции	Код продукции	Наименование показателя	Код показателя	Единица измерения показателя	Значение показателя	Номер государственной регистрации продукции	Дата государственной регистрации продукции	Дополнительные данные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
35									

Типовой проект 3.407.1-136 выделен 2

Уч. изд. 1987 г. Издательство и адрес: Метр. инст. атт. ЦИЛ. атт. Физ. Метр. атт. Физ.

Изд. лист	№ докум.	Подп.	Дата

3.407.1-136 00.01 КУ

2.10.18-02

Формат: А3

Лист 6

4. Данные об аналогах

Идентификация	Идентификация		Зачемечный образец	Идентификация		Идентификация
	Код карты	Код формы		Код этапа	Код карты	
1	2	3	4	5	6	7
36	СНБ-1-1-9	68.95-Р	СВ-10/100	68.95-Р	СВ-10/100	4
37	СУ	5.0.0.3.1.1.0.0.0.0	2E	5.0.0.3.1.1.0.0.0.0	2E	
39	У-дв. Гидроэлектростанция	ИП - Украинская конструкция	ВВП - Энергостроительная	ИП - Украинская конструкция	ВВП - Энергостроительная	
40	1.0.0.0.	1.0.0.0.		1.0.0.0.		
41						
42	ТУ ЗМ-1016-74	ГОСТ 26071-84	Стандарт Т64-100-614	ГОСТ 26071-84	Стандарт Т64-100-614	
43	Институт «Севэнергопроект», 411905-Москва, Ямев (Перед) Мавды, 15					

3.407.1-136.00.01 КУ

Лист 7

Код карты			Код формы			Код этапа			Дата составления		Форма 5	
1 2 0 1 0 6 5			5			8			1 4 4			
Наименование продукции												01
Условное обозначение продукции												02
Код продукции												03
5. Сведения о качестве продукции												
Предприятие-изготовитель								17				
Министерство-изготовитель								18				
Дата начала серийного производства								19				
5.1. Данные об аттестации продукции												
Регистрационный номер решения ГИК						45						
Дата регистрации						46						
Категория качества						47						
Дата окончания срока действия категории качества						48						
Количество изделий, входящих в объект аттестации						49						
5.2. Данные по результатам государственных испытаний продукции												
Наименование показателя				Код показателя		Единица измерения показателя		Значение показателя				
50												
Руководитель предприятия - изготовителя												
личная подпись						расшифровка подписи						
3.407.1-136.00.01 КУ										Лист 8		

Код карты	Код формы	Код материала
1 2 0 1 0 6 0	0	3

Карта технического уровня и качества продукции

Наименование продукции

01 Стойки железобетонная Вибрированная
для опор воздушных линий электропередачи
напряжением 0,38 кВ

Условное обозначение
продукции

02 СВ 105

Код продукции

03 5 8 6 3 1 1 0 2 8 1

Главный инженер института
"Сельэнергопроект"
И. Ф. Сумин
"27" 11 1985 г.

Зам. главного инженера институ-
та "Сельэнергопроект"
И. Я. Егоричев
"21" 11 1985 г.

Главный инженер ГИТУ по
спецпроектному Минэнерго СССР
В. Г. Чумченко
"25" 11 1985 г.

Главный инженер проекта
разработчик
"21" 11 1985 г. В. М. Чаров

Код карты	Код формы	Код материала
1 2 0 1 0 6 1	1	3

Дата регистрации	06	8 5 1 1 2 7
Дата вступления в силу	05	*
Дата вступления изменений	07	*

1. Общие данные о продукции

Назначение и область
применения продукции

06 Железобетонная стойка СВ105 предназначена
для строительства, реконструкции и капитального
ремонта опор ВЛ 0,38 кВ в I-V ветром и I-IV и
в особом районном по гололеду

Характеристика продукции
ведущей организации

09 1, 1

Институт "Сельэнергопроект"

Ведущее министерство

Минэнерго СССР

10 0, 1, 3, 5, 5 0
11 1, 0, 1, 2, 1Предприятие разработчик
Министерство разработчик

Институт "Сельэнергопроект"

Минэнерго СССР

12 0, 1, 1, 3, 5, 5 0

13 1, 0, 1, 2, 1

Дата начала разработки
Дата окончания разработки

14 7, 8, 0, 9, 2, 9

15 8, 3, 0, 6, 2, 2

Дата и номер акта приемки опытного
образца (опытной партии)

16 8 2 0 9 2 7

Предприятие - изготовитель

17 10 - Удмуртская республика

Министерство - изготовитель

18 Минэнерго СССР

19 1984

Нормативный срок обновления
Обозначение НТЗ

21 ГОСТ 26071-84

Код плана

22 2

Код позиции плана

23 00000

Страны, в которых продукция
обязательна к применению

24 US, GB, DE, FR, CH, JP

Страны, в которых экспорт
продукции разрешен

25 *

Рекомендации по применению
продукции

26 СВ

Экономический эффект

27

Ликвидная цена

28 3000

29

Услов. обозначение
Литература и ссылки
Внешний вид
Литература и ссылки
Услов. обозначение

Услов. обозначение
Литература и ссылки
Внешний вид
Литература и ссылки
Услов. обозначение

3.407.1-136 00.03 КУ

Карта технического
уровня и качества
продукции на СВ105

Лист	Лист	Листов
1	2	9

СЕЛЪЭНЕРГОПРОЕКТ

Титловый проект 3.407.1-136 00.03 КУ

Услов. обозначение
Литература и ссылки
Внешний вид
Литература и ссылки
Услов. обозначение

Код карты	Код проекта	Код этапа
1 2 0 1 0 6 2	2	3

2. Определение технического уровня и качества продукции

Наименование показателя	Код показателя	Единица измерения	Значение показателя								Дополнительные данные
			ГОСТ ОТТ 13015 0-83	Оцениваемая продукция	Базового образца	Перспективного образца	Заменяемого образца	Лучших отечественного	аналогов зарубежного		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
30									ГОСТ 26071-84	Стандарты ТУ 190-84	
1. Технический уровень											
1.1. Показатели назначения											
1.1.1. Назначка (расчетный изгибающий момент)		кН.м			40,0			19,8	40,0		
1.1.2. Основные размеры:											
шина		м			10,5			9,5	10,5	10	
сечение верха		мм			190×200×180			185×185×150	190×200×180	φ215	
сечение низа		—			280×280×180			240×185×150	280×200×180	φ365	
1.1.3. Класс бетона по прочности на сжатие		—	п. 7.2		В30			В25	В30	В35	
1.1.4. Марка бетона по морозостойкости в районах:											
с температурой ниже минус 40°С		циклов	п. 7.8		200			200	200		
с температурой ниже минус 30 до минус 40°С		—			150			150	150		
с температурой ниже минус 5 до минус 30°С		—			100			100	100		
с температурой ниже минус 5°С и выше		—			75			75	75		
1.1.5. Марка бетона по водонепроницаемости в районах:											
с температурой ниже минус 40°С		циклов	п. 7.8		4			4	4		
с температурой ниже минус 30 до минус 40°С		—			2			2	2		
1.1.6. Вид бетона		—			тяжелый			тяжелый	тяжелый	порошковый	
1.2. Показатели конструктивности											
1.2.1. Прочность (контрольная нагрузка при испытании на прочность)		кН			8,83			3,83	8,83	6,0	
1.2.2. Жесткость (прогиб при контрольной нагрузке)		мм			400			150	400		
1.2.3. Контрольная нагрузка при испытании на трещиностойкость		кН			5,3			2,4	5,3		

Технический проект 3.407.1-136. Выходок-2

Листов и объем

Лист № 03/01

Всего листов

Листов и объем

Лист № 03/01

ГОСТ 25071-84

Технический проект 3.407.1-136 от 1984 г.

№ п.п. табл. / Кол-во в бетоне / Видов смес. / Видов смес. / Видов смес. / Видов смес. / Видов смес.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
30	1.2.4. Ширина раскрытия трещин	мм			0,15			0,1			
	1.2.5. Передаточная прочность бетона (от класса бетона по прочности на сжатие).	%	90		80			75	70	80	
	1.2.6. Отпускная прочность бетона (от класса бетона по прочности на сжатие):	%			80			80	80		
	в теплый период года		70		90			90	90		
	в холодный (зимний) период года										
	1.2.7. Отклонения от линейных размеров:			Класс точности от 5 до 9							
	по длине стойки	мм			± 20			± 20	± 20	+50, - 20	
	по ширине и высоте поперечного сечения стойки	мм			± 2,5			± 5	± 2,5	± 5 (по ф)	
	по диаметру отверстия	мм			± 2,5			± 5	± 2,5		
	положения отверстия	мм			3			3	3		
	1.2.8. Отклонение от прямолинейности профиля поверхности стойки:	мм		Класс точности от 1 до 3 от 3 до 5							
	на длине 2500 мм	мм			3			3	3	1/М	
	на всей длине стойки	мм			12			13	12	25	
	1.2.9. Отклонение от перпендикулярности оси отверстия и стойки			Класс точности от 5 до 9		0,01 ширины отверстия					
								0,01 ширины отверстия			
	1.2.10. Отклонение толщины защитного слоя бетона до арматуры стойки	мм	± 5		± 3			± 5	± 3	10	
	1.2.11. Вид армирования и класс арматурной стали			п. 8.1 - п. 8.3		4ф12Ат-VI + 2(4)ф12Ат-VI (4ф14 Ат-VI)		4 ф 10 Ат-VI	4 ф 12 Ат-VI + 2(4) ф 12 Ат-VI (4 ф 14 Ат-VI)		
	1.3. Показатели долговечности										
	1.3.1. Способ антикоррозийной защиты выступающих за тело бетона стоек концов арматуры.			п. 8.7		Лак БТ-577 по ГОСТ 5631-79 в два слоя или др. покрытие		Выбор по СНиП II-28-73	Лак БТ-577 по ГОСТ 5631-79 в два слоя.		
	1.4. Показатели эстетичности										
	1.4.1. Категория бетонной поверхности				ББ	ББ			ББ		
	1.4.2. Предельные размеры окалинов бетона на поверхности стоек:	мм			5	5		5	5	10 (на торце)	
	глубина суммарная длина на 1м ребра	мм			30	30		30	30		
	1.4.3. Предельные размеры раковин:										
	диаметр	мм			6	6		6	6	8	
	глубина	мм			3	3		3	3	5	
	1.4.4. Предельные размеры местных наплывов и впадин	мм			3	3		3	3	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

3.407.1-136 от 03 КУ

ГОСТ 24074-84

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
30	1.5. Показатели транспортабельности										
1.5.1. Степень механизации грузоперевозочно-разгрузочных работ		%			95			95			
1.5.2. Количество везовратов со станции приемки в год		число сцепов			—			2			
1.6. Показатели технологичности											
1.6.1. Расход основных материалов:											
на 1 стойку:					0,47			0,3	0,47		
бетон					54,8;			29,22	54,8;		
стали (натуральной)		кг			54,4				54,4		
2. Стабильность показателей качества											
2.1. Показатели однородности											
2.1.1. Коэффициент вариации		%	9		9			—	9		
2.1.2. Прочность бетона в 28-дневном возрасте		%	100		100			100	100		100
2.2. Объем заармированной продукции в общем объеме поставки		%			0			0,1			
2.3. Процент брака в объеме выпуска		%			0,2			0,2			
3. Экономическая эффективность											
3.1. Себестоимость		руб.			$C_{\phi} < C_{п}$			$C_{\phi} < C_{п}$			
3.2. Рентабельность		%			$P_{\phi} > P_{п}$			$P_{\phi} > P_{п}$			
3.3. Полученный экономический эффект		тыс. руб.			3000						
31											
32											

Технический проект 3.407.1-136.00.03

Лист № 5, Подпись и Дата

Изм.	Лист	№5	Дата	Подпись	Дата
------	------	----	------	---------	------

3.407.1-136.00.03 КУ

Лист 5

3.407.1-136.00.03 Формат А3

Код карты	Код группы	Код эполн
1 2 0 1 0 6 3	3	3

3. Сведения о представителях типразмерного ряда, группы (подгруппы) продукции

Наименование представителя продукции	Условное обозначение продукции	Код продукции	Наименование показателя	Код показателя	Единица величины показателя	Значение показателя	Номер государственной регистрации продукции	Дата государственной регистрации продукции	Дополнительные данные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

35

Титовой проект 3.407.1-136 Вып. 1-2

Изд. от 01.01.83. Изд. от 01.01.83. Изд. от 01.01.83. Изд. от 01.01.83. Изд. от 01.01.83.

Изд. от 01.01.83.	Изд. от 01.01.83.	Изд. от 01.01.83.	Изд. от 01.01.83.
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

3.407.1-136 00.03 КУ

Лист 6

Технический проект З.407.1-136 Выпуск 2

4. Данные об аналогах

Зачемевый образец	Аналог	Лучший отечественный аналог	Лучший зарубежный аналог
2	3	4	5
36 ENB-2.0-0.5	ГРБ 105	39 107 ВРР	
37 5.В.Б.З.1.1.0.0.В.Б	5.В.Б.З.1.1.0.2.В.1		
38 6У			
39 ПД.Кристаллическая полиэфирная пленка	ПД.Умеренная кристаллическая полиэфирная пленка		ФНП.Энергосберегающие пленки
40 4278	1984		
41			
42 ГР 19.34.48-1746-79	ГОСТ 25071-84		Стандарт Т64.192-64
43 Институт "Генералпроект", 11395-Москва, Английский Метро, 45			

1. Наименование данных

2. Укажите обозначение продукции код продукции

3. Страна

4. Предприятие изготовителя

5. Год поставки продукции на производство

6. Количество поставленной продукции аналогов и их условные обозначения

7. Источники информации

8. Место хранения информации

З.407.1-136 00.03 КУ Лист 7

Формат А4

Код карты	Код формы	Код этапа	ГОСТ Р.16-86 Форма 5
1.2.0.1.0.6.5	5	3	Дата составления формы 44
Наименование продукции 01			
Основное обозначение продукции			
Код продукции			03

5. Сведения о качестве продукции

Предприятие-изготовитель	17
Министерство-изготовитель	18
Дата начала серийного производства	19

5.1. Данные об аттестации продукции

Регистрационный номер заявки	Аттестация	
	Преддусая	Последняя
Дата регистрации	45	
Категория качества	46	
Дата окончания срока действия категории качества	47	
Количество изделий, входящих в объем аттестации	48	
	49	

5.2. Данные по результатам государственных испытаний продукции

Наименование показателя	Код показателя	Единица измерения показателя	Значение показателя
50			
Руководитель предприятия-изготовителя			
личная подпись		расшифровка подписи	

З.407.1-136 00.03 КУ Лист 8

Инф. н. табл. Подпись и дата Изготовитель Инф. н. табл. Подпись и дата

Инф. н. табл.	Подпись и дата	Взнос инв. в. Инф. н. табл. Подпись и дата
Код карты	Код формы	Код этапа
1.2.0.1.0.6.5	4	3
Ш.м.	Лист	н.д. докум.
	Подп.	Дата