

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
407 - 03 - 625 . 91

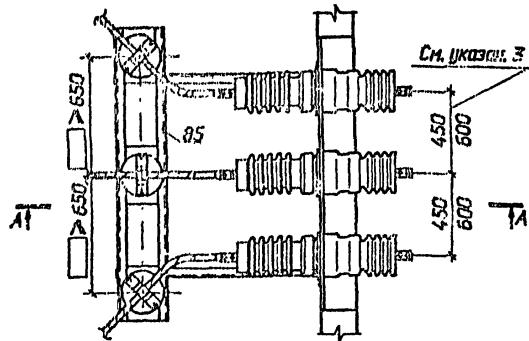
ШИННЫЕ МОСТЫ И ГИБКИЕ СВЯЗИ 10(6) кВ
МЕЖДУ ТРАНСФОРМАТОРАМИ И РУ

АЛЬБОМ 1
ЧАСТЬ 2

ЭП

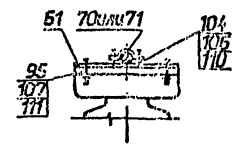
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ

СТР. 101 ... 171

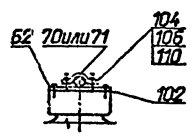


Вид Б

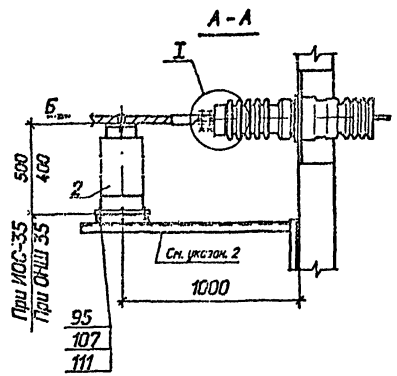
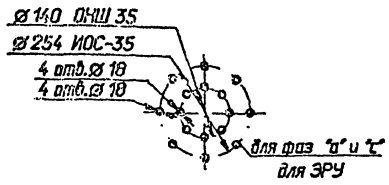
Изолятор ИОС-35-2000ЧХЛ1



Изолятор ОИШ 35-20-1



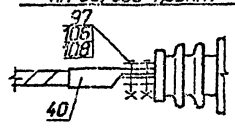
Разметки крепежных отверстий изоляторов



- 1 Сварные швы по ГОСТ 5264-80н.
- 2 Высота приварки кронштейна уточняется при конкретном проектировании, в зависимости от типа опорного изолятора.
- 3 Размер в числителе указан для ЗРУ 10(6) кВ, в знаменателе - для реакторных камер.
- 4 Спецификация см. на листе ЭП-89.

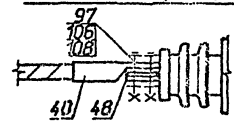
Присоединение к проходному изолятору

ИП-35/630-7,5УХЛ1



Присоединение к проходному изолятору

ИП-35/1000-7,5УХЛ1



407-03-625.91 - ЭП

Шинные массы и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ

Исполн.	Раченский	18.04	07.92	Узел II Гибкий тахопродод	Стандарт Лист РП 88	Листов
Исполн.	Лангасова	18.04	07.92			
Гип	Ляпу		07.92			
Исполн.	Копылов	17.12	07.92	Присоединение к ЗРУ со шкафом КЧ-10, КЧ-21 и реакторным кичером тахопродода с одним проводом в фазе. Вариант II.	ГЭСВАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург	
Исполн.	Зинцова	18.04	07.92			

2844/2, формат А3

Имя и фамилия, Подпись и дата, В.ч. ш.п. И.

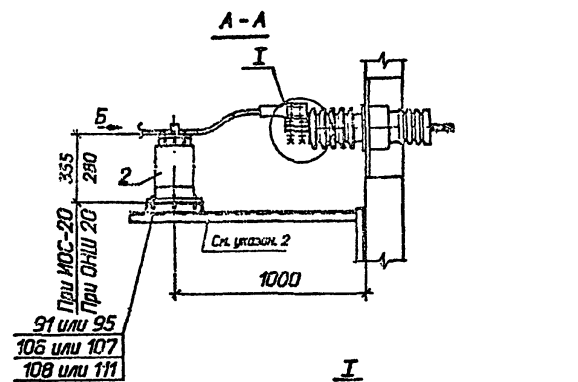
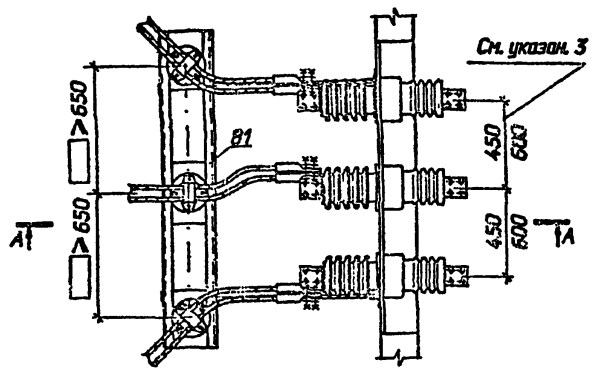
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса Кол. ед. кг	Примечание
2		Изолятор опорно-стержневой		
		ГОСТ 9984-85-Е		
		ИЭС-35-2000УХЛ1	3 45	
	ТУ 34-27-10257-81	Изолятор опорно-стержневой		
		ОНШ 35-20-1	3 41,5	
40	ТУ 34 13 11438-89	Зажим аппаратный		
		прессуемый		
		АЗА-□-□	3 □	
48	407-03-625.91-ЭП И.5	Контакт переходный КП-5	3 0,08	
61	-ЭП И.16	Планка опорная П-1	3 1,3	
62	-ЭП И.17	Планка опорная П-2	3 0,84	
70	-ЭП И.23	Скоба С-1	3 0,2	для АСГЭС-400
71	-ЭП И.23	Скоба С-2	3 0,2	для АСГЭС-600
65	407-03-625.91-КСИ.007	Изоляция И-7, И-8, И-9	1 □	
		Болты, ГОСТ 7798-70		
55		М 16х50	12	для ОМШ 35
			18	для ИЭС-35
57		Болт, ГОСТ 7805-70*		
		М 12х50	6	
102		Валит, ГОСТ 17475-80*		
		М 16х30	6	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кг	Примечание
104		Шпилька, ГОСТ 22034-76*		
		М 12х50	6	
		Гайки, ГОСТ 5915-70*		
106		М 12	12	
107		М 16	12	для ОМШ 35
			13	для ИЭС-35
108		Шайба 12, ГОСТ 6958-78*	12	
		Шайбы, ГОСТ 11571-76*		
110		Шайба 12	6	
111		Шайба 16	12	для ОМШ 35
			13	для ИЭС-35

ИЗМ. 1/10/81
Добавлено: 1/10/81
ИЗМ. 2/10/81

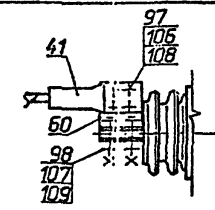
407-03-625.91 - ЭП					
Шинные насты и гибкие связи 10(6) кВ между 11ВЭЭС трансформаторами и РУ					
Исполн.	Рольников	180.1	07.92	Страниц	Лист
Рисовал	Вознесенская	180.1	07.92	РП	39
Проверил	Лычев	180.1	07.92		
Исполн.	Курлов	180.1	07.92	Узел II Гибкий тросопровод	
Исполн.	Забавин	180.1	07.92		
Спецификация оборудования и материалов к линии ЭП-88.				СЕВЕРЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург	

2844/2 формат А3

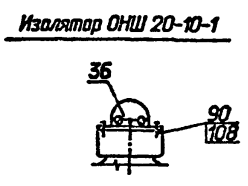
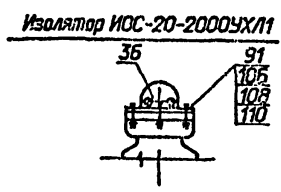


91 или 95
105 или 107
108 или 111

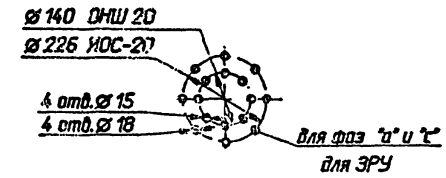
I
Присоединение к проходным изоляторам
ИПУ-10/2000-12,5УХ/11, ИП-20/2000-12,5УХ/11



Вид Б



Разметка крепежных отверстий изоляторов



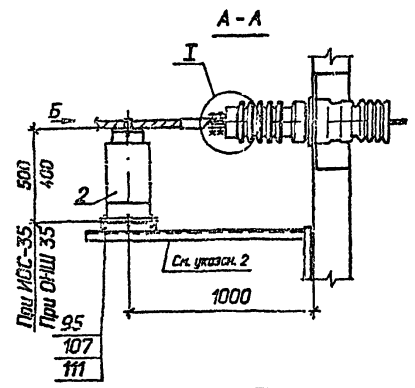
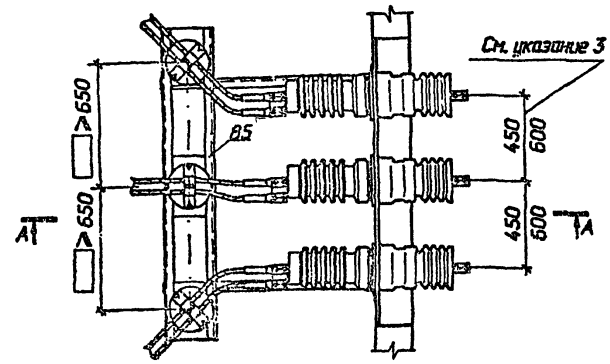
1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80м.
2. Высота приверки кронштейна уточняется при конкретном проектировании, в зависимости от типа опорного изолятора.
3. Размеры в числителе указаны для ЗРУ 10(6) кВ, в знаменателе для реакторных камер.
4. Спецификацию см. на листе ЭП-93.

407-03-625. 91 - ЭП

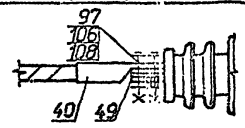
Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ

Наименование	Ремонтный	Эксплуатационный	07.92	Узел II Гибкий токопровод	Страница	Лист	Листов
Исполн.	Ленюкова	Ленюкова	07.92		Присоединение к ЗРУ со шкатулками К11-1Ф, КМ-21 и реакторными камерами токопроводов с двумя проводниками в фазе. Вариант II.	РП	92
ГМП	Лурье	Лурье	07.92				
Начерт.	Киселев	Киселев	07.92				
Исполн. (кап.)	Зыкина	Зыкина	07.92				

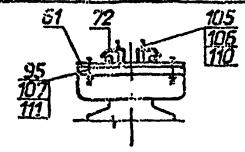
Изд. 51, 1986г. Подпись и дата: _____



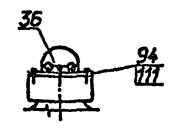
Присоединение к проходным изоляторам
 ИП-35/1000-7,5УХ/1, ИП-35/1600-7,5УХ/1



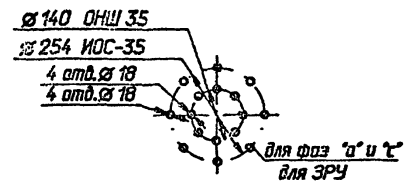
Изолятор ИОС-35-2000УХ/1



Изолятор ОИШ 35-20-1



Разметка крепежных отверстий изоляторов



- 1 Сварные швы по ГОСТ 5264-80*.
- 2 Высота приварки кронштейна уточняется при конкретном проектировании, в зависимости от типа опорного изолятора.
- 3 Размеры δ числителя указаны для ЗРУ 10(6) кВ, δ знаменателе - для реакторных камер.
- 4 Спецификация см. на листе ЭП-95.

407-03-625.91 - ЭП			
Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ			
Исполн:	Романов	94/1	07.92
Начпр.	Лопаткина	94/1	07.92
ГИП	Лысье	94/1	07.92
Нач.вр.	Караев	94/1	07.92
Испол. кат.	Зинько	94/1	07.92
Узел II			
Гибкий тросопровод			
Присоединение к ЗРУ со шкафом КТ-10, КТ-11 и реакторной камерой тросопровода с двумя пробами в фазе. Вариант III.			
Стрелка	Лист	Листов	
РП	94		

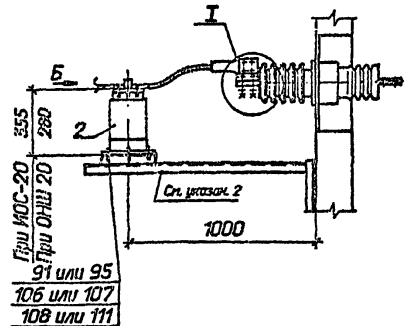
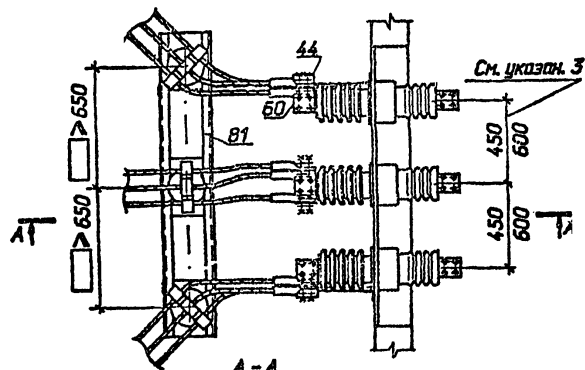
Информация о проекте: 109-03-625.91-ЭП

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
2		Изолятор опорно-стержневой			
		ГОСТ 9984-85*Е			
		ИОС-35-2000УХЛ1	3	45	
	ТУ 34-27-10257-81	Изолятор опорно-стержневой			
		ОНШ 35-20-1	3	415	
36		Зажим опорный			
		ОСТ 34-13-919-86			
		2АА-□-3	3	□	
40	ТУ 34 13 11438-89	Зажим аппаратный			
		прессуемый			
		А2А-□-□	6	□	
49	407-03-625. 91-ЭПИ.5	Контакт переходной КП-Б	3	0,22	
61	-ЭПИ.16	Планка опорная П-1	3	1,3	
72	-ЭПИ.24	Скоба С-3	6	0,2	
85	407-03-625. 91-КС.И.007	Изделия И-7, И-8, И-9	1	□	
		Болты, ГОСТ 7798-70*			
94		М 16х30	12		для ОНШ 35
95		М 16х60	12		для ОНШ 35
			18		для ИОС-35
97		Болт, ГОСТ 7805-70*			
		М 12х60	12		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
105		Шпилька ГОСТ 22034-76*			
		М 12х70	6		
		Гайки, ГОСТ 5915-70*			
106		М12	18		для ИОС-35
			12		для ОНШ 35
107		М 16	12		для ОНШ 35
			18		для ИОС-35
108		Шайба 12, ГОСТ 6956-78*	24		
		Шайбы, ГОСТ 11371-78*			
110		Шайба 12	6		для ИОС-35
111		Шайба 16	18		для ИОС-35
			24		для ОНШ 35

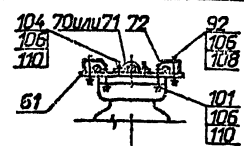
Изд. 11 июля 1989 г. Габриель и Бланш 1 Вакс, Бисс, Н

			407-03-625. 91 - ЭП		
Шинные мосты и гибкие связи 10(16) кВ для трансформаторов и РЗ					
Исполн.	Рисовал	18.01.89	07.92	Станд.	Лист
Исполн.	Специалист	18.01.89	07.92	РП	95
Исполн.	Лист	18.01.89	07.92	Узел II Гибкий тахопровод	
Исполн.	Контроль	18.01.89	07.92		
Исполн.	Эксперт	18.01.89	07.92		
Спецификация оборудования и материалов к листу ЭП-94.				СЕРВИС-ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И МОНТАЖ	

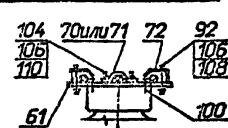


Вид Б

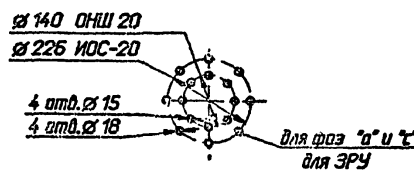
Изолятор ИОС-20-2000УХЛ1



Изолятор ОНШ 20-10-1

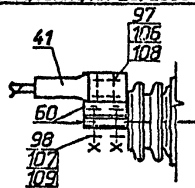


Разметка крепежных отверстий изоляторов

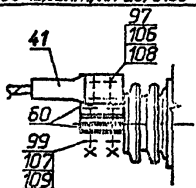


- 1 Сварные швы по ГОСТ 5264-80ч.
- 2 Высота приварки криволинейно уточняется при конкретном проектировании, в зависимости от типа опорного изолятора.
- 3 Размеры в числителе указаны для ЗРУ 10(6) кВ, в знаменателе для реакторных камер.
- 4 Спецификация см. на листе ЗИ-97.

Присоединение к проходным изоляторам ИПУ-10/2000-12,5УХЛ1, ИП-20/2000-12,5УХЛ1



Присоединение к проходным изоляторам ИПУ-10/3150-12,5УХЛ1, ИП-20/3150-12,5УХЛ1



407-03-625. 91 - ЭП

Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ

Начальд.	Рябенский	18.04	07.92	Челов. II Гибкий тросопровод	Листов	Листов
Начальр.	Леманова	18.04	07.92			
ГИП	Лурье	18.04	07.92	Присоединение к ЗРУ с: шкафами КТМ-1Ф, КТМ-1М и реакторами в: мером тросопровода с тремя проводниками в. назв. Вариант I.	РП	96
Начальд.	Карпов	18.04	07.92			
Начальд. кот.	Этальва	18.04	07.92			

Изм. в разд. Разрешить и вносить

Альбом 1 часть 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
2		Изолятор опорно-стержневой			
		ГОСТ 9984-85МЕ			
		НОС-20-2030УХЛ1	3	23	
	ТУ 34-27-10257-81	Изолятор опорно-штыревой			
		ОНШ 20-10-1	3	24,8	
41	ТУ 34 13 11438-89	Элемент стержневой прессуемый			
		А4А-□-□	9	□	
44	407-03-625. 91-ЭП.И. 1	Контакт переходной КТ-1	2	0,65	
60	-ЭП.И. 15	Контакт переходной КГ.-17	4	0,73	
61	-ЭП.И. 16	Планка опорная П-1	3	1,3	
70	-ЭП.И. 23	Скаба С-1	3	0,2	для АС195-400
71	-ЭП.И. 23	Скаба С-2	3	0,2	для АС500-600
72	-ЭП.И. 24	Скаба С-3	6	0,2	
81	407-03-625. 91-КС.И.001	Изделие И-1, И-2, И-3	1	□	
		Болты, ГОСТ 7798-70*			
91		М 12х60	12		для ОНШ 20
92		М 12х70	6		НОС-20 ОНШ 20
95		М 16х60	12		для НОС-20
		Болт, ГОСТ 7805-70*			
97		М 12х60	24		
98		М 16х60	12		
99		М 16х90	12		
		Винты, ГОСТ 17475-30*			
100		М 12х50	6		для ОНШ 20
101		М 12х60	6		для НОС-20

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
104		Шпилька ГОСТ 22034-76*			
		М 12х50		6	
		Гайки, ГОСТ 5915-70*			
106		М 12		42	для НОС-20
				48	для ОНШ 20
107		М 16		24	для НОС-20
				12	для ОНШ 20
		Шайбы, ГОСТ 5958-78*			
108		Шайба 12		54	для НОС-20
				66	для ОНШ 20
109		Шайба 16		24	
		Шайбы, ГОСТ 11371-78*			
110		Шайба 12		12	для НОС-20
				24	для ОНШ 20
111		Шайба 16		12	для НОС-20

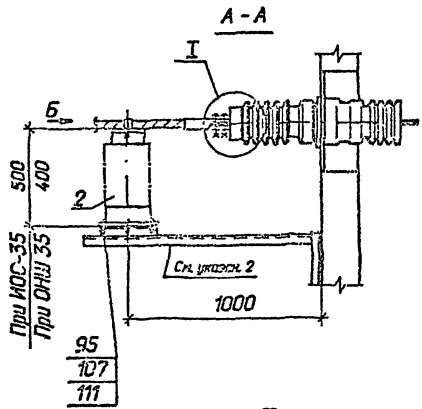
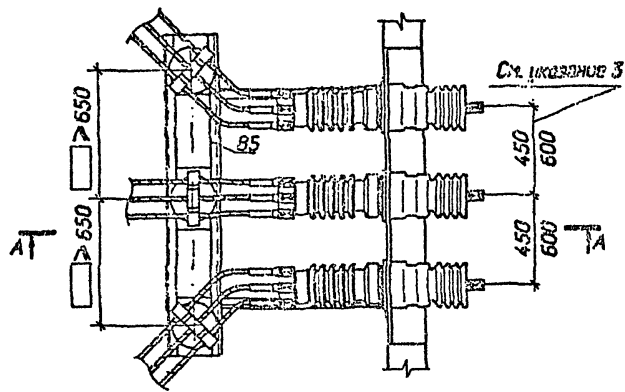
Листы альб. И

Листы в сборе

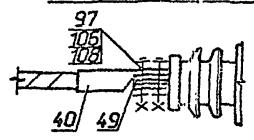
Итого листов

407-03-625. 91 - ЭП			
Шинные настилы и подвижные связи 10(6) кВ между трансформаторными и РУ			
Исполн.	Рабочий	ИЗОЛ	07.92
Исполн.	Линейное	ЛАН	07.92
Исполн.	Линейное	ЛАН	07.92
Исполн.	Кабель	КАБ	07.92
Исполн.	Землеба	ЗЕМ	07.92
Учел II		Лист	Листов
Гибкий токопровод		РП	97
Спецификация оборудования и материалов в листу ЭП-96.		: : ВЭЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Самара-Пензенские	

1844/2 формат А3

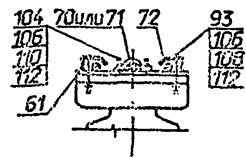


Присоединение к проходным изоляторам
ИП-35/1600-7, ИУХ/11

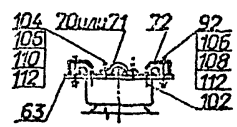


Вид Б

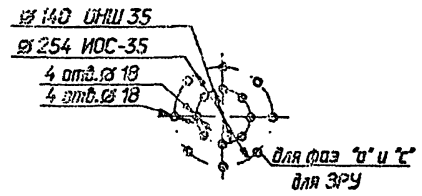
Изолятор ИОС-35-2000УХ/11



Изолятор ОИШ 35-20-1



Разметка крепежных отверстий изоляторов



- 1 Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
- 2 Высота приварки кронштейна уточняется при конкретном проектировании, в зависимости от типа опорного изолятора.
- 3 Размеры в числителе указаны для ЗРУ 10(6) кВ, в знаменателе - для реакторных камер.
- 4 Спецификацию см. на листе ЭП-99.

407-03-625.91-ЭП

Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РП

Исполн.	Роменский	И.О.У.	07.92	Узел II Гибкий тросопровод	Стандарт	Лист	Листов
Назнач.	Ломаченко	А.С.М.	07.92				
Гип	Лыткин	С.С.	07.92	Присоединение к ЗРУ со шпалрами КТ-1р, КТ-1л и реакторными камерами тросопровода с тремя проводниками в фазе. Вариант II.	РП	9	
Исполн.	Клименко	В.С.	07.92				
Исполн.	Зайцева	С.С.	07.92				

2844/2 формат А3

Имя, Ф.И.О. и дата
Исполнитель и дата

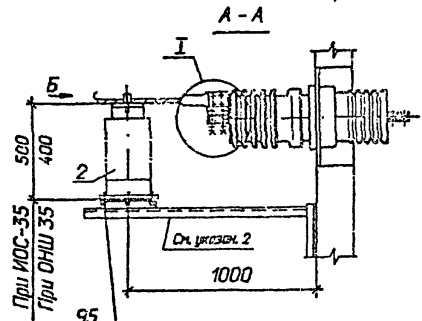
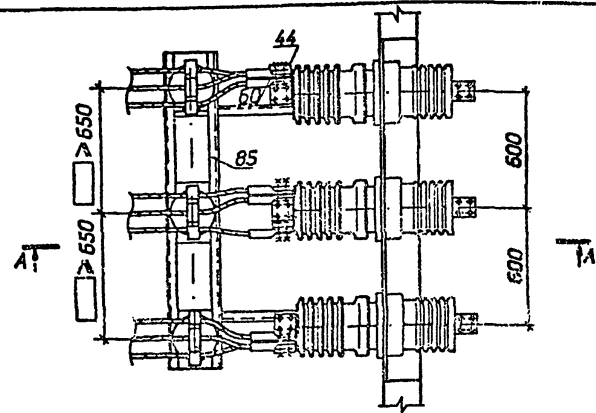
Альбом 1 часть 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
2		Изолятор опорно-стержневой			
		ГОСТ 9984-85мЕ			
		ИОС-35-2000УХЛ1	3	45	
	ТУ 34-27-10257-81	Изолятор опорно-стержневой			
		ОИШ 35-20-1	3	41,5	
40	ТУ 34 13 11438-89	Защитный аппарат пресса: 40			
		А2А-□-□	9		
49	407-03-625. 91-ЭП. 6	Контакт переходной КТ-6	6	0,22	
51	-ЭП.И. 16	Планка опорная П-1	3	1,3	
63	-ЭП.И. 18	Планка опорная П-3	3	1,3	
70	-ЭП.И. 23	Скоба С-1	3	0,2	для АС195-400
71	-ЭП.И. 23	Скоба С-2	3	0,2	для АС500-500
72	-ЭП.И. 24	Скоба С-3	6	0,2	
85	407-03-625. 91-КС.И.007	Изделие И-7, И-8, И-9	1		
		Болты, ГОСТ 7798-70м			
92		М 12х70	6		для ОЭШ 35
93		М 12х90	6		для ОЭШ 35
95		М 16х60	12		
97		Болт, ГОСТ 7805-70м			
		М 12х60	18		
		Винт, ГОСТ 17475-80м			
102		М 16х30	6		для ОЭШ 35

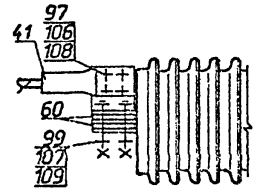
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
104		Шпилька, ГОСТ 22034-76м			
		М 12х50	6		
		Гайки, ГОСТ 5915-70м			
106		М 12	30		
107		М 15	12		
108		Шайба 12, ГОСТ 6958-78м	42		
		Шайбы, ГОСТ 11371-78м			
110		Шайба 12	6		
111		Шайба 15	12		для ИОС-35
			18		для ОЭШ 35

Изд. II серия
Подпись и дата
Взам. инст. №

407-03-625. 91 - ЭП			
Шинные насты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ			
Исполн.	Ломаносова	07.92	Узел II Гибкий троскапковод
Провер.	Лыткин	07.92	
Исполн.	Корнев	07.92	Спецификация оборудования и материалов к. исту ЭП- 98.
Исполн.	Забайда	07.92	
Страниц	Лист	Листов	РП 99

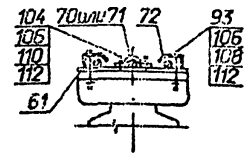


I
Присоединение к проходным изоляторам
 ИП-35/3150-20УХЛ1

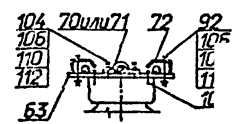


Вид Б

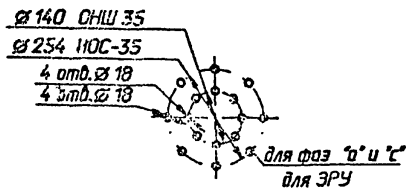
Изолятор ИОС-35-2000УХЛ1



Изолятор ОИШ 35-20-1



Разметка крепежных отверстий изоляторов



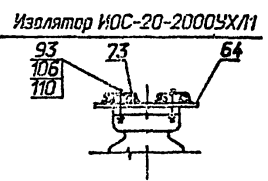
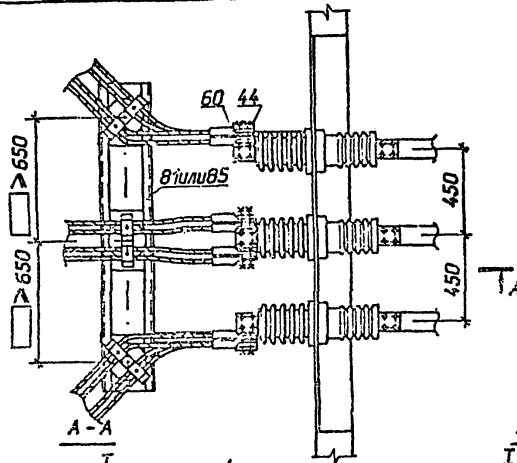
- 1 Сварные шты по ГОСТ 5264-80*.
- 2 Высота приварки крайней шты уточняется при конкретном проектировании, в зависимости от типа опорного изолятора.
- 3 Спецификацию см. на листе ЭП-101.

407-03-625. 91 - ЭП

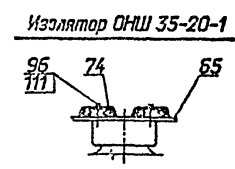
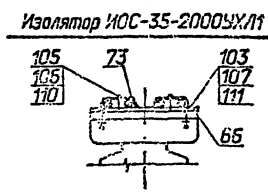
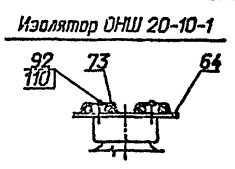
Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ

Исполн.	Рисовал	Проверил	Дата	Узел II	Листов
Нач. отд.	Романский	ВСО	07.92	Гибкий токопровод	РП 100
Инженер	Лаваласова	Л.О.	07.92		
Глав.	Лысе	Л.С.	07.92	Присоединение к ЗРУ со шкафом КМ-1Ф, КМ-1М и реакторным узлом токопровода с тросом проводом в разв. Водопит. III.	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург
Нач. отд.	Кислов	В.А.	07.92		
Инж. 1 кат.	Зеленко	Э.А.	07.92		

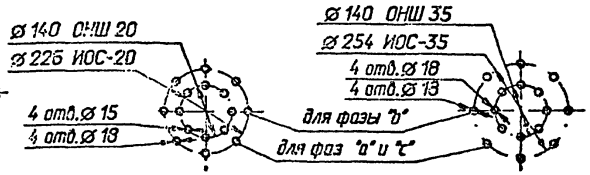
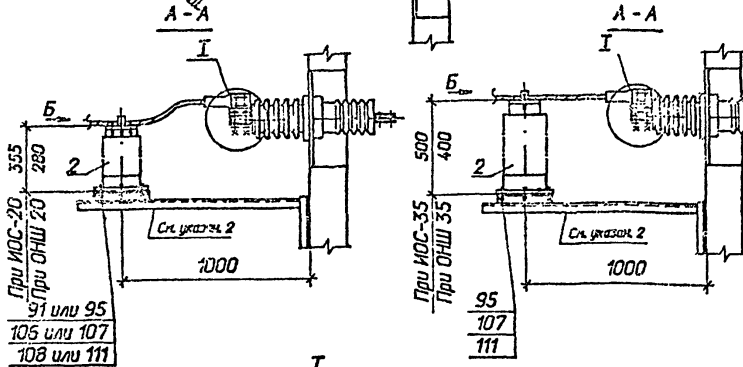
Имя, И. п. Ф. И. Отчество и должность
 Проектный отдел №



Вид Б

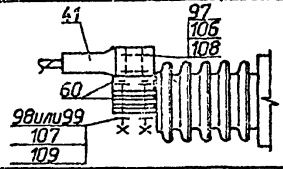


Разметка крепежных отверстий изоляторов



- 1 Сварные швы по ГОСТ 5264-80м.
- 2 Высота приварки крайней ступени уточняется при конкретном проектировании, в зависимости от типа опорного изолятора.
- 3 Спецификацию см. лист ЭП-104.

Присоединение к проходным изоляторам ИГЧ-10/2000, 3150, ИП-20/2000, 3150



				407-03-625.91-ЭП		
				Шляпные болты и гайки связи 1016/1 кВ между трансформаторами и РУ		
Начальд.	Работный	18.01	07.92	Узел II		Страна
Инж.пр.	Лисаносова	Лаз	07.92	Гидкий токаноход		Лист
ГИП	Лугье		07.92	Присоединение к СПУ токопровода с четырьмя проходами в фазе.		103
Инж.пр.	Харис	1/11	07.92	ТОБЭЭП/ИЭС/СЕТЬ/ПРОЕКТ Санкт-Петербург		
Инж.конт.	Заруба	3/01	07.92			

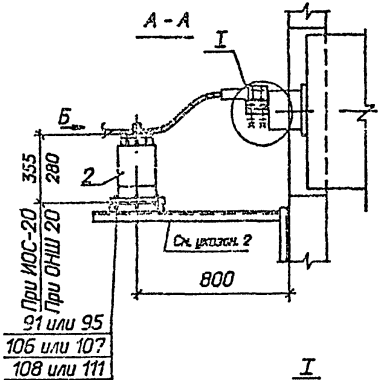
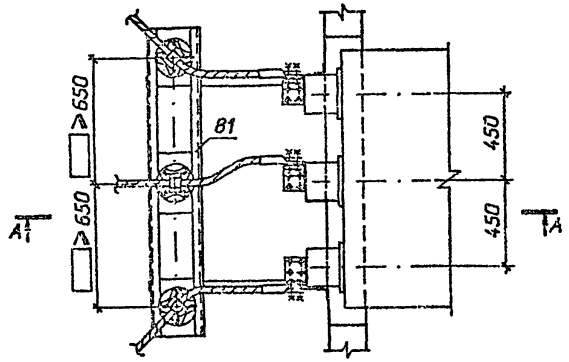
Ред. и грав. / Проверка и дата / Взам. инв. №

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
2		Изолятор опорно-стержневой ГОСТ 9984-85-Е			
		ИОС-20-2000УХЛ1	3	23	
		ИОС-35-2000УХЛ1	3	45	
	ТУ 34-27-10257-81	Изолятор опорно-штыревой			
		ОИШ 20-10-1	3	24,8	
		ОИШ 35-20-1	3	41,5	
41	ТУ 34 13 11438-89	Защитный аппаратный прессуемый			
		А4А-□-□	12	□	
44	407-03-625. 91-ЭП. И. 1	Контакт переходной КП-1	2	0,65	
60	407-03-625. 91-ЭП. И. 15	Контакт переходной КП-17	4	0,73	
64	-ЭП.И. 19	Пластина опорная П-4	3	13	
65	-ЭП.И. 19	Пластина опорная П-5	3	13	
66	-ЭП.И. 20	Пластина опорная П-6	3	13	
73	-ЭП.И. 25	Скоба С-4	3	0,2	
74	-ЭП.И. 25	Скоба С-5	3	0,2	
81	407-03-625. 91-КСИ.001	Изделие И-1, И-2, И-3	1	□	
85	-КСИ.007	Изделие И-7, И-8, И-9	1	□	
		Болты, ГОСТ 7798-70м			
91		М 12x50	12		для ОИШ 20
92		М 12x70	6		для ОИШ 20
93		М 12x90	6		для ИОС-20
95		М 16x60	12		для ОИШ 35 ИОС-20 ИОС-35
96		М 16x70	6		для ОИШ 35
		Болты, ГОСТ 7615-70м			
97		М 12x60	24		
98		М 16x 60	12		на ток 2000 А
99		М 16x 90	12		на ток 3150 А
		Винт, ГОСТ 17415-80м			
103		М 16x50	6		для ИОС-35

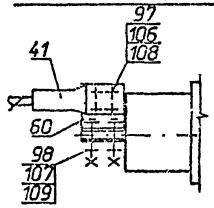
Лист 1 из 2
Лист 2 из 2
Лист 3 из 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
105		Шпилька ГОСТ 22034-76м			
		М 12x70	6		для ИОС-35
		Гайки, ГОСТ 5915-70м			
106		М 12	30		ИОС-20, ИОС-35
			36		для ОИШ 20
			24		для ОИШ 35
107		М 16	30		для ИОС-35
			24		ИОС-20, ОИШ 35
		Шайбы 12, ГОСТ 6958-76м			
108		Шайба 12	60		для ОИШ 20
			48		для ОИШ 35
					ИОС-20, ИОС-35
109		Шайба 16	24		
		Шайбы, ГОСТ 11371-78м			
110		Шайба 12	6		для ОИШ 20 ИОС-20, ИОС-35
111		Шайба 16	18		ИОС-35, ОИШ 35
			12		для ИОС-20

407-03-625. 91 - ЭП					
Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ					
Начальн.	Рязанский	УСД.У	07.92	Стр.	Лист
Инженер	Ленинская	Л	07.92	РП	104
Гипр	Лурье	Л	07.92		
Начальн.	Короб	УЛ	07.92		
Инж.конс.	Заблуда	В	07.92		
Узел 11 Гибкий токш.рабод					
Спецификация оборудования и материалов к листам ЭП-102,103.					

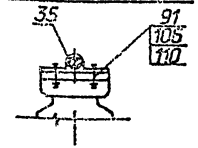


I
Присоединение к проходному изолятору
ИПУ-10/2000-12,5УХЛ1

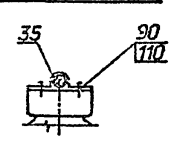


Вид Б

Изолятор ИОС-20-2000УХЛ1



Изолятор ОНШ 20-10-1



Разметка крепежных отверстий изоляторов

Ø 140 ОНШ 20
Ø 225 ИОС-20



- 1 Сварные швы по ГОСТ 5264-80м.
- 2 Высота приделки кронштейна уточняется при конкретном проектировании, в зависимости от типа опорного изолятора.
- 3 Спецификацию см. на листе ЭП- 106.

407-03-625.91-ЭП

Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ
между трансформаторами и РУ

Исполн.	Проверен.	Дата	Лист	Листов
Мельничко	Резниченко	18.01.07	07.92	
Мельничко	Листовская	18.01.07	07.92	
Григорьев	Лыткин	18.01.07	07.92	
Начальн.	Климов	18.01.07	07.92	
Инженер	Зайцева	18.01.07	07.92	

Узел II
Гибкий токопровод

Присоединение к ЗРУ со швартами К-104
токопровода с одной проводом
в фазе.

Страница	Лист	Листов
РП	105	

СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Санкт-Петербург

2/4/2

формат А3

Изд. и мод. / Изменения и дополнения / Дата, подп. И.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
2		Изолятор опорно-стержневой			
		ГОСТ 9984-85*Е			
		ИЭС-20-2000УХ/11	3	23	
	ТУ 34-27-10257-81	Изолятор опорно-стержневой			
		ОНШ 20-10-1	3	24,8	
35		Зажим опорный			
		ОСТ 34-13-919-86			
		АА-□-3	3	□	
41	ТУ 34 13 11438-89	Зажим спиральный			
		прессуемый			
		А4А-□-□	3	□	
60	407-03-625. 91-ЭП. И. 15	Контакт переходной КП-17	3	0,73	
81	407-03-625. 91-КСИ.001	Изделие И-1, И-2, И-3	1	□	
		Болты, ГОСТ 7798-70*			
90		М 12х30	12		для ОШ 20
91		М 12х60	12		
95		М 16х60	12		для ИЭС-20
		Болты, ГОСТ 7805-70*			
97		М 12х60	12		
98		М 16х60	12		

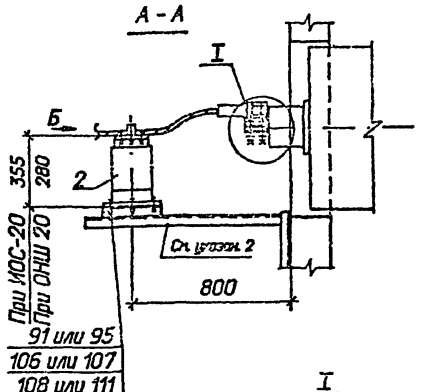
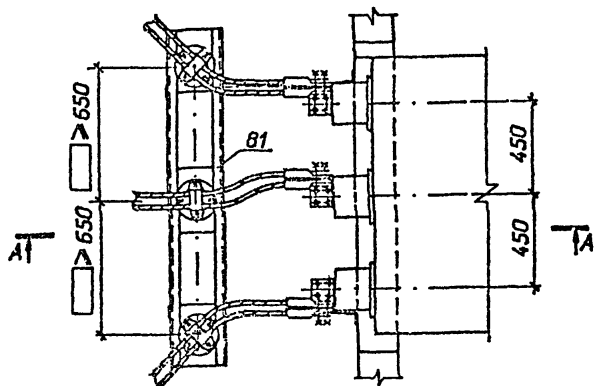
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
		Гайки, ГОСТ 5915-70*			
106		М 12	24		
107		М 16	24		для ИЭС-20
			12		для ОШ 20
		Шайбы, ГОСТ 6958-78*			
108		Шайба 12	36		для ОШ 20
			24		для ИЭС-20
109		Шайба 16	24		
		Шайбы, ГОСТ 11371-78*			
110		Шайба 12	12		для ИЭС-20
			12		для ОШ 20
111		Шайба 16	12		для ИЭС-20

Мас. и литье. Подпись и дата. Дата вкл. в проект.

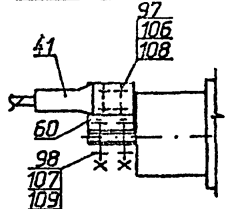
407-03-625. 91 - ЭП					
Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ					
Раздел	Разраб.	Испол.	Дата	Страниц	Лист
Начерт.	Разраб.	Испол.	07.92	РП	106
Начерт.	Литинг	Испол.	07.92		
Гип	Литье	Испол.	07.92		
Начерт.	Кабель	Испол.	07.92	Узел II Гибкий тросопровод	
Испол. кат.	Закрепка	Испол.	07.92		
Спецификация оборудования и материалов к листу ЭП-105.				СЕЗЭЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург	

2994/2

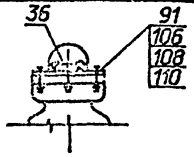
формат А3



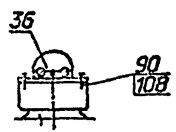
Приспособление к проходному изолятору
ИПУ-10/2000-12,5УХЛ1



Изолятор ИОС-20-2000УХЛ1



Изолятор ОНШ 20-10-1



Разметка крепежных отверстий изоляторов

Ø 140 ОНШ 20
Ø 226 ИОС-20

4 отв. Ø 15
4 отв. Ø 18

для фаз 'а' и 'с'

- 1 Сварные швы по ГОСТ 5264-80ж.
- 2 Высота срибровки краештейны уточняется при конкретном проектировании, в зависимости от типа опорного изолятора.
- 3 Спецификация см. на листе ЭП- 108.

407-03-625. 91 - ЭП

Шинные мосты и гибкие сдвзл 10(6) кВ между трансформаторами и РУ

Исполн.	Рабочий	19.0.92	07.92	Узел II Гибкий токопровод	Стандия	Лист	Листов
Исполн.	Проверен	19.0.92	07.92				
Исполн.	Директор	19.0.92	07.92	Присоединение к РУ со шкафом К-104 токопровода с двумя проводниками в фазе.	СВЭЛЭНЕРГОСЕТЫПРОЕКТ Санкт-Петербург	107	
Исполн.	Эксперт	19.0.92	07.92				

ЭП 1/2 формат А3

Имя, И. Фамилия, Подпись, и дата, Элект. ИСЭА, И

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
2		Изолятор опорно-стержневой			
		ГОСТ 9984-85мЕ			
		ИОС-20-2000УХЛ1	3	23	
	ТУ 34-27-10257-81	Изолятор опорно-штыревой			
		ОНШ 20-10-1	3	24,8	
36		Зажим опорный			
		ОСТ 34-13-919-86			
		2АА-□-3	3	□	
41	ТУ 34 13 11438-89	Зажим аппаратный			
		прессуемый			
		А4А-□-□	6	□	
60	407-03-625. 91-ЭПИ.15	Контакт переходной КП-17	3	0,73	
61	407-03-625. 91-КСИ.001	Изделие И-1, И-2, И-3	1	□	
		Болты, ГОСТ 7798-70м			
90		М 12х30	12		для ОНШ 20
91		М 12х60	12		
95		М 16х60	12		для ИОС-20
		Болты, ГОСТ 7805-70м			
97		М 12х60	12		
98		М 16х60	12		

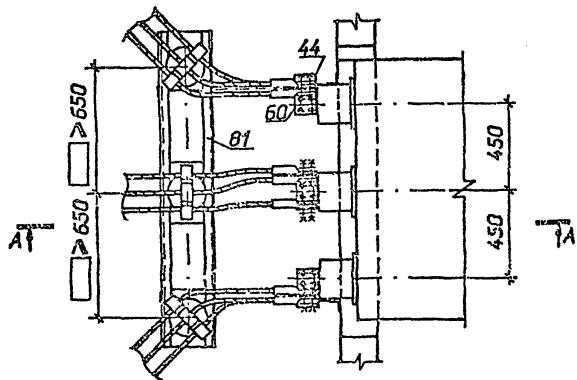
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
		Гайки, ГОСТ 5915-70м			
105		М 12	24		
107		М 16	24		для ИОС-20
			12		для ОНШ 20
		Шайбы, ГОСТ 6958-78м			
108		Шайба 12	36		для ИОС-20
			48		для ОНШ 20
109		Шайба 16	24		
		Шайбы, ГОСТ 11371-78м			
110		Шайба 12	12		для ИОС-20
111		Шайба 16	12		для ИОС-20

Изд. 9/1988г. Перепечатка в завод. экз. 11

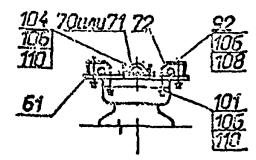
407-03-625. 91 - ЭП			
Шпанные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ			
Исполн.	Ремонтный	Дата	07.92
Исполн.	Ломаносова	Дата	07.92
Гип	Лысье	Дата	07.92
Исполн.	Крылов	Дата	07.92
Исполн.	Савицкий	Дата	07.92
Узел II Гибкий тросопровод			Стенда Лист Листов РП 109
Спецификация оборудования и материалов к листу ЭП-107.			СЕВЗАТЭНЕРГОСЕТЫПРОЕКТ Санкт-Петербург, 92

244/2 формат А3

Альбом 1 часть 2

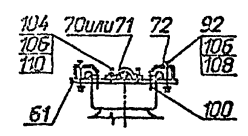


Изолятор ИОС-20-2000УХЛ1



Вид Б

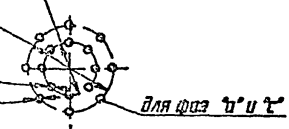
Изолятор ОИШ 20-10-1



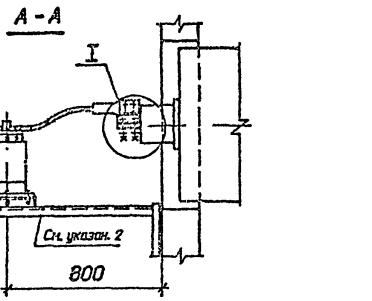
Разметка крепежных отверстий изоляторов .

Ø 140 ОИШ 20
Ø 226 ИОС-20

4 отв. Ø 15
4 отв. Ø 18



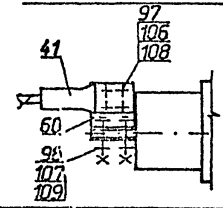
- 1 Сварные швы по ГОСТ 5264-80ч.
- 2 Высота приварки кронштейна уточняется при конкретном проектировании, в зависимости от типа опорного изолятора.
- 3 Спецификацию см. на листе ЭП-110.



При ИОС-20
106 или 107
108 или 111

91 или 95
106 или 107
108 или 111

Присоединение к проходному изолятору ИГП-10/2000-12,5УХЛ1



Имя, И. п. Ф. И. О. Подпись и дата Взам. инв. №

407-03-625. 91 - ЭП				Страниц	Лист
Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ				РП	109
Исполн.	Романский	ISO	07.92	Узел II Гибкий токопровод	
Инж.пр.	Лангосова	ЛД	07.92		
Гипр.	Лыры	ЛД	07.92		
Исполн.	Король	ЛД	07.92		
Исполн. кат.	Забиева	ЛД	07.92	Присоединения к ЗРУ со шкафом К-10А токопровода с трех проводными в фазе.	
				СВЭЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Свяжя-Петербург	

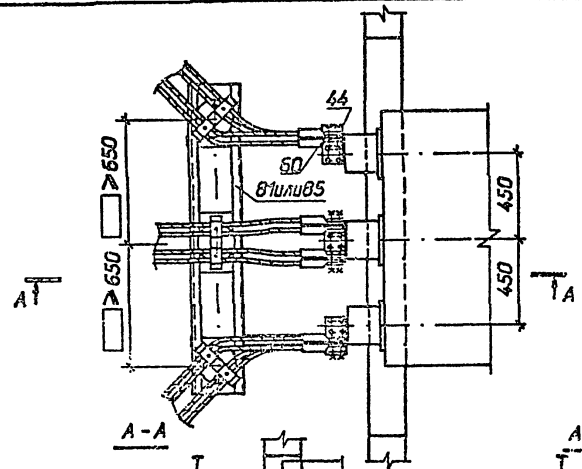
29/1/2 формат А3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
2		Изолятор опорно-стержневой			
		ГОСТ 9984-85МЕ			
		ИОС-20-2000УХ/11	3	23	
	ТУ 34-27-10257-81	Изолятор опорно-штыревой			
		ОНШ 20-10-1	3	24,8	
41	ТУ 34 13 11438-89	Зажим аллюминиевый прессовый			
		А4А-□-□	9	□	
44	407-03-625. 91-ЭП.И. 1	Контакт переходной КП-1	3	0,65	
60	-ЭП.И. 15	Контакт переходной КП-17	3	0,75	
61	-ЭП.И. 16	Пластина опорная П-1	3	1,3	
70	-ЭП.И. 23	Скаба С-1	3	0,2	для АСНЭС, АПД
71	-ЭП.И. 23	Скаба С-2	3	0,2	для АСНЭС, АПД
72	-ЭП.И. 24	Скаба С-3	6	0,2	
81	407-03-625. 91-КС.И.001	Изделия И-1, И-2, И-3	1	□	
		Болты, ГОСТ 7798-70м			
91		М 12х60	12		для СНШ 20
92		М 12х70	6		для ИОС-20 для СНШ 20
95		М 16х60	12		для ИОС-20
		Болт, ГОСТ 7805-70м			
97		М 12х60	24		
98		М 16х60	12		
		Винты, ГОСТ 17475-80м			
100		М 12х30	6		для СНШ 20
101		М 12х60	6		для ИОС-20

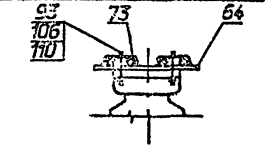
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
104		Шпилька, ГОСТ 22034-76м			
		М 12х50	6		
		Гайки, ГОСТ 5915-70м			
106		М 12	42		для ИОС-20
			48		для СНШ 20
107		М 16	24		для ИОС-20
			12		для СНШ 20
		Шайбы, ГОСТ 6958-78м			
108		Шайба 12	54		для ИОС-20
			66		для СНШ 20
109		Шайба 16	24		
		Шайбы, ГОСТ 11371-78м			
110		Шайба 12	12		для ИОС-20
			24		для СНШ 20
111		Шайба 16	12		для ИОС-20

Лист 1 из 1
Итого листов 1

407-03-625. 91 - ЭП			
Шлинные мосты и гибкие связи 10(16) кВ между трансформаторами и РУ			
Исполн.	Проектировщик	0801-0752	0752
Начальник	Мастер участка	0801-0752	0752
Гендир.	Директор	0801-0752	0752
Начальник	Мастер участка	0801-0752	0752
Инженер	Инженер	0801-0752	0752
Узел II Гибкий токопровод			Листов РП 110
Спецификация оборудования и материалов к листу ЭП-109.			СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург

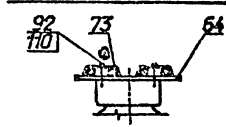


Изолятор ИОС-20-2000УХЛ1

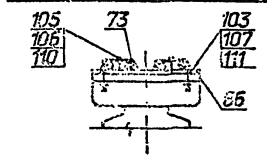


Вид Б

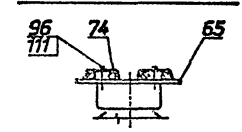
Изолятор ОИШ 20-10-1



Изолятор ИОС-35-2000УХЛ1



Изолятор ОИШ 35-20-1



Разметка крепежных отверстий изоляторов

Ø 140 ОИШ 20

Ø 226 ИОС-20

4 отв. Ø 15

4 отв. Ø 18

Ø 140 ОИШ 35

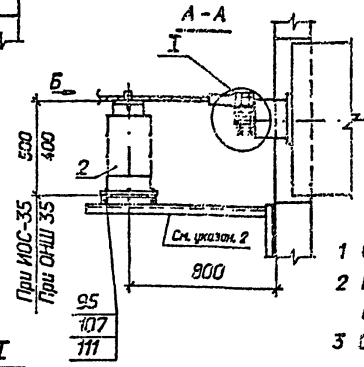
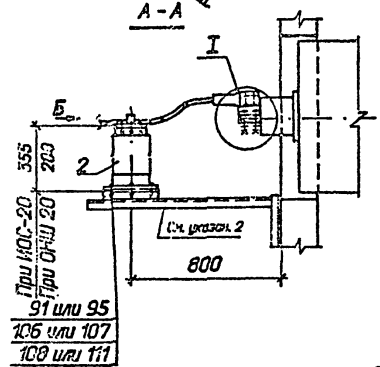
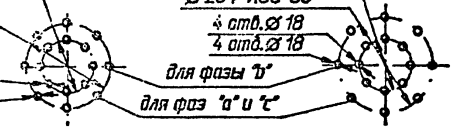
Ø 254 ИОС-35

4 отв. Ø 18

4 отв. Ø 18

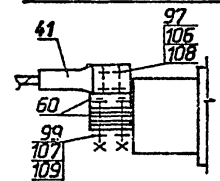
для фаз 'b'

для фаз 'a' и 'c'



- 1 Сварные швы по ГОСТ 5264-80м.
- 2 Высота приварки кронштейна уточняется при конкретном проектировании, в зависимости от типа опорного изолятора.
- 3 Спецификация см. лист ЭП- 112.

Присоединение к проходному изолятору ИТ-20/3150-12,5УХЛ1



				407-03-625.91-ЭП		
				Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ		
				Узел II		
				Гибкий токопровод		
Начальн.	Раменский	12.0.0	07.92	Ст. отд.	Лист	Листов
Инженер.	Лемновский	Л	07.92	РП	111	
Гл. инж.	Лысье		07.92			
Инженер.	Карпов	К	07.92			
Инж. I кат.	Зайцева	З	07.92			
				Получено к ЭРУ со шкатулки К-104 токопровода с четырьмя проводниками в фазе.		
				ГЕВЭЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
2		Изолятор опорно-стержневой ГОСТ 9904-85*Е			
		ИОС-20-2000УХЛ1	3	23	
		ИОС-35-2000УХЛ1	3	45	
ТУ 34-27-10257-81		Изолятор опорно-штыревой			
		ОНШ 20-10-1	3	24,8	
		ОНШ 35-20-1	3	41,5	
41	ТУ 34 13 11438-89	Защитный аппаратный престуеньный			
		А4А-□-□	12	□	
44	407-03-625. 91-ЭП. И. 1	Контакт переходной КП-1	2	0,65	
60	-ЭП.И. 15	Контакт переходной КП-17	4	0,73	
64	-ЭП.И. 19	Плоская опорная П-4	3	1,3	
65	-ЭП.И. 19	Плоская опорная П-5	3	1,3	
66	-ЭП.И. 20	Плоская опорная П-6	3	1,3	
73	-ЭП.И. 25	Скоба С-4	3	0,2	
74	-ЭП.И. 25	Скоба С-5	3	0,2	
81	407-03-625. 91-КС.И.001	Изделие И-1, И-2, И-3	1	□	
85	-КС.И.007	Изделие И-7, И-8, И-9	1	□	
		Болты, ГОСТ 7798-70м			
91		М 12х60	12		для ОНШ-20
92		М 12х70	6		для ОНШ 20
93		М 12х90	6		для ИОС-20
95		М 16х60	12		для ОНШ 35, ИОС-20, ИОС-35
96		М 16х70	6		для ОНШ 35
		Болты, ГОСТ 7805-70м			
97		М 12х60	24		
99		М 16х 90	12		
		Винт, ГОСТ 17475-80м			
103		М 16х60	6		для ИОС-35

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
105		Шпилька ГОСТ 22034-76м			
		М 12х70	6		для ИОС-35
		Гайки, ГОСТ 5915-70м			
106		М 12	30		ИОС-20, ИОС-35
			36		для ОНШ 20
			24		для ОНШ 35
107		М 16	30		для ИОС-35
			24		ИОС-20, ОНШ 35
		Шайба 12, ГОСТ 6958-78м			
108		Шайба 12	60		для ОНШ 20
			48		для ОНШ 35
					ИОС-20, ИОС-35
109		Шайба 16	24		
		Шайбы, ГОСТ 11371-78м			
110		Шайба 12	6		для ОНШ 20
					ИОС-20, ИОС-35
111		Шайба 16	18		ИОС-35, ОНШ 35
			12		для ИОС-20

ЭП-201 002-И

Исполнение

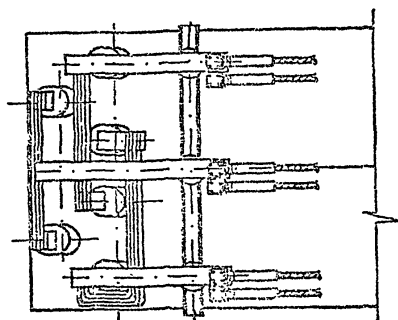
ИОС-35

407-03-625. 91 - ЭП					
Шинные насты и гидкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ					
Исполн.	Разработчик	180-Р	07.92	Специф.	Лист
Исполн.	Исполнитель	Л.С.С.	07.92	РП	112
Исполн.	Исполн.	Л.С.С.	07.92	Гидкий тахопривод	
Исполн.	Исполн.	Л.С.С.	07.92	Узел II	
Исполн.	Исполн.	Л.С.С.	07.92	Спецификация оборудования и материалов к листу ЭП-111.	
				ЛЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург	

Спецификация оборудования и материалов

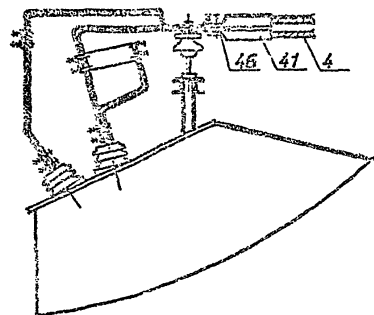
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса Кал. ед. кг	Примечание
4		Провод сталеалюминиевый, неизолированный		
		АС- []	[] []	н
		ГОСТ 839-80 ^м Е		
41	ТУ 34-13-11438-89	Защитный аппаратный		
		прессуемый		
		А4А-[]-[]	9	[]
46	407-03-625.91-ЭП.1.3	Контакт переходной		
		КП-3	3	0,46

Ввод со стороны коридора управления

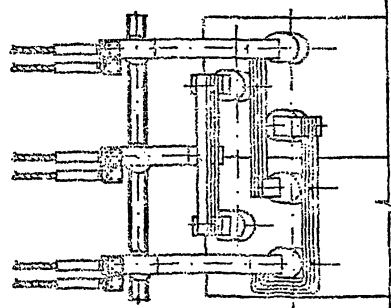


А1

Вид А

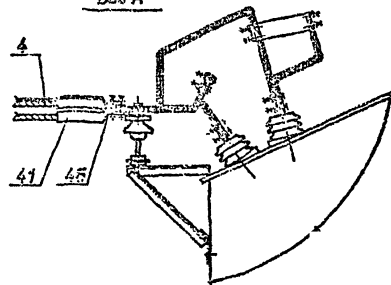


Ввод со стороны высоковольтной ячейки



А1

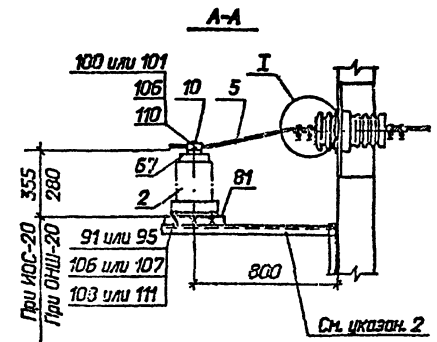
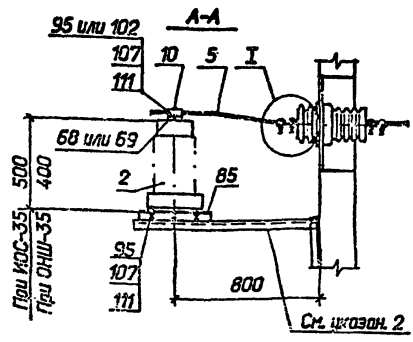
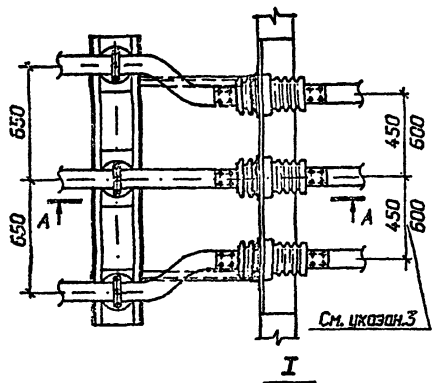
Вид А



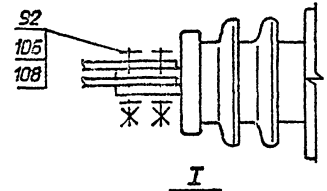
Изд. 1/1980. Измен. и допол. 1. Форма, табл. 2. Подписи и даты.

			407-03-625.91-ЭП		
			Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ		
			Узел II		
			Гибкий тахопровод.		
Начерт.	Рисовал	1204	07.92	Стрелка	Лист
Нормир.	Линейность	10	07.92	Лист	Листов
Гип	Дуга	10	07.92	РП	114
Начерт.	Копия	10	07.92		
Начерт.	Линейность	10	07.92		

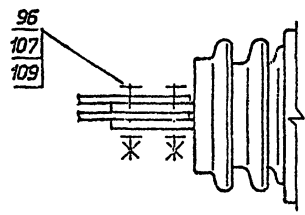
Присоединение тахопровода к трем проводникам в фазе к шкатулке КРУ серии К-59. СЕВЗАПЭНЕРГЕСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург



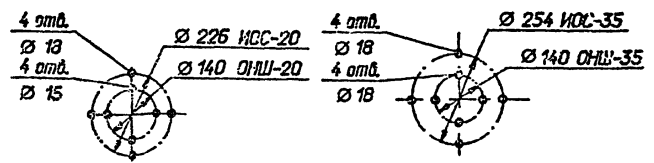
Присоединение к проходным изоляторам:
 ИП-10/1000-7,5УХЛ1, ИПУ-10/1000-7,5УХЛ1,
 ИП-35/1000-7,5УХЛ1, ИП-35/1600-7,5УХЛ1



Присоединение к проходным изоляторам
 ИПУ-10/2000-12,5УХЛ1, ИП-20/2000-12,5УХЛ1



Разметка крепежных отверстий изолятора



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80н.
2. Высота приварки кронштейна уточняется при конкретном проектировании, в зависимости от типа опорного изолятора.
3. Размер в числителе указан для ЗРУ 10(6)кВ, в знаменателе - для реакторных камер.
4. Спецификацию см. лист ЭП-117.

407-03-625.91-ЭП			
Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ			
Узел II		Стадия	Лист
Жесткий токопровод из шин прямоугольного сечения		РП	116
Присоединение к ЗРУ со шкафом КТ-Зр, КТ-В1 и реакторным комарком		СВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Синга-Петербург	

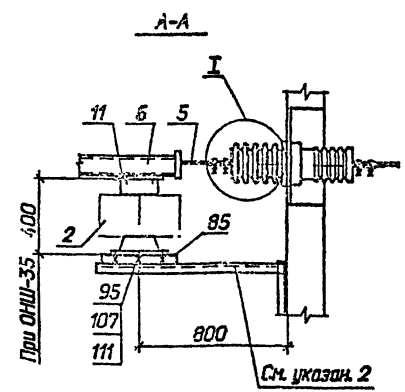
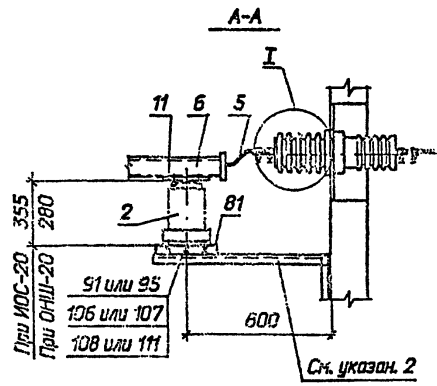
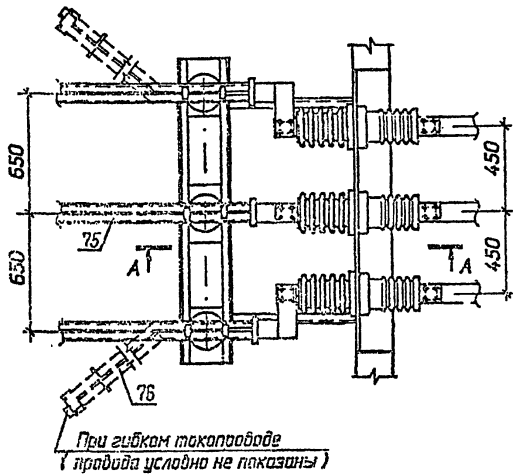
Изд. № 1/2014. Изменения и дополнения

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
2		Изолятор опорно-стержневой			
		ГОСТ 9984-85 ^н Е			
		ИОС-20-2000УХЛ1	3	23	
		ИОС-35-2000УХЛ1	3	45	
	ТУ 34-27-10257-81	Изолятор опорно-штырьевой			
		ОНШ 20-10-1	3	24,8	
		ОНШ 35-20-1	3	41,5	
5		Шина алюминиевая			
		прямоугольного сечения			
		ГОСТ 15176-89 Е			
10	ТУ 34-43-11025-85	Шиндержатель			
		ШГПБ-3К	3	0,5	
67	407-03-625.91-ЭП.И.21	Планка опорная П-6	3	0,9	ИОС-20 ОНШ-20
68	-ЭП.И.21	Планка опорная П-7	3	0,92	ОНШ-35
69	-ЭП.И.22	Планка опорная П-8	3	1,3	ИОС-35
81	407-03-625.91-КС.И.001	Изделие И-1	1	24,0	ИОС-20 ОНШ-20
85	-КС.И.007	Изделие И-7	1	27,5	ИОС-35 ОНШ-35
		Болты, ГОСТ 7798-70 ^н			
91		М 12х60	12		ОНШ-20
92		М 12х70	6		ИП-10/1000 ИП-10/1000 ИП-35/1000 ИП-35/1500
95		М 16х60	12		ИОС-20 ОНШ-35
			18		ИОС-35
96		М 16х70	12		ИП-10/2000 ИП-20/2000
		Винты, ГОСТ 17475-80 ^н			
100		М 12х30	6		ОНШ-20

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
101		М 12х60	6		ИОС-20
102		М 16х30	6		ОНШ-35
		Гайки, ГОСТ 5915-70 ^н			
106		М 12	12		ОНШ-20 ИОС-20
			6		ИП-10/1000 ИП-10/1000 ИП-35/1000 ИП-35/1500
107		М 16	12		ИОС-20 ОНШ-35
			18		ИОС-35
			12		ИП-10/2000 ИП-20/2000
		Шайбы, ГОСТ 6958-78 ^н			
108		М 12	12		ОНШ-20
			12		ИП-10/1000 ИП-10/1000 ИП-35/1000 ИП-35/1500
109		М 16	24		ИП-10/2000 ИП-20/2000
		Шайбы, ГОСТ 11371-78 ^н			
110		М 12	6		ИОС-20
111		М 16	12		ИОС-20 ОНШ-35
			18		ИОС-35

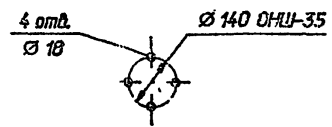
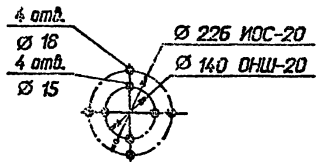
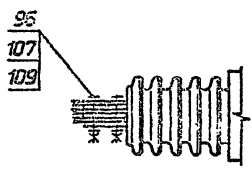
Иск. и маш. Листы и сбор. 407-03-625.91-ЭП.И.

407-03-625.91-ЭП					
Шинные насты и гудки сдвзг 10(6) кВ между трансформаторами и РУ					
Узел II					
Начерт.	Раченский	18.01	07.92	Стандарт	Лист
Исполн.	Лещенко	18.01	07.92	РП	117
ГИП	Лыбе	18.01	07.92		
Начерт.	Кларов	18.01	07.92	Жесткий тактопровод из шин прямоугольного сечения	
Исполн.	Лещенко	18.01	07.92		
Спецификация оборудования и материалов к листу ЭП-116.				СВЗВАЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург	



Разметка крепежных отверстий изолятора

I
 Присоединение к проходным изоляторам
 ИПУ-10/3150-12,5УХ/11, ИП-20/3150-12,5УХ/11



- 1 Сварные швы по ГОСТ 5264-80м.
- 2 Высота приварки кронштейна уточняется при конкретном проектировании, в зависимости от типа опорного изолятора.
- 3 Спецификация см. лист ЭП-119.

				407-03-625.91-ЭП		
				Шинные мосты и гелевые слезы 10(6) кВ между трансформаторами и РУ		
Нач. отд.	Ремонтная	В.В.Р.	07.92	Узел II	Склад	Лист
Исполн.	Мониторинг	Л.С.	07.92	Жесткий токопровод из шин	РП	118
ГВП	Гудье	С.	07.92	харьковского сечения		
Нач. отд.	Кларко	Т.И.	07.92	Присоединение к ЗРУ	СЭЗ/МОНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
Исполн. кат.	Льжасило	А.С.	07.92	со шкафами КМ-1р, КМ-1ч	Санкт-Петербург	

407-03-625.91-ЭП
 Лист 118 из 118
 В.В.Р.
 Л.С.
 С.
 Т.И.
 А.С.

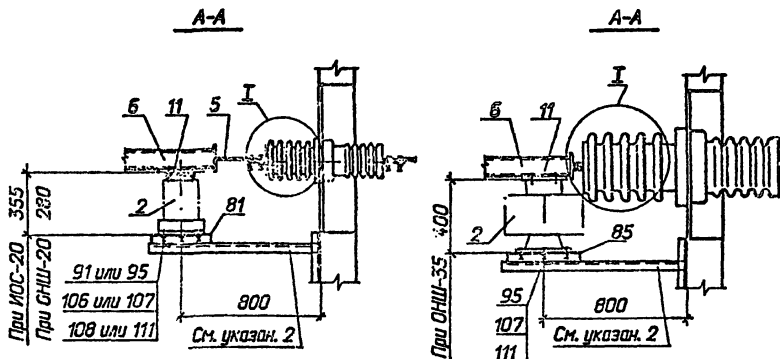
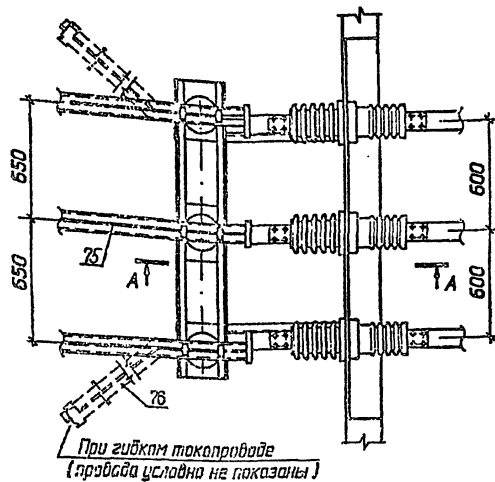
Альбом-1 часть 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кз	Масса	Примечание
2		Изолятор опорно-стержневой			
		ГОСТ 9984-85 ^м Е			
		ИОС-20-2000УХЛ1	3	23	
	ТУ 34-27-10257-81	Изолятор опорно-штыревой			
		ОНШ 20-10-1	3	24,8	
		ОНШ 35-20-1	3	41,5	
5		Шина алюминиевая прямоугольного сечения			
		ГОСТ 15176-89 Е			
6		Шина алюминиевая из прямоугольного швеллера			
		ГОСТ 13623-90			
11	ТУ 34-43-11025-86	Шинадержатель			
		ШКИ-1С УЗ	3	1,23	
		Устройства контактные			
75	407-03-625.91-ЭП.И.26	УК-1-□	1		
76	-ЭП.И.26	УК-2-□	2		
81	407-03-625.91-КС.И.001	Изделие И-1	1	24,0	ИОС-20 ОНШ-20
85	-КС.И.007	Изделие И-7	1	27,5	ОНШ-35
		Болты, ГОСТ 7798-70 ^м			
91		М 12Х60	12		ОНШ-20
95		М 16х60	12		ИОС-20 ОНШ-35
95		М 16х70	12		ИПБ-10/3150 ИП-20/3150

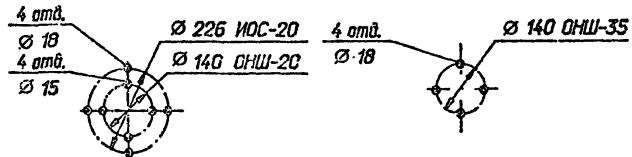
Изд. И. 12/84
Год выпуска и серии
Взвеш. шва. И

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кз	Масса	Примечание
		Гайки, ГОСТ 5915-70 ^м			
106		М 12	12		ОНШ-20
107		М 16	12		ИОС-20 ОНШ-35
			12		ИПБ-10/3150 ИП-20/3150
		Шайбы, ГОСТ 6958-78 ^м			
108		М 12	12		ОНШ-20
109		М 16	24		ИПБ-10/3150 ИП-20/3150
		Шайбы, ГОСТ 11371-78 ^м			
111		М 16	12		ИОС-20 ОНШ-35

407-03-625.91-ЭП					
Шинные мосты и гибкие связи 10(16) кВ между трансформаторами и РУ					
Исполн.1	Рогачский	ИСОЛ	07.92	Узел II	Статус
Исполн.2	Ломоносово	Лом	07.92	Жесткий тахопривод из шин коробчатого сечения	Лист
ГЛП	Дубье	Дуб	07.92		Лист
Исполн.	Короб	Кор	07.92	Спецификация оборудования и материалов к листу ЭП-И8	Лист
Исполн. кат.	Лыкасова	Лыка	07.92		Лист
				СВЭЛЭНЕРГЕТИСЕТЬПРОЕКТ	
				С.Ивант.-Петербург	

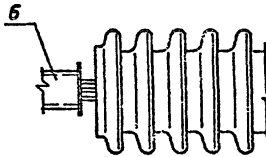
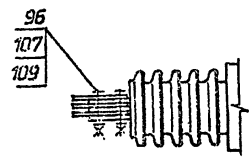


Разметка крепежных отверстий изолятора



I
Присоединение к проходным изоляторам
ИП-20/3150-12,5УХЛ1

I
Присоединение к проходным изоляторам
ИП-35/3150-20УХЛ1



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80м.
2. Высота приработки кронштейна уточняется при конкретном проектировании, в зависимости от типа опорного изолятора.
3. Спецификацию см. лист ЭП-121.

				407-03-625.91-ЭП		
				Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ		
				Узел II Жесткий токопровод из шин короунчатого сечения		
				Присоединение к реакторным камерам Вариант I.		
Исполн.	Раченский	130.0	07.92	Стрелка	Лист	Листов
Нач. отд.	Лавинасова	Л	07.92	РП	120	
Гип	Львов	Л	07.92			
Нач. отд.	Королев	Л	07.92			
Инж. I кат.	Авксасова	Л	07.92			

Имя, Ф. имя, Отчество и фамилия: Власов, Валерий И.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
2		Изолятор опорно-стержневой			
		ГОСТ 9984-85 ^м Е			
		ИОС-20-2000УХЛ1	3	23	
	ТУ 34-27-10257-81	Изолятор опорно-штыревой			
		ОНШ 20-10-1	3	24,8	
		ОНШ 35-20-1	3	41,5	
5		Шина алюминиевая			
		прямоугольного сечения			
		ГОСТ 15176-89 Е			
6		Шина алюминиевая из			
		прямоугольного швеллера			
		ГОСТ 13623-90			
11	ТУ 34-43-11025-86	Шинодержатель			
		ШКИ-1С УЗ	3	1,23	
		Устройства контактные			
75	407-03-625.91-ЭП.И.26	УК-1-□	1		
76	-ЭП.И.26	УК-2-□	2		
81	407-03-625.91-КС.И.001	Изделие И-1	1	24,0	ИОС-20 ОНШ-20
83	-КС.И.007	Изделие И-7	1	27,5	ОНШ-35
		Балты, ГОСТ 7798-70 ^м			
11		М 12Х60	12		ОНШ-20
95		М 16Х60	12		ИОС-20 ОНШ-35
96		М 16Х70	12		ИТ-20,3150

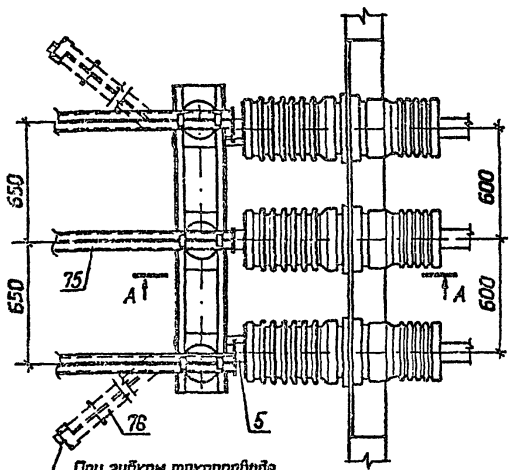
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
		Гайки, ГОСТ 5915-70 ^м			
106		М 12	12		ОНШ-20
107		М 16	12		ИОС-20 ОНШ-35
			12		ИТ-20,3150
		Шайбы, ГОСТ 6958-78 ^м			
108		М 12	12		ОНШ-20
109		М 16	24		ИТ-20,3150
		Шайбы, ГОСТ 11371-78 ^м			
111		М 16	12		ИОС-20 ОНШ-35

Изд. 11/80. 1/2000. 11/80. 1/2000. 11/80. 1/2000.

407-03-625.91-ЭП								
Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ								
Узел II								
Начальн.	Ремонтник	КС	07.92	Жесткий такопровод из шин карбонового сечения	Страницы	Лист	Листов	
Исполн.	Линьков	Л	07.92		РП 121			
ГИП	Львье	Л	07.92					
Начальн.	Копал	Л	07.92					
Исполн.	Львков	Л	07.92	Спецификация оборудования и материалов к листу ЭП-120	СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург			

281/2

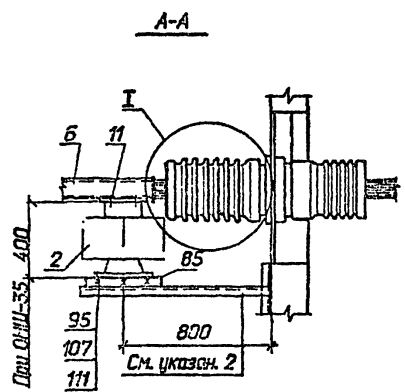
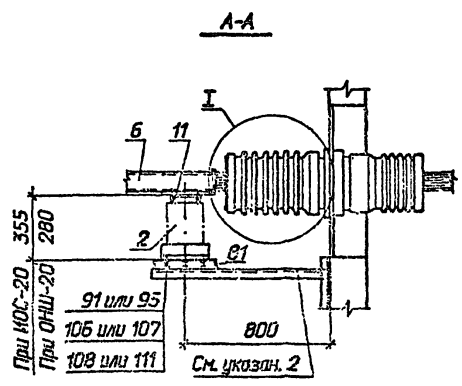
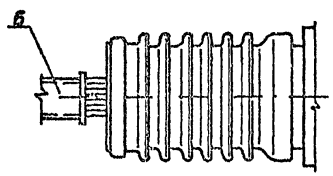
формат А3



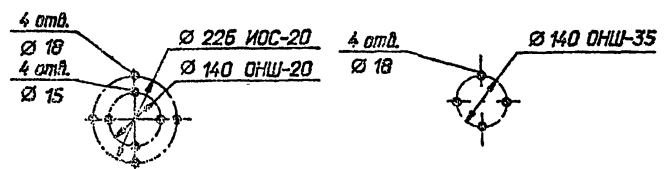
При гибком токопроводах
(провода условно не показаны)

I

Присоединение к проходным изоляторам
ИП-35/6300-20УХЛ1



Разметке крепежных отверстий изолятора



Исполнение в цвете
Исполнение в цвете
Исполнение в цвете

- 1 Сварные швы по ГОСТ 5264-80м.
- 2 Высота приварки кронштейна уточняется при конкретном проектировании, в зависимости от типа опорного изолятора.
- 3 Спецификацию см. лист ЭП- 123.

				407-03-625.91-ЭП			
				Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ			
Исполн.	Романский	В.С.	07.92	Чел II Жесткий токопровод из шин красочного сечения	Статус	Лист	Листов
Исполн.	Ломанский	Л.С.	07.92		РП	122	СевЭлЭнергПроект Санкт-Петербург
ГИП	Лурье	Л.С.	07.92				
Исполн.	Копал	С.С.	07.92				
Исполн.	Ломанский	Л.С.	07.92				
				Присоединение к реакторным камерам. Вариант II.			

Албом 1 часть 2

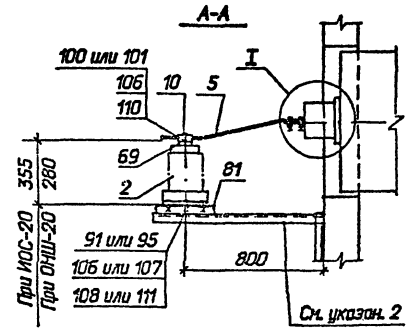
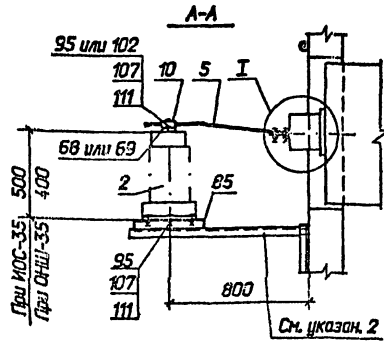
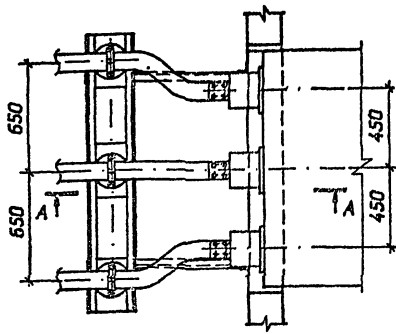
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
2		Изолятор опорно-стержневой			
		ГОСТ 9984-85 ^м Е			
		ИЭС-20-2000УХ/11	3	23	
	ТУ 34-27-10257-81	Изолятор опорно-штыревой			
		ОНШ 20-10-1	3	24,8	
		ОНШ 35-20-1	3	41,5	
5		Шина алюминиевая прямоугольного сечения			
		ГОСТ 15176-89 Е			
6		Шина алюминиевая из прямоугольного швеллера			
		ГОСТ 13623-90			
11	ТУ 34-43-11025-86	Шинадержатель			
		ШКИ-ТС УЗ	3	1,23	
		Устройства контактные			
75	407-03-625.91-ЭП.И.26	УК-1-□	1		
76	-ЭП.И.26	УК-2-□	2		
81	407-03-625.91-КС.1.001	Изделие И-1	1	24,0	ИЭС-20 ОНШ-20
85	-КС.1.007	Изделие И-7	1	27,5	ОНШ-35
		Болты, ГОСТ 7798-70 ^м			
11		М 12Х60	12		ОНШ-20
35		М 16Х60	12		ИЭС-20 ОНШ-35

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Гайки, ГОСТ 5915-70 ^м			
106		М 12	12		ОНШ-20
107		М 16	12		ИЭС-20 ОНШ-35
		Шайбы, ГОСТ 6958-78 ^м			
108		М 12	12		ОНШ-20
		Шайбы, ГОСТ 11371-78 ^м			
111		М 16	12		ИЭС-20 ОНШ-35

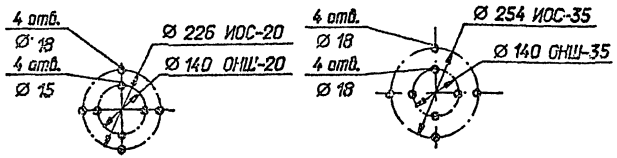
407-03-625.91-ЭП					
Шинные мосты и гудки связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ					
Узел II					
Исполн.	Рабочий	Взв.	07.92	Склад	Лист
Исполн.	Доникосова	Л.М.	07.92	РП	123
Гипр.	Лысье	Л.М.	07.92		
Исполн.	Корнев	Л.М.	07.92		
Инж. в от.	Лысье	Л.М.	07.92		
Жесткий токопровод из шин корабчатого сечения					
Спецификация оборудования и материалов к листу ЭП-122.				СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург	

214/2

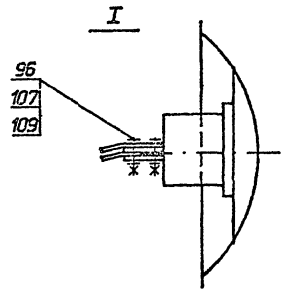
формат А3



Разметка крепежных отверстий изолятора



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80м.
2. Высота трибарки крайней дуги уточняется при конкретном проектировании, в зависимости от типа опорного изолятора.
3. Спецификация см. лист ЭП-125.



Имя, И. инст.
Подпись и дата
Взв. инст. И.

407-03-625.91-ЭП				Этап		Лист	Листов
Шинные насты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ							
Узел II							
Жесткий токопровод из шин прямоугольного сечения							
Нач. отд.	Ротенский	180.У	07.92	РП	124		
Нач. отд.	Ломоносова	Ломо	07.92				
ГИП	Варне	Вар	07.92				
Нач. отд.	Копель	Коп	07.92				
Нач. отд.	Льжгород	Льж	07.92				
Присоединение к ЗРУ со шкафом К-104							
СЕВАЗЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург							

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
2		Изолятор опорно-стержневой			
		ГОСТ 9984-85 ^к Е			
		ИОС-20-2000УХЛ1	3	23	
		ИОС-35-2000УХЛ1	3	45	
	ТУ 34-27-10257-81	Изолятор опорно-штыревой			
		ОНШ 20-10-1	3	24,8	
		ОНШ 35-20-1	3	41,5	
5		Шина алюминиевая			
		прямоугольного сечения			
		ГОСТ 15176-89 Е			
10	ТУ 34-43-11025-86	Шинадержатель			
		ШПБ-ЗК	3	0,6	
67	407-03-625.91-ЭП.И.21	Планка опорная П- 6	3	0,9	ИОС-20 ОНШ 20
68	-ЭП.И.21	Планка опорная П- 7	3	0,92	ОНШ-35
69	-ЭП.И.22	Планка опорная П- 8	3	1,3	ИОС-35
81	407-03-625.91-КС.И.001	Изделие И-1	1	24,0	ИОС-20 ОНШ 20
85	-КС.И.007	Изделие И-7	1	27,5	ОНШ-35 ИОС-35
		Балты, ГОСТ 7798-70 ^И			
91		М 12х60	12		ОНШ-20
95		М 16х60	12		ИОС-20 ОНШ-35
			18		ИОС-35
96		М 15х70	12		
		Винты, ГОСТ 17475-80 ^И			
100		М 12Х30	6		ОНШ-20
101		М 12Х60	6		ИОС-20
102		М 16Х30	6		ОНШ-35

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
		Гидки, ГОСТ 5915-70 ^И			
106		М 12	12		ОНШ-20 ИОС-20
107		М 16	12		ИОС-20 ОНШ-35
			18		ИОС-35
			12		К-104
		Шайбы, ГОСТ 6958-78 ^И			
108		М 12	12		ОНШ-20
109		М 16	24		К-104
		Шайбы, ГОСТ 11371-78 ^И			
110		М 12	6		ИОС-20
111		М 16	12		ИОС-20 ОНШ-35
			18		ИОС-35

Всего шт. И

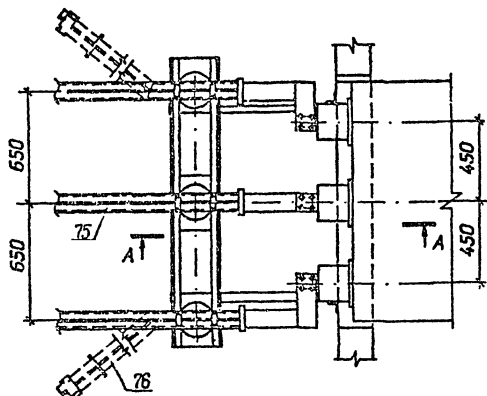
Подписи и даты

Изд. И год.

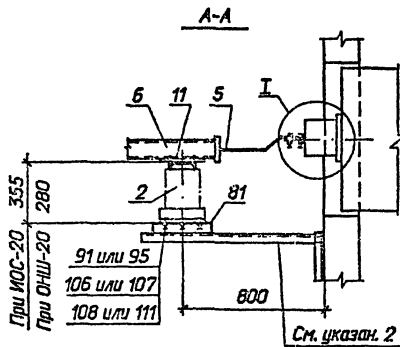
407-03-625.91-ЭП					
Шляпные мосты и гидкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ					
Узел II					
Начальн.	Рачевский	18.0.1	07.92	Специф.	Лист
Исполн.	Лавринов	Лавринов	07.92	РП	125
Гип	Лавринов	Лавринов	07.92		
Нач.пр.	Куров	Куров	07.92	Спецификация оборудования и материалов к листу ЭП-124	
Исполн.	Лавринов	Лавринов	07.92	СВЯЗЬ ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург	

204/2

формат А3

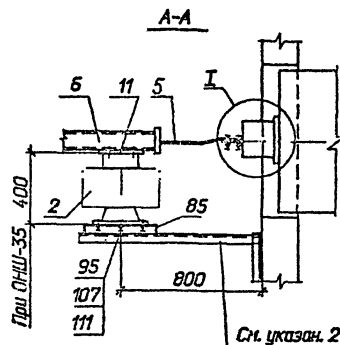


При гибке токопровода
(провода условно не показаны)



При ИЭС-20
91 или 95
106 или 107
108 или 111

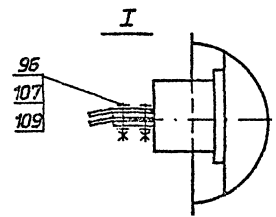
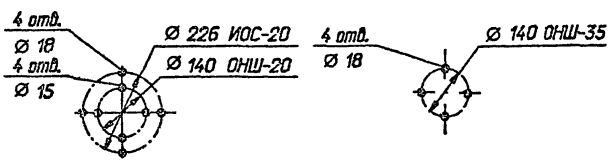
См. указан. 2



При ОНШ-35
95
107
111

См. указан. 2

Разметка крепежных отверстий изолятора



1. Старые швы по ГОСТ 5264-80*.
2. Высота приварки кранштейна уточняется при конкретном проектировании, в зависимости от типа опорного изолятора.
3. Спецификация см. лист ЭП-427.

407-03-625.91-ЭП

Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ

Исполн.	Раменский	ИСО	07.92	Узел II Жесткий токопровод из шин характерного сечения	Стандия	Лист	Листов
Исполн.	Ломанского	Ломанского	07.92		РН	126	
Исполн.	Лидье	Лидье	07.92	Присоединение к ЗРУ с шкафом К-104	СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ С.-Петербург		
Исполн.	Королев	Королев	07.92				
Исполн.	Львова	Львова	07.92				

2011/2 формат А3

Внеш. таб. И.
Полное и полное
Имя И. таб. И.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
2		Изолятор опорно-стержневой			
		ГОСТ 9984-85 ^м Е			
		ИС-20-2000УХЛ1	3	23	
	ТУ 34-27-10257-81	Изолятор опорно-штыревой			
		ОНШ 20-10-1	3	24,8	
		ОНШ 35-20-1	3	41,5	
5		Шина алюминиевая прямоугольного сечения			
		ГОСТ 15176-89 Е			
6		Шина алюминиевая из прямоугольного швеллера			
		ГОСТ 15623-90			
11	ТУ 34-43-11025-86	Шинадержатель			
		ШКИ-1С УЗ	3	1,23	
		Устройства контактные			
75	407-03-625.91-ЭП.И.26	УК-1-□	1		
76	-ЭП.И.26	УК-2-□	2		
81	407-03-625.91-КС.И.001	Изделие И-1	1	24,0	ИС-20 ОНШ-20
85	-КС.И.007	Изделие И-7	1	27,5	ОНШ-35
		Болты, ГОСТ 7798-70 ^м			
91		М 12Х60	12		ОНШ-20
95		М 16Х60	12		ИС-20 ОНШ-35
96		М 16Х70	12		К-104

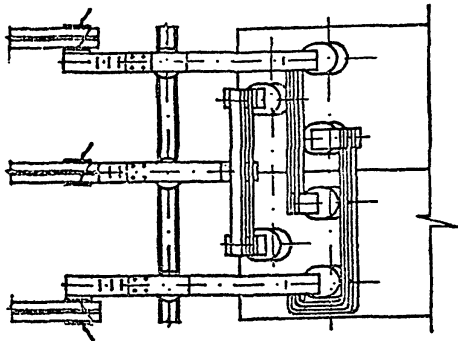
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Гайки, ГОСТ 5915-70 ^м			
106		М 12	12		ОНШ-20
107		М 16	12		ИС-20 ОНШ-35
		Шайбы, ГОСТ 6958-78 ^м			К-104
108		М 12	12		ОНШ-20
109		М 16	24		К-104
		Шайбы, ГОСТ 11371-78 ^м			
111		М 16	12		ИС-20 ОНШ-35

Изд. И табл. Печать и форма Вязок, шп. И

407-03-625.91-ЭП					
Шинные мосты и гидкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ					
Нач. отд.	Раменский	В.С.У.	07.92	Узел II	Страниц
Исполн.	Александров	Л.С.	07.92	Жесткий технотраход из шин корабчатого сечения	Лист
Гл. инж.	Аксеев	С.В.	07.92		Листов
Нач. эк.	Коробов	Ч.А.	07.92		
Инж. I кат.	Александров	Л.С.	07.92		
				РП 127	
				Спецификация оборудования и материалов к листу ЭП-126.	
				СВЭЛЭНЕРГ О С Е Т Ы П Р О Е К Т Санкт-Петербург	

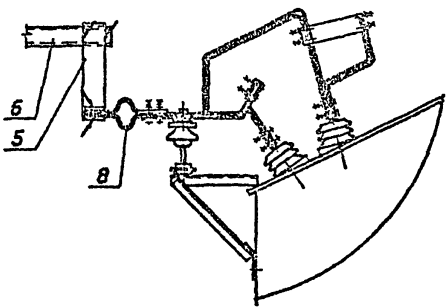
Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
5		Шина алюминиевая прямоугольного сечения ГОСТ 15176-89E			
6		Шина алюминиевая из прямоугольного швеллера ГОСТ 13623-90			
8	ТУ 34-43-11023-86	Компенсатор шинный КША-	6		



А1

Вид А



Сварные швы по ГОСТ 5264-90*

Изд. и подл. / Изм. и подл. / Печать и дата / Взам. инв. №

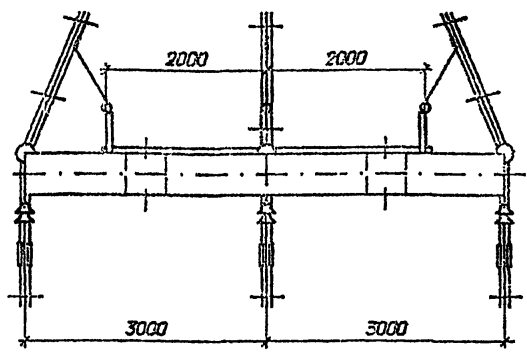
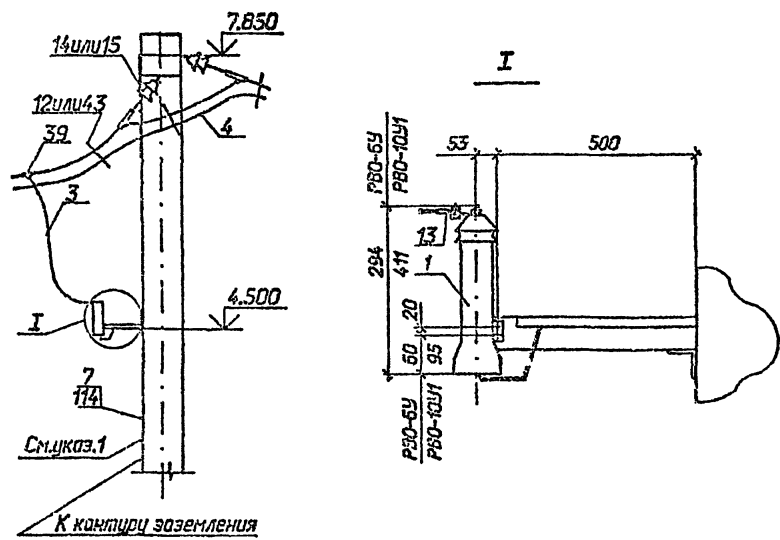
				407-03-625.91-ЭП		
				Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ		
Нач. отд.	Рижский	180.У	07.92	Узел II Жесткий токопровод из шин коробчатого сечения	Стация	Лист
Нач. отд.	Ломаносова	Лом	07.92		РП 128	Листов
Нач. отд.	Лурье	Лур	07.92			
Нач. отд.	Караев	Кар	07.92			
Нач. отд.	Львовская	Льв	07.92	Присоединение к шкафу КРУ серии К-59.	СЕВЗАЛЕНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург	

2844/2 формат А3

Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	ТУ 16-521.232-77	Разрядник дежильный			
		РБ0-6У1	3	3,1	
		РБ0-10У1	3	4,2	
		Провод сталеалюминиевый, ГОСТ 839-80 мЕ			
3		АС-16/2,7	5	0,07	м
4		АС- []	[]	[]	м
7		Полоса заземления 30x4 ГОСТ 103-76* Спз ГОСТ 535-88*	5	0,94	м
12	ТУ 34-43-1462-77	Кольцо гибкой связи КТП-14	[]	2,72	
13		Наконечник кабельный 16-8-5,4-А, ГОСТ 9581-80	3	0,012	
14	407-03-625.91-ЭП-150,151	Гирлянда изолятород натяжная одиночная для одного провода	[]	[]	
15	407-03-625.91-ЭП-152,153	Гирлянда изолятород натяжная двойная для двух проводов	[]	[]	
39		Зажим ответвительный прессиемый, ГОСТ 4262-84*			
		ОА- [] -1	3	[]	
43	ТУ 34.13.11050-90	Распорка дистанционная глухая Р- [] - 120	[]	[]	
114	ТУ 14-4-1231-83	Двабеля-дваздь ДГ 4,5x40	[]	[]	

407-03-625.91 - ЭП		
Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ		
Исполн.	Ремесский	83.01-07.92
Исполн.	Дачанасоба	07.92
ГНП	Силье	07.92
Исполн.	Кислов	07.92
Исполн.	Завьялова	07.92
Узел III		Сталь
Гибкий троспровод		Лист
Кольцевой участок троспровода и трансформатора (ослепит подвески на перилах)		Листов
		РП 129
ГЭСВЭЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург		



- 1 Полосу заземления (поз. 7) к металлоконструкции приварить, а к стойке пристрелить двабелями (поз. 114) при помощи строительного монтажного пистолета.
- 2 Портал П.ХС-10ГС ДХ-10ГС, ПС-10ГС см. альбом 3, листы КС-10, 11, 12.

Изд. И.И.И.И. Подпись в.И.И.И. Вклад. И.И.И.И.

Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.ед.	Масса, кг	Примечание
1	ТУ 16-521.232-77	Разрядник ветильный			
		PBO-6У1	3	3,1	
		PBO-10У1	3	4,2	
		Провод сталеалюминиевый, ГОСТ 839-80м Е			
3		АС-16/2,7	5	0,07	м
4		АС- []	[]	[]	м
7		Полоса заземления			
		тол. ГОСТ 103-76м Ст3 ГОСТ 535-69м	5	0,94	м
13		Наконечник кабельный			
		16-8-5,4-А, ГОСТ9581-80	3	0,012	
16	407-03-625.91-ЭП- 154	Гирлянда поддерживающая для одного провода	[]	[]	
17	407-03-625.91-ЭП- 155	Гирлянда поддерживающая для двух проводов	[]	[]	
18	407-03-625.91-ЭП- 156	Гирлянда поддерживающая для трех проводов	[]	[]	
39		Зажим отводительный пресцуемый, ГОСТ4262-84м			
		ОА- [] -1	3	[]	
43	ТУ 34 13.11050-90	Распорка дистанционная глухая Р- [] - 120	[]	[]	
114	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь ДГ 4,5x40	[]	[]	

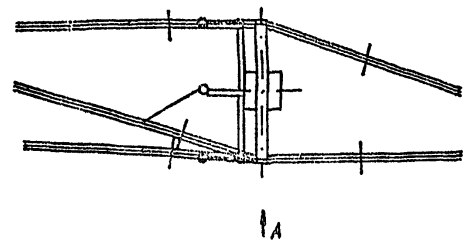
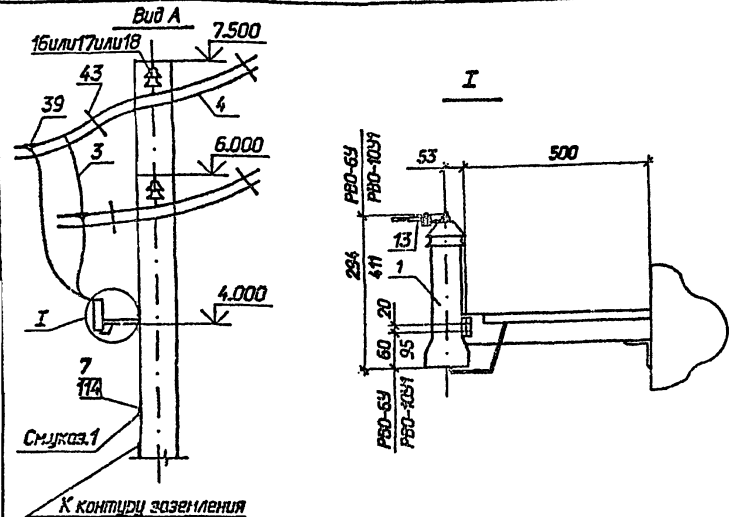
407-03-625.91 - ЭП

Шинные мосты и гибкие связи 110(6) кВ между трансформаторами и ПУ

Исполн.	Ранский	18.01	07.92	Статус	Лист	Листов
Исполн.	Ломаносова	18.01	07.92	РП	130	
ГИП	Лысье	18.01	07.92			
Исполн.	Карлюк	18.01	07.92	Концепция участка токопровода у трансформатора (вариант поддержки на ответственных опорах)		
Исполн. карт.	Завидова	18.01	07.92			

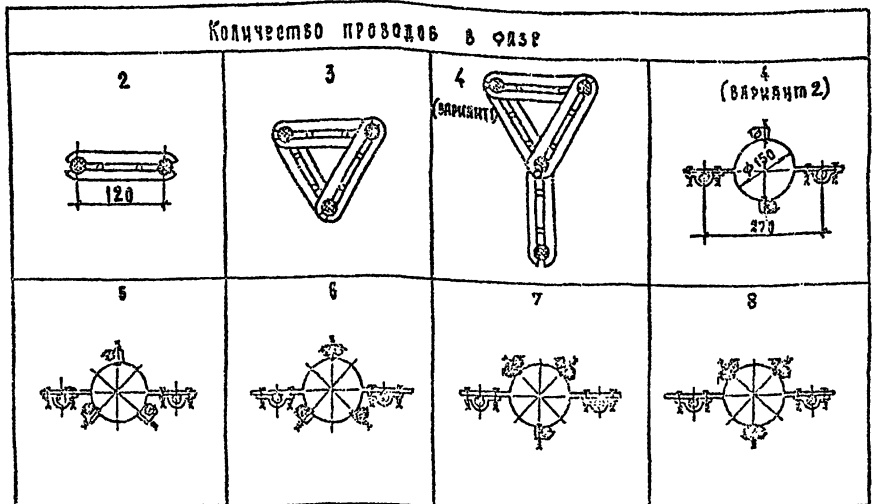
СЭВЭЛПЗ ЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург

211/2 формат А3



1. Полосу заземления (поз. 7) к металлоконструкции приварить, а к стойке пристрелить дюбелями (поз. 114) при помощи строительного монтажного пистолета.
2. Опоры ОГС-6 см. альбом Э, лист КС-9.

Исполн. Лысье и другие

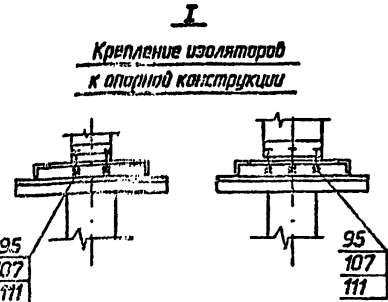
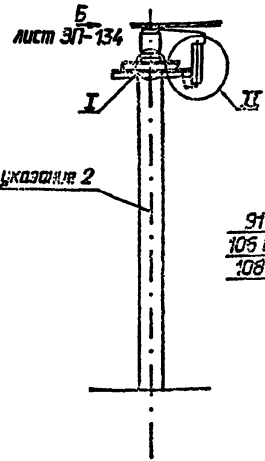
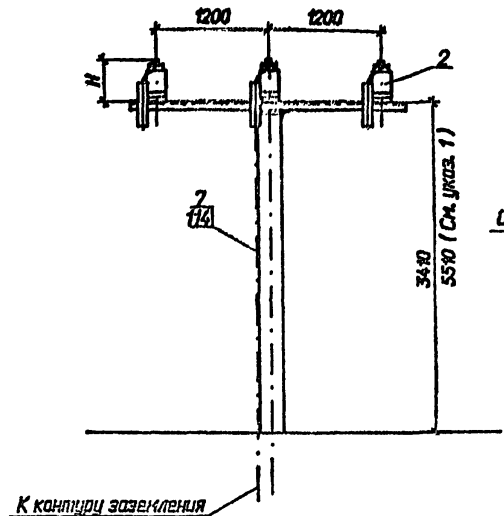


1. Внешними крестовинами показаны несущие провода фазы.
2. Для крепления 4-8 проводов используется кольцо типа КТП-14 (см. каталог ЭЭМ, ч. II, 1991г.)
3. Крепление 4 проводов по ввр.4 выполняется лишь в случаях усиления существующих токопроводов, едетолщих из 2 и 3 проводов в фазе.
4. Расстояние в осях между распорками одной промежуточной обويмы 70 мм.

ИЗДАНИЕ ПОД П. М. РАДЧЕВ

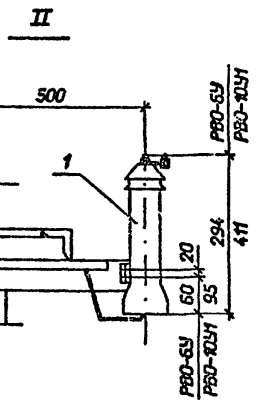
		407-05-625.91 - ЭП
		ШИННЫЕ НАСТЫ И ГИБКИЕ СВЯЗИ 10 (6) КВ МЕЖДУ ТРАНСФОРМАТОРАМИ И РУ
ИЗДАНИЕ И КОМП. РАБОТЫ	ПРОЕКТ РАБОТЫ	ГИБКИЙ ТОКОПРОВОД
ИЗД. ЕР. ЖАРКОВ	ИЗД. И. С. ЛУКЕСОВА	СТАДИЯ Лист
ИЗД. И. С. ЛУКЕСОВА	ИЗД. И. С. ЛУКЕСОВА	РП 131
ИЗД. И. С. ЛУКЕСОВА	ИЗД. И. С. ЛУКЕСОВА	Листов
		ВАРИАНТЫ РАЗМЕРНИХ ПРОВОДОВ НА ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ОБОИМКАХ
		СЕБЯЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

21/2



Таблица

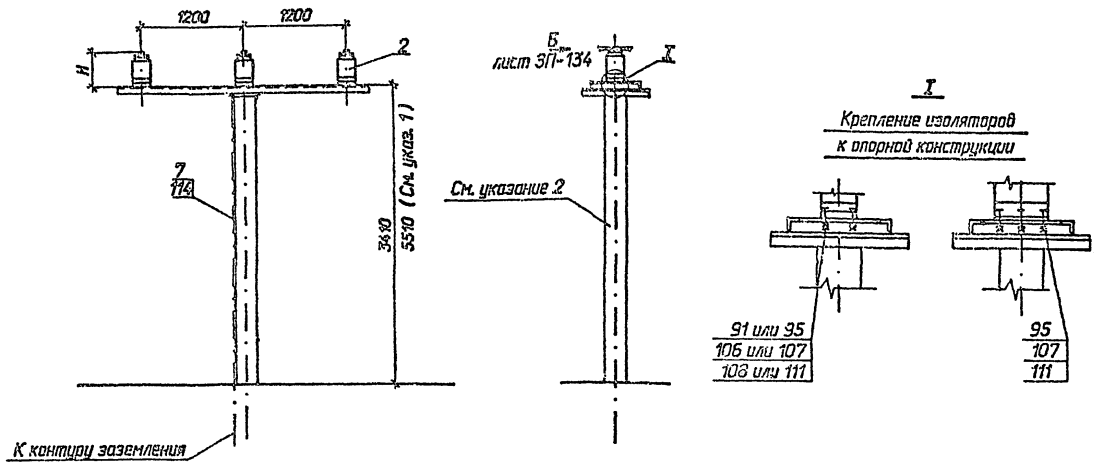
Тип изолятора	H
ИИС-20-2000УХЛ1	355
ОНШ 20-10-1	280
ИИС-35-2000УХЛ1	500
ОНШ 35-20-1	400



- 1 Опора высотой $h = 5510$ мм применяется для осуществления прохода под токопроводами.
- 2 Палосу заземления (поз. 7) к металлоконструкции приварить, а к стойке пристрелить дробелями (поз. 114) при помощи строительного пистолета.
- 3 Опоры ОГС-3, ОГС-4 см. альбом 3, лист КС-7, 8.
- 4 Спецификация см. на листах ЭП-135, 136.

Вид, H, левая
Подпись и дата
Взвеш, вес, H

407-03-625. 91 - ЭП			
Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ			
Начерт.	Раченский	14.01.07	07.92
Изконтр.	Ломаност б:	14.01.07	07.92
Гип	Лытьев	14.01.07	07.92
Начерт.	Кислов	14.01.07	07.92
Начерт. или Эскиз	Заслужива	14.01.07	07.92
Страница			
Лист	РП	132	
Листов			
Комплект чертежей токопровода и трансформатора (вариант крепления на опорных изоляторах)			
СВЭЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург			



К контуру заземления

Таблица

Тип изолятора	H
ИИС-20-2000УХ/1	355
ОНШ 20-10-1	280
ИИС-35-2000УХ/1	500
ОНШ 35-20-1	400

- Опора высотой $h = 5510$ мм применяется для осуществления провеса под токопроводами.
- Полосу заземления (поз. 7) к металлоконструкции приварить, а к стойке пристрелить дробелюны (поз. 114) при помощи строительного-монтажного пистолета.
- Опоры ОГС-1, ОГС-2 см. альбом 3, лист КС-7, в.
- Спецификация см. на листах ЭП- 135, 136.

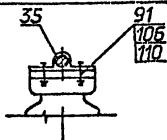
Имя, И. подл.
Подпись, И. дата
Взнос, таб. №

				407-03-625.91 - ЭП		
				Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ		
Нач. отд.	Рязанский	180	07.92	Станция	Лист	Л: 1 из 2
Нач. отд.	Липинская	180	07.92	Узел IV		РП 133
ГТЭ	Львов	180	07.92	Гибкий токопровод		
Нач. отд.	Король	180	07.92	При вдуточном участке токопровода использовать крепления на опорных изоляторах		
Иос. л. кат.	Заруба	180	07.92			
				ИЭСЭЛЭНЕРГОСЕТЬ РОССТ Санкт-Петербург, №		

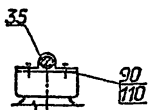
Вид Б

При одном проводе

Изолятор ИОС-20-2000УХ/11



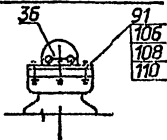
Изолятор ОНШ 20-10-1



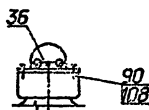
Вид Б

При двух проводах

Изолятор ИОС-20-2000УХ/11



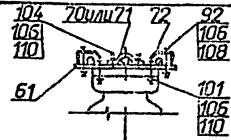
Изолятор ОНШ 20-10-1



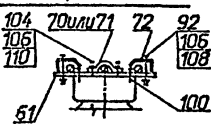
Вид Б

При трех проводах

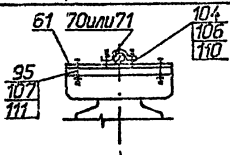
Изолятор ИОС-20-2000УХ/11



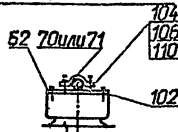
Изолятор ОНШ 20-10-1



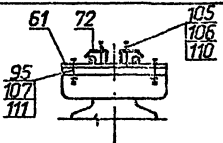
Изолятор ИОС-35-2000УХ/11



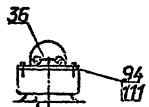
Изолятор ОНШ 35-20-1



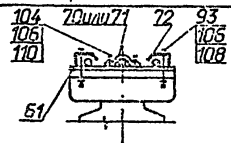
Изолятор ИОС-35-2000УХ/11



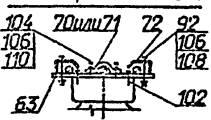
Изолятор ОНШ 35-20-1



Изолятор ИОС-35-2000УХ/11



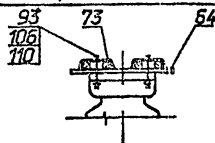
Изолятор ОНШ 35-20-1



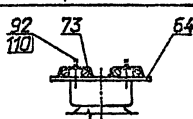
Вид Б

При четырех проводах

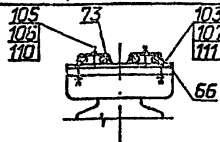
Изолятор ИОС-20-2000УХ/11



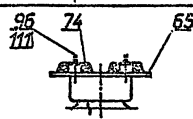
Изолятор ОНШ 20-10-1



Изолятор ИОС-35-2000УХ/11



Изолятор ОНШ 35-20-1



Разметка крепежных отверстий изоляторов

Ø 140 ОНШ 20

Ø 226 ИОС-20

4 отв. Ø 15

4 отв. Ø 18

Ø 140 ОНШ 35

Ø 254 ИОС-35

4 отв. Ø 18

4 отв. Ø 18

для одного
провода в фазе

Изд. 11 мод. Листов 1 и 2 из 2

				407-03-625.91 - ЭП		
				Шинные мосты и гидкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ		
Исполн.	Рабинский	И.С.О.	07.92	Узлы III, IV Гидкий тросопревод	Страниц	Лист
Исполн.	Лопаткина	Л.С.С.	07.92		РП	134
Исполн.	Лурье	Л.С.С.	07.92			
Исполн.	Карлов	Л.С.С.	07.92			
Исполн.	Заварева	Л.С.С.	07.92			
				Промежуточные и конечные участки тросопревода (взрывоопасная на открытых изоляторах), Вид Б.		
				СЕРВИС ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург		

21/1/2 формат А3

Мальбаг 1 часть 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. при ошибке				Масса ед. кг	Примечание
			1 про-свобод	2 про-свобод	3 про-свобод	4 про-свобод		
1	ТУ 16-521.232-77	Разрядник вентильный						
		РВ0-6У1	3	3	3	3	3,1	для кб
		РВ0-10У1	3	3	3	3	4,2	лист 91-132
2		Изолятор опорно-стержневой						
		ГОСТ 9984-85* Е						
		ИЭС-20-2000УХЛ1	3	3	3	3	23	
		ИЭС-35-2000УХЛ1	3	3	3	3	45	
ТУ 34-27-10257-81		Изолятор опорно-стержневой						
		ОНШ 20-10-1	3	3	3	3	24,8	
		ОНШ 35-20-1	3	3	3	3	41,5	
7		Полоса заземления						
		Согл. ГОСТ 103-76*						
		Согл. ГОСТ 335-80*	6	6	6	6	0,94 м	
		Зажим опорный						
		ОСТ 34-13-919-86						
35		АА-□-3	3	-	-	-	□	
35		2АА-□-3	-	3	-	-	□	
61	407-03-625. 91-ЭП. 16	Планка опорная П-1	3	3	3	-	1,3	
62	-ЭП. 17	Планка опорная П-2	3	-	-	-	0,84	
63	-ЭП. 18	Планка опорная П-3	-	-	3	-	1,3	
64	-ЭП. 19	Планка опорная П-4	-	-	-	3	1,3	
65	-ЭП. 19	Планка опорная П-5	-	-	-	3	1,3	
66	-ЭП. 20	Планка опорная П-6	-	-	-	3	1,3	
70	-ЭП. 23	Скоба С-1	3	-	3	-	0,2	для АС785_400
71	-ЭП. 23	Скоба С-2	3	-	3	-	0,2	для АС500_600
72	-ЭП. 24	Скоба С-3	-	6	6	-	0,2	
73	-ЭП. 25	Скоба С-4	-	-	-	3	0,2	
74	-ЭП. 25	Скоба С-5	-	-	-	3	0,2	
		Болты, ГОСТ 7798-70*						
90		М 12x30	12	12	6	-		для ОНШ 20
91		М 12x50	12	12	-	-		для ИЭС-20
			12	12	12	12		для ОНШ 20
92		М 12x70	-	-	6	6		для ОНШ 20
			-	-	6	-		ИЭС-20
			-	-	6	-		для ИЭС-35
			-	-	-	6		для ИЭС-20
94		М 16x30	-	12	6	-		для ОНШ 35
95		М 16x60	12	12	12	12		ИЭС-20, ОНШ 35
			18	18	12	12		для ИЭС-35

Взвеш. таб. N
Листок и дата
Имя, И. П. Ф.

407-03-625. 91 - ЭП

Шинные насты и гидкие связи 10(6) кВ
между трансформаторами и РУ

Исполн. Раченский	УСД-У	07.92	Спецификация оборудования и материалов к листам ЭП-132,133,134.	Специя	Лист	Листов
Исполн. Ломаносова	Лом	07.92	Узлы III, IV Гидкий такопровод	РП	135	
Исполн. Лыбе	Лы	07.92				
Исполн. Карлов	Кар	07.92				
Исполн. Зайцева	Зай	07.92				

СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Санкт-Петербург
формат А3

Марка, паз.	Обозначение	Наименование	Кол. при ошибке				Масса ед. кг	Примечание
			1 про-падан	2про-падан	3про-падан	4про-падан		
96		Болт, ГОСТ 7798-70м						
		М 16x70	—	—	—	6		для ОНШ 35
100		Винты, ГОСТ 17475-80м						
		М 12x30	—	—	6	—		для ОНШ 20
101		М 12x60	—	—	6	—	для ИОС-20	
102		М 16x30	6	—	6	—	для ОНШ 35	
103		М 16x60	—	—	—	6	для ИОС-35	
104		Шпильки, ГОСТ 22034-76м						
		М 12x50	6	—	6	—		
105		М 12x70	—	6	—	6		
106		Гайки, ГОСТ 5915-70м						
		М 12	12	12	24	12		для ОНШ 20
107		М 16						
				12	12	18	6	
108		Шайбы 12, ГОСТ 6958-78м						
				6	—	12	—	
110		Шайбы 12						
				6	6	12	6	
111		Шайбы 16						
				12	12	12	12	
114	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь						
		ДГ 4,5x40						

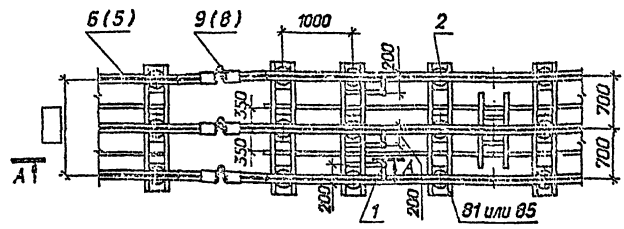
Имя, И.Ф.И.О. / Газария и Дата / Выходной №

407-03-625.91 - 3П

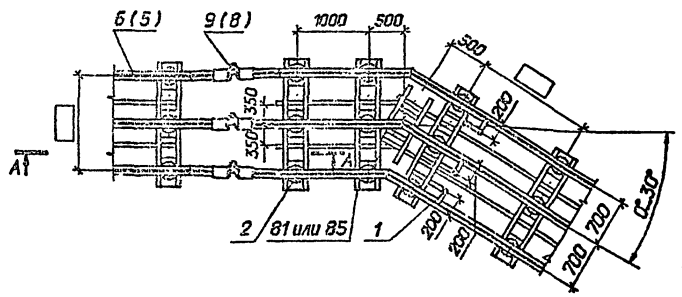
Шляпные посты и гибкие связи 10(6)кВ между трансформаторами и РУ

Исполн.	Роменский	07.92	Узлы III, IV Гибкий токопровод	Страница	Лист	Листов
Исполн.	Ломаносова	07.92		РП	136	
Исполн.	Лысье	07.92				
Исполн.	Карпов	07.92				
Исполн.	Зайцева	07.92	Спецификация оборудования и материалов к листам 3П-132, 133, 134.	СБЗВАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург		

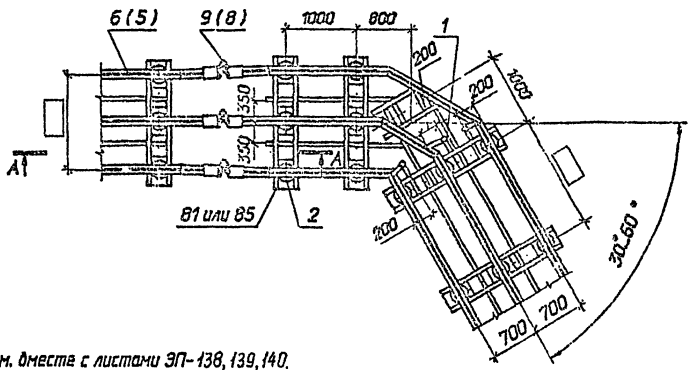
Концевой участок прямого талкопровода



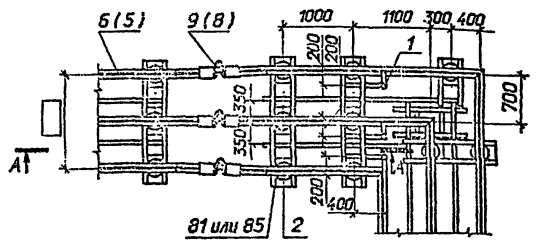
Концевой участок талкопровода с учетом его поворота на угол до 30°



Концевой участок талкопровода с учетом его поворота на угол от 30° до 60°



Концевой участок талкопровода с учетом его поворота на угол до 90°

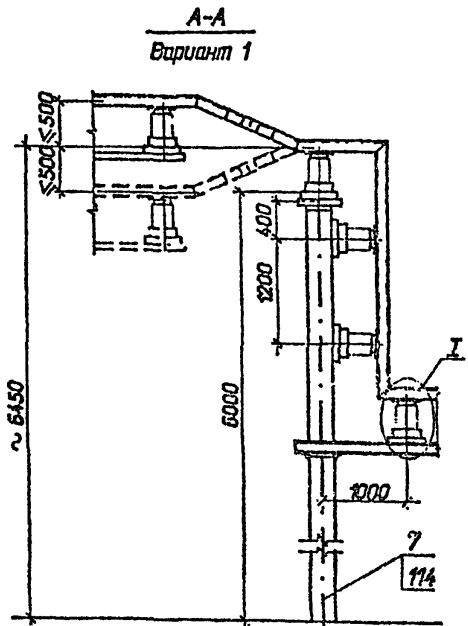


1. См. вместе с листами ЭП-138, 139, 140.
2. На концевом участке талкопровода у ЗРУ-10(6)кВ разрядник не устанавливается.
3. Ошиновка условно показана шинами коробчатого сечения.
4. Позиции 6 скобок относятся к ошиновке шинами прямоугольного сечения.
5. Полосу заземления (поз. 7) к металлоконструкции прикрепить, а к стоечке пристрелить дюбелями (поз. 114) при помощи стрелительно-монтажного пистолета.
6. Опоры: см. альбом 2. листы КС- 1, 2, 3.
7. Спецификацию см. лист ЭП-138 при ошиновке шинами прямоугольного сечения, лист ЭП-140 при ошиновке шинами коробчатого сечения.

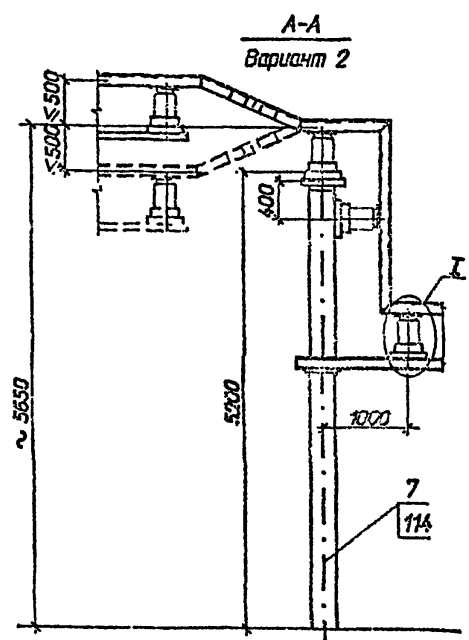
				407-03-625.91-ЭП				
				Шинные насты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ				
Исполн.	Раненский	08.09	07.92	Узел III Жесткий талкопровод		Страниц	Лист	Листов
Исполн.	Литовская	07.92				РП	137	
Исполн.	Литовская	07.92		Концевой участок талкопровода Планы		СВЗЭЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург		
Исполн.	Кортов	07.92						
Исполн.	Литовская	07.92						

Вид II, разд. II, лист 137
 Вид II, разд. II, лист 138
 Вид II, разд. II, лист 139

Альбом 1 часть 2

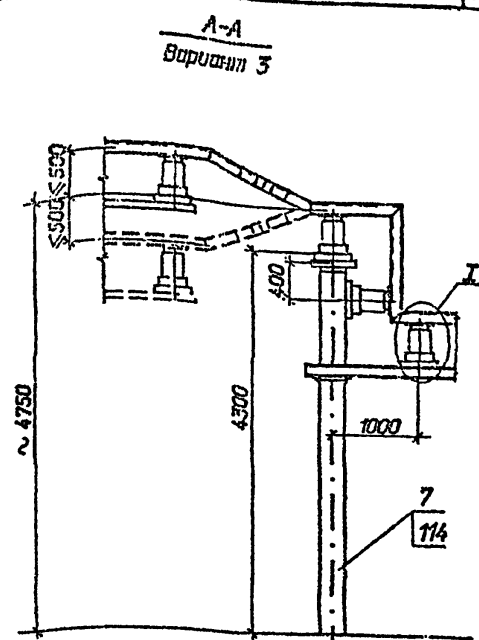


К контуру
заземления



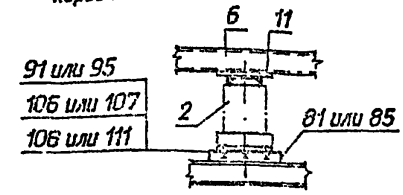
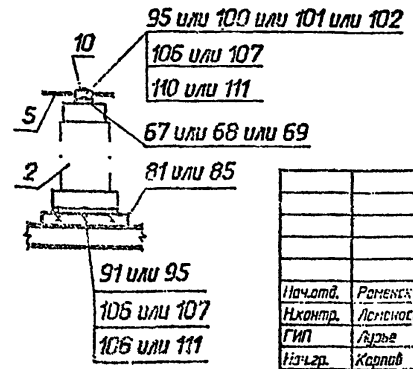
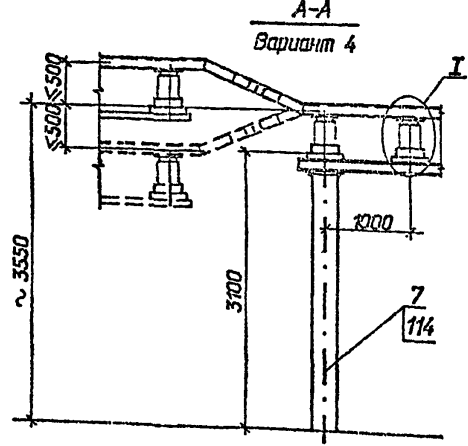
I
Ошиновка шинами
прямоугольного сечения

К контуру
заземления



I
Ошиновка шинами
коробчатого сечения

К контуру
заземления



Изд. № подл.	Профиль № 1	Вариант № 1
--------------	-------------	-------------

407-03-625.91-ЭП			
Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ			
Нач. отд.	Ремесленник	УСОЛ	07.92
Исполн.	Лесникова	ЛС	07.92
Гипр.	Гурье	Г	07.92
Изчер.	Короб	К	07.92
Исполн. кат.	Лясков	Л	07.92
Узел III Жесткий токопровод			Стация Лист Листов
Концевой участок токопровода Разрез А-А.			РП 138

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
1		Разрядник вентильный			
	ТУ 16-521232-77	Р80-6У1	3	3,1	
		Р80-10У1	3	4,2	
2		Изолятор опорно-стержневой			
		ГОСТ 9984-85 ^М Е			
		ИОС-20-2000УХЛ1	<input type="checkbox"/>	23	
		ИОС-35-2000УХЛ1	<input type="checkbox"/>	45	
	ТУ 34-27-10257-81	Изолятор опорно-штыревой			
		ОНШ 20-10-1	<input type="checkbox"/>	24,8	
		ОНШ 35-20-1	<input type="checkbox"/>	41,5	
5		Шина алюминиевая прямоугольного сечения			
		ГОСТ 15176-89 Е	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7		Полоса заземления			
		36х4 ГОСТ 103-76 Ст. 3 ГОСТ 535-88 ^Г	<input type="checkbox"/>	0,94	
8	ТУ 34-43-11023-86	Компенсатор шинный			
		КША- <input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	
10	ТУ 34-43-11023-85	Шинадержатель			
		ШПНБ-3К	<input type="checkbox"/>	0,6	
67	407-03-625.91-ЭП.И.	Планка опорная П- 7	<input type="checkbox"/>	0,9	ИОС-20 ОНШ-20
68	-ЭП.И.	Планка опорная П- 8	<input type="checkbox"/>	0,92	ОНШ-35
69	-ЭП.И.	Планка опорная П- 9	<input type="checkbox"/>	1,3	ИОС-35
81	407-03-625.91-КС.И.001	Изделие И-2	<input type="checkbox"/>	24,8	ИОС-20 ОНШ-20
85	-КС.И.007	Изделие И-8	<input type="checkbox"/>	28,3	ИОС-35 ОНШ-35

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
		Болты, ГОСТ 7798-70 ^И			
91		М 12х60			ОНШ-20
95		М 16х60			ИОС-20 ОНШ-35
		Винты, ГОСТ 17475-80 ^М			ИОС-35
100		М 12Х30			ОНШ-20
101		М 12Х60			ИОС-20
102		М 16Х30			ОНШ-35
		Гайки, ГОСТ 5915-70 ^М			
106		М 12			ОНШ-20 ИОС-20
107		М 16			ОНШ-35 ИОС-20
		Шайбы, ГОСТ 6958-78 ^М			
108		М 12			ОНШ-20
		Шайбы, ГОСТ 11371-78 ^М			
110		М 12			ИОС-20
111		М 16			ОНШ-35 ИОС-20
114	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь ДГ 4,5Х40	3		ИОС-35

Изд. № 001/2
Подпись и дата
Взвеш. таб. №

407-03-625.91-ЭП			
Шинные мосты и гудки связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ			
Исполн.	Раменский	18.01	07.92
Исполн.	Логоскоба	18.01	07.92
ГМП	Дурье	18.01	07.92
Исполн.	Кислов	18.01	07.92
Исполн.	Льхасова	18.01	07.92
Жесткий токопровод из шин прямоугольного сечения		Узел Ц	Студия
Спецификация оборудования и материалов к листу ЭП-13.		РП	Лист 139
		СВЭЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, кг	Масса, кг	Примечание
1	ТУ 16-521232-77	Разрядник лентельный			
		РВО-6У1	3	3,1	
		РВО-10У1	3	4,2	
2		Изолятор опорно-стержневой			
		ГОСТ 9984-85* Е			
		ИОС-20-2000УХЛ1	<input type="checkbox"/>	23	
	ТУ 34-27-10257-81	Изолятор опорно-штыревой			
		ОНШ 20-10-1	<input type="checkbox"/>	24,8	
		ОНШ 35-20-1	<input type="checkbox"/>	41,5	
6		Шина алюминиевая из прямоугольного швеллера			
		<input type="checkbox"/> ГОСТ 13623-90	<input type="checkbox"/>		
7		Полоса заземления			
		ГОСТ 103-76* Ст. 3 ГОСТ 535-88*	<input type="checkbox"/>	0,94	
9	ТУ 34-43-11023-86	Компенсатор шинный			
		КШАК- <input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	
11	ТУ 34-43-11025-86	Шинодержатель			
		ШКИ-1С	<input type="checkbox"/>	1,23	
81	407-03-625.91-КС.И.001	Изделие И-2	<input type="checkbox"/>	24,8	ИОС-20 ОНШ-20
85	-КС.И.007	Изделие И-8	<input type="checkbox"/>	28,3	ОНШ-35

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, кг	Масса, кг	Примечание
		Болты, ГОСТ 7798-70*			
91		М 12X60			ОНШ-20
95		М 16x60			ИОС-20 ОНШ-35
		Гайки, ГОСТ 5915-70**			
106		М 12			ОНШ-20
107		М 16			ИОС-20 ОНШ-35
		Шайбы, ГОСТ 6958-78**			
108		М 12			ОНШ-20
		Шайбы, ГОСТ 11371-78**			
111		М 16			ИОС-20 ОНШ-35
114	ТУ 14-4-1231-83	Дробель-гвоздь			
		ДГ 4,5X40	3		

Изд. И. подл. Печать и дата Вяз. подл. И

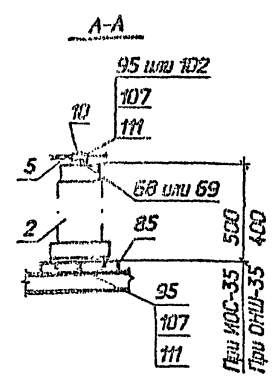
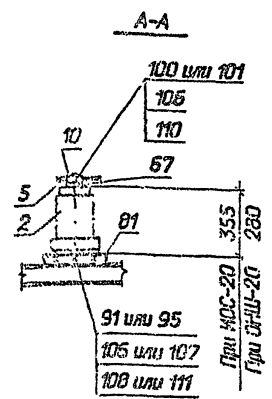
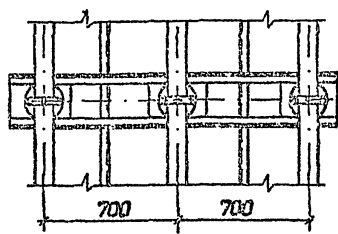
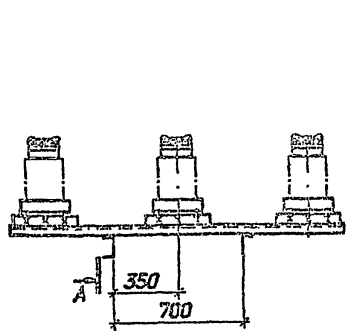
407-03-625.91-ЭП			
Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ			
Исполн.	Разработчик	Дата	Лист
Исполн.	Лисина С.В.	07.92	140
Генд.	Лурье	07.92	
Исполн.	Королев	07.92	
Исполн. к-та	Лисина С.В.	07.92	

Узел III
Жесткий токопровод из шин карбидчатого сечения

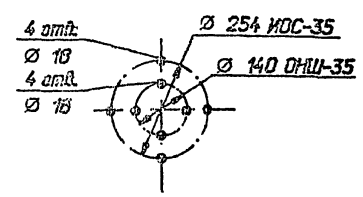
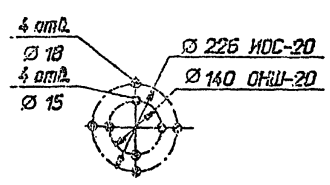
Спецификация оборудования и материалов к листу ЭП-137.

СЗВАЗИЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Санкт-Петербург

2*1+2 формат А3



Разметка крепежных отверстий изолятора



Спецификация см. лист ЭП-112

Изд. и год, Измен. и дата, Дата изд. и год

				407-03-625.91-ЭП		
				Шинные посты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ		
Исполн.	Рязанский	1920	07.92	Узел IV Жесткий тахопробой из шин прямоугольного сечения	Страна	Лист
Монтаж	Леоновская	Дом	07.92		РП	141
ГИП	Лурье	67	07.92			
Нач.гр.	Кашаев	10	07.92			
Инж. и тех.	Льжачев	10	07.92			
				Промежуточный участок тахопробой		СВЯЗЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург

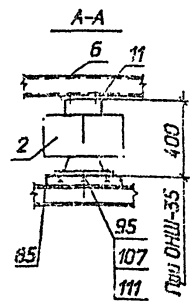
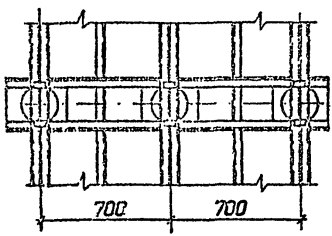
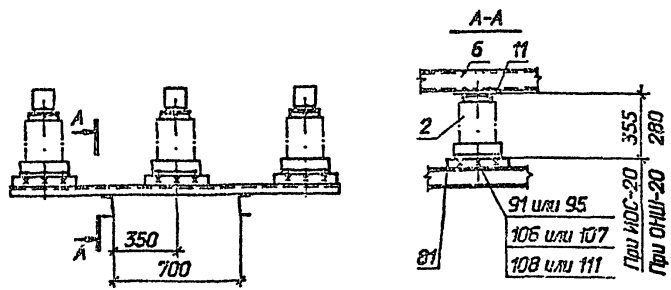
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
2		Изолятор опорно-стержневой			
		ГОСТ 9984-85 ^н Е			
		ИОС-20-2000УХ/11	3	23	
		ИОС-35-2000УХ/11	3	45	
	ТУ 34-27-10257-81	Изолятор опорно-штыревой			
		ОНШ 20-10-1	3	24,8	
		ОНШ 35-20-1	3	41,5	
5		Шина алюминиевая			
		прямоугольного сечения			
		ГОСТ 15176-89 Е			
10	ТУ 34-43-11025-86	Шинадержатель			
		ШПДБ-3К	3	0,6	
67	407-03-625.91-ЭП.И.21	Планка опорная П-7	3	0,9	ИОС-20 ОНШ 20
68	-ЭП.И.21	Планка опорная П-8	3	0,92	ОНШ-35
69	-ЭП.И.22	Планка опорная П-9	3	1,3	ИОС-35
81	407-03-625.91-КС.И.001	Изделие И-2	1	24,8	ИОС-20 ОНШ 20
85	-КС.И.007	Изделие И-8	1	28,3	ОНШ-35 ИОС-35

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
		Болты, ГОСТ 7798-70 ^н			
91		М 12х60	12		ОНШ-20
95		М 16х60	12		ИОС-20 ОНШ-35
			18		ИОС-35
		Винты, ГОСТ 17475-80 ^н			
100		М 12Х30	6		ОНШ-20
101		М 12Х60	6		ИОС-20
102		М 16Х30	6		ОНШ-35
		Гайки, ГОСТ 5915-70 ^н			
106		М 12	12		ОНШ-20 ИОС-20
107		М 16	12		ОНШ-35 ИОС-20
			18		ИОС-35
		Шайбы, ГОСТ 6958-78 ^н			
108		М 12	12		ОНШ-20
		Шайбы, ГОСТ 11571-78 ^н			
110		М 12	6		ИОС-20
111		М 16	12		ОНШ-35 ИОС-20
			18		ИОС-35

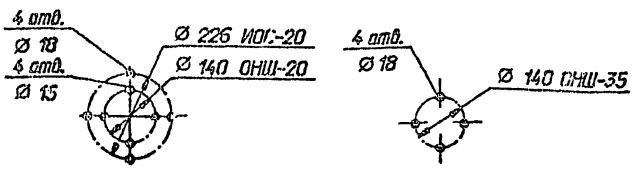
Изд. 11/82г. Издательство Энергострой

407-03-625.91-ЭП					
Шинные мосты и гибкие связи 10(16)кВ между трансформаторами и РУ					
Исполн.	Фирма	УДО	07.92	Эшел 12	Станция / лист
Исполн.	Ломаносов	Л	07.92	Жесткий троспровод из шин	РП / 142
ГВП	Альба	А	07.92	прямоугольного сечения	
Исполн.	Климов	К	07.92	Спецификация оборудования и	СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Исполн. мост./	Лавочкин	Л	07.92	материалов к листу ЭП-141.	Санкт-Петербург

Спецификация оборудования и материалов



Разметка крепежных отверстий изолятора



Метка, код	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
2		Изолятор опорный			
		ИОС-20-2000УХ/11	3	23	
		ГОСТ 9984-85 ^н Е			
	ТУ 34-27-10257-81	ОИШ 20-10-1	3	24,8	
		ОИШ 35-20-1	3	41,5	
6		Шина алюминиевая из прямоугольного швеллера			
		ГОСТ 13623-90			
11	ТУ 34-43-11025-85	Шлиберхатель			
		ШКИ-1С УЗ	3	123	
81	407-03-625.91-КСИ.001	Изделие И-2	1	24,8	ИОС-20 ОИШ-20
85	-КСИ.007	Изделие И-8	1	28,3	ОИШ-35
		Болты, ГОСТ 7798-70 ^н			
91		М 12Х60	12		ОИШ-20
95		М 16х60	12		ИОС-20 ОИШ-35
		Гайки, ГОСТ 5915-70 ^н			
106		М 12	12		ОИШ-20
107		М 16	12		ИОС-20 ОИШ-35
		Шайбы, ГОСТ 6958-78 ^н			
108		М 12	12		ОИШ-20
		Шайбы, ГОСТ 11371-78 ^н			
111		М 16	12		ИОС-20 ОИШ-35

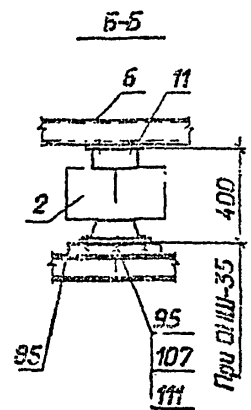
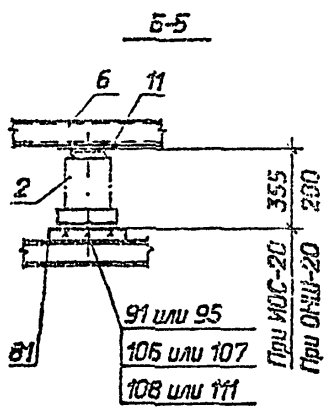
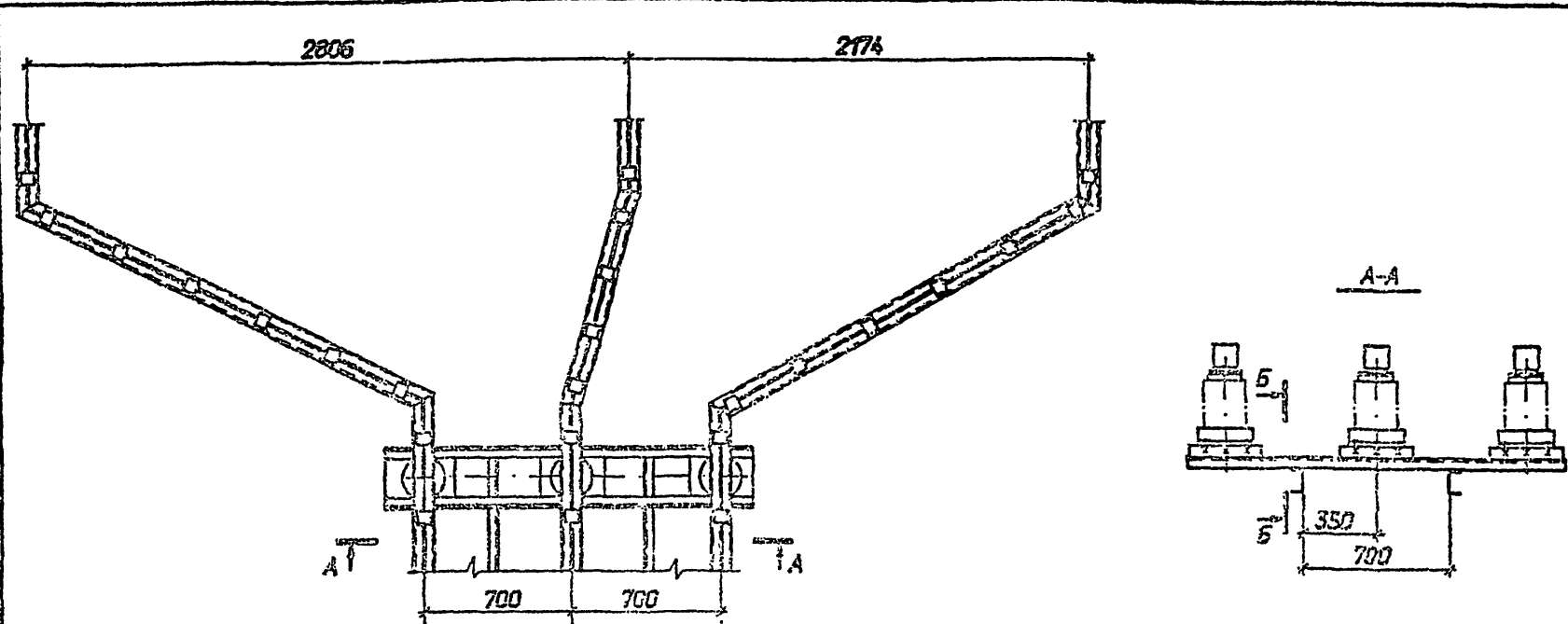
407-03-625.91-ЭП

Шлинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ

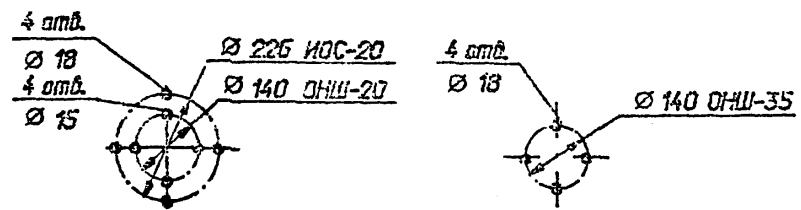
Начальн.	Раченский	180.0	07.92	Жесткий фиксированный из шин коробчатого сечения	Страниц	Лист	Листов
Инженер	Лавренко	Лав	07.92		РП	143	
Инженер	Капола	Ка	07.92				
Инженер	Лавренко	Лав	07.92				

Примечание: участок
линии электропередачи

Изд. и код, Измен. и дата, Взам. инв. №



Разметка крепежных отверстий изолятора



Имя, И.подл. Подпись и дата Взам. инв. N

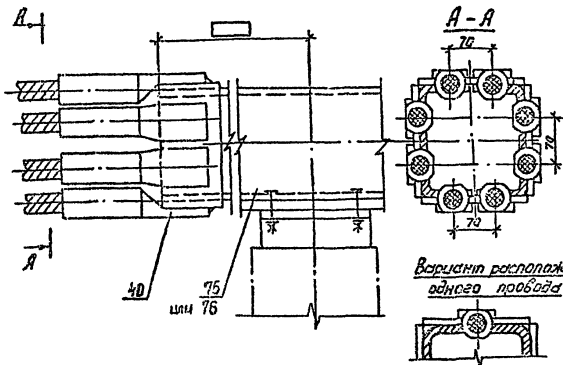
Спецификация см. лист ЭП-145.

				407-03-625.91-ЭП		
				Шинные насты и гильзы связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ		
Начерт.	Романский	18.07	07.92	Узел IV Жесткий такопровод из шин коровчатого сечения	Стация	Лист
Начерт.	Ломаносова	18.07	07.92		РП	144
Гип	Гурье	18.07	07.92			
Начерт.	Коробов	18.07	07.92			
Инж. и кат.	Баженова	18.07	07.92			
				Полужесткий участок для подхода к адаптационной фар-сетке АТЦПТ-250000/500/110-85У1		СВЭЛЭНЕРГОСЕТЫПРОЕКТ Санкт-Петербург

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса Кол. ед. кг	Приме- чения
2		Изолятор опорно-стержневой ГОСТ 9984-85 ^м Е ИСС-20-2000УХЛ1	3	23
	ТУ 34-27-10257-81	Изолятор опорно-штырьевой ОНШ 20-10-1 ОНШ 35-20-1	3	24,8 41,5
6		Шина алюминиевая из прямоугольного швеллера ГОСТ 13623-90		
11	ТУ 34-43-11025-86	Шинадержатель ШКИ-1С У3	3	1,23
81	407-03-625.91-КС.И.001	Изделие И-2	1	24,8
85	-КС.И.007	Изделие И-8 Болты, ГОСТ 7798-70 ^м	1	26,3
91		М 12Х50	12	ОНШ-20
95		М 16х60 Гайки, ГОСТ 5915-70 ^м	12	ИСС-20 ОНШ-35
106		М 12	12	ОНШ-20
107		М 16 Шайбы, ГОСТ 6958-78 ^м	12	ИСС-20 ОНШ-35
108		М 12 Шайбы, ГОСТ 11371-78 ^м	12	ОНШ-20
111		М 16	12	ИСС-20 ОНШ-35

407-03-625.91-ЭП				
Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ				
Исполн.	Результат	Дата	07.92	Жесткий тахопробод из шин клевчатого сечения Спецификация оборудования и материалов к листу ЭП-144.
Мат.зат.	Львовска	Дата	07.92	
Гиб.	Львовска	Дата	07.92	
Нач.за.	Ковалев	Дата	07.92	
Нач.эксп.	Львовска	Дата	07.92	СВЗЭПЭНЕРГОСЕТЫПРОЕКТ Санкт-Петербург

Спецификация оборудования и материалов



Размещение аппаратных зажимов
на шинах карбоштанового сечения

Количество проводов в пучке	6	7	8
6... 8			
Количество проводов в пучке	4	5	
4, 5			

На общем виде условно показана одна группа телепроводов

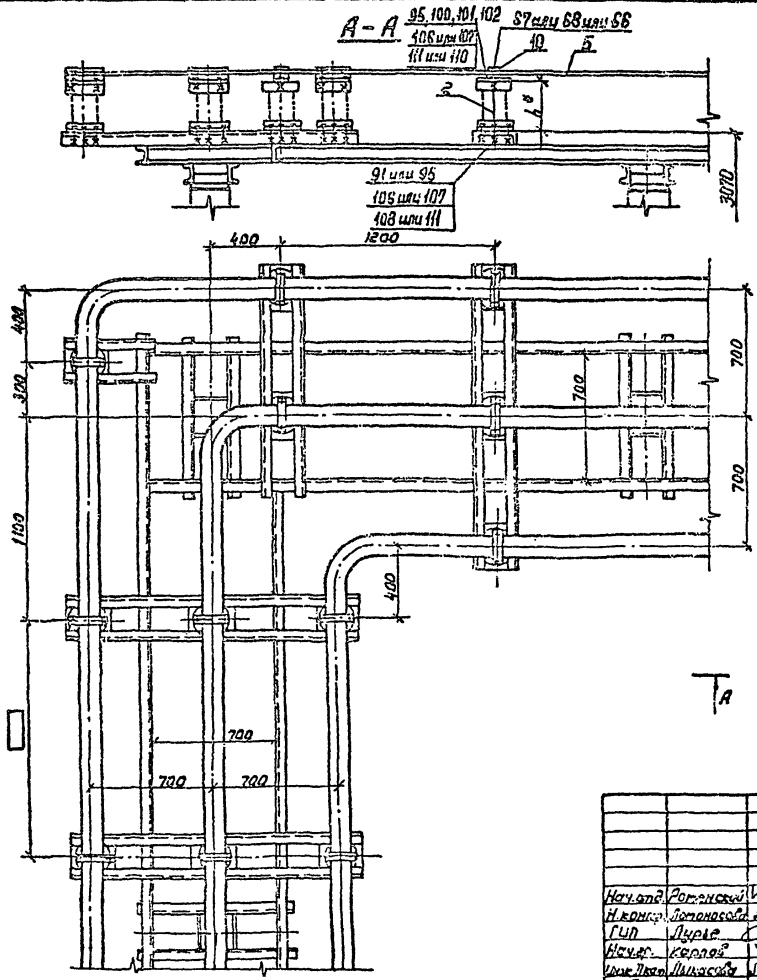
Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол	Масса в.кв	Примечание
		Изделия в комплекте			
75	407-03-625.91-ЭП.У.26	УК-1	1		
76	407-03-625.91-ЭП.У.26	УК-2	2		
	ТУ 3413 11438-30	Зажим аппаратный прессовый			
40		ЛЭА			

				407-03-625.91-ЭП	
				Шинные мосты и гибкие связи 10 (6) кВ между трансформаторами и РУ	
Наименование	Единица измерения	Кол-во	Узел 7		Страна
Материал	Литера	27.32	РП	148	Листов
Материал	Литера	27.32			
Материал	Литера	27.32			
Материал	Литера	27.32			
Принадлежность гибкого токопровода к шинам карбоштанового сечения					СЗЭЗАНЭРГОСЕТЬПРОКТ Синт-Петербург

Копия РМ-1

24/42

Формат А3



Опорный изолятор	Высота h, мм
ШОС-20-2000УХЛ1	355
ШОС-35-2000УХЛ1	500
ОНШ-20-10-1	280
ОНШ-35-20-1	400

- 1.º Размер для справок
- 2. Спецификация см. лист ЭП-148.

Шифр и подпись разработчика и исполнителя

АГ

ТА

407-03-625.91-ЭП			
Шлинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ			
Начальн. Проектной Уста.	07.23	Узел VI Жесткий токопровод	
Н.констр. Проектной Уста.	07.23		
Г.ИП. Муром	07.92		
Инж. Келлер	07.92		
Инж. Иван. Макасов	07.92		
Узеловой участок при шлиноб. шинами прямоугольного сечения		Станд. Лист	Листов
		РП	149
			СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ С. Петербург

Запис. 1004-

Формат 284/2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса ед. кз	Примечание
2		Изолятор опорно-стержневой		
		ГОСТ 9984-85 ^н Е		
		ИОС-20-2000УХЛ1	12	23
		ИОС-35-2000УХЛ1	12	45
	ТУ 34-27-10257-81	Изолятор опорно-штыревой		
		ОНШ 20-10-1	12	24,8
		ОНШ 35-20-1	12	41,5
5		Шина алюминиевая		
		прямоугольного сечения		
		<input type="checkbox"/> ГОСТ 15176-89 Е <input type="checkbox"/>		
10	ТУ 34-43-11025-86	Шинадержатель		
		ШПДБ-3К	12	0,6
67	407-03-625.91-ЭП.И.21	Планка опорная П- 7	12	0,9 ИОС-20 ОНШ-20
68	-ЭП.И.21	Планка опорная П- 8	12	0,92 ОНШ-35
69	-ЭП.И.22	Планка опорная П- 9	12	1,3 ИОС-35
		Болты, ГОСТ 7798-70 ^н		
91		М 12x60	48	ОНШ-20
95		М 16x60	48	ИОС-20 ОНШ-35
		Винты, ГОСТ 17475-80 ^н	72	ИОС-35
100		М 12x30	24	ОНШ-20
101		М 12x60	24	ИОС-20
102		М 16x30	24	ОНШ-35

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса ед. кз	Примечание
		Гайки, ГОСТ 5915-70 ^н		
106		М 12	48	ОНШ-20 ИОС-20
107		М 16	48	ОНШ-35 ИОС-20
			72	ИОС-35
		Шайбы, ГОСТ 6958-78 ^н		
108		М 12	48	ОНШ-20
		Шайбы, ГОСТ 11371-78 ^н		
110		М 12	24	ИОС-20
111		М 16	48	ОНШ-35 ИОС-20
			72	ИОС-35

Изм. № 001-84
Добавлено и вычеркнуто
Важ. шиф. И

				407-03-625.91-ЭП		
				Шинные мосты и гибкие связи 10(16) кВ между трансформаторами и РУ		
Исполн.	Регистр.	1800	07.92	Узел VI Жесткий тросопредохранитель из шин прямоугольного сечения	Станд.	Лист
Исполн.	Личность	Левин	07.92		РП	148
ГИП	Визь	Левин	07.92			
Исполн.	Личность	Левин	07.92			
Исполн.	Личность	Левин	07.92			
				Спецификация оборудования и материалов к листу ЭП-147.	СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЫПРОЕКТ Санкт-Петербург	

28/9/2

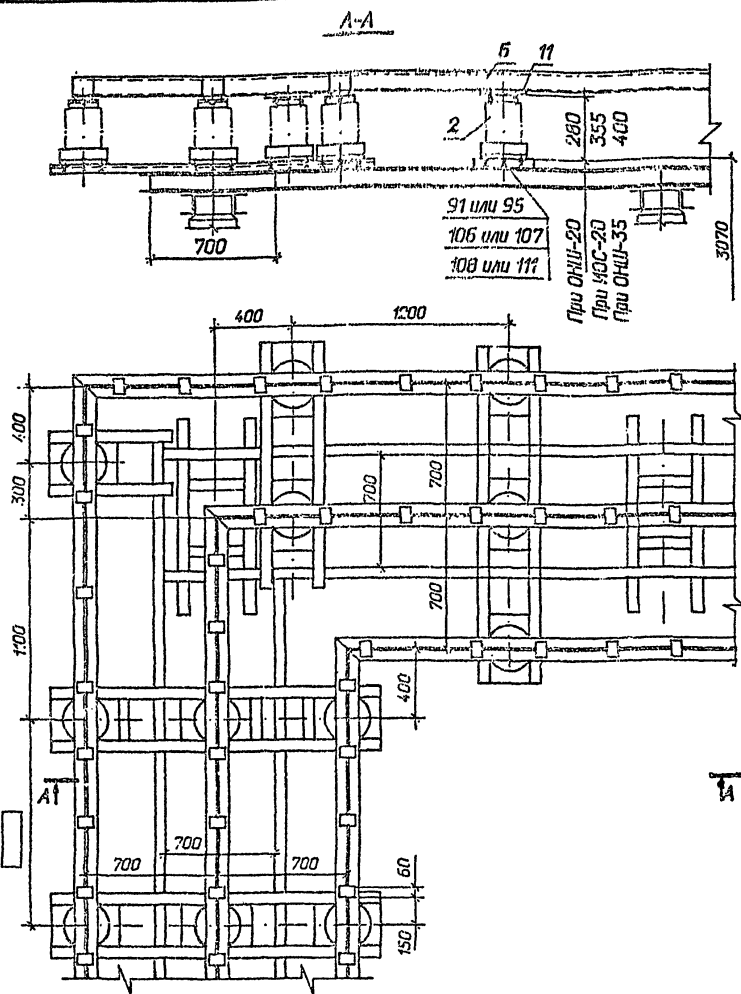
формат А3

Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
2		Изолятор опорный			
		ИС-20-2000УХЛ1	12	23	
		ГОСТ 9904-85 ^м Е			
	ТУ 34-27-10257-81	ОНШ 20-10-1	12	24,8	
		ОНШ 35-20-1	12	41,5	
6		Шина алюминиевая из			
		прямоугольного швеллера			
		ГОСТ 13523-90			
11	ТУ 34-43-11025-86	Шнодержатель			
		ШКИ-1С УЗ	12	1,23	
		Болты, ГОСТ 7796-70 ^м			
91		М 12X50	48		ОНШ-20
95		М 16x50	48		ИС-20 ОНШ-35
		Гайки, ГОСТ 5915-70 ^м			
106		М 12	48		ОНШ-20
107		М 16	48		ИС-20 ОНШ-35
		Шайбы, ГОСТ 6958-78 ^м			
108		М 12	48		ОНШ-20
		Шайбы, ГОСТ 11371-78 ^м			
111		М 16	48		ИС-20 ОНШ-35

Изд. А. 1984. Измен. и допол. Базис таб. N

Листов и дата



И

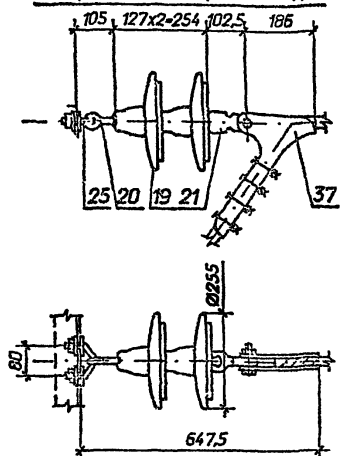
407-03-625.91-ЭП

Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ
между трансформаторами и РУ

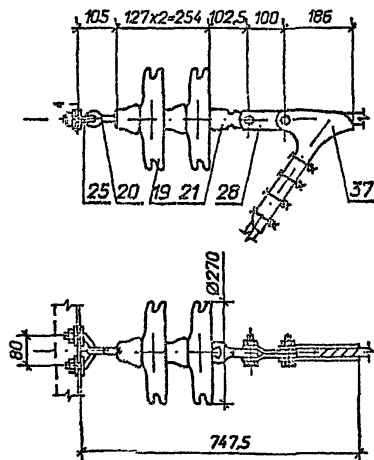
Исполн.	Работенский	18.09.07.92	Узел VI	Страниц	Лист	Листов
Исполн.	Доманского	07.92	Жесткий тахопробод	РП	149	
СМ	Курье	07.92				
Исполн.	Ковалев	07.92	Угловод участка при ошиновке шинами корабчатого сечения			СЕВАЛЭНЕРГОСЕТЫПРОЕКТ Санкт-Петербург
Исполн.	Львова	07.92				

28/1/2 формат А3

Гирлянда изоляторов ПС70-Д



Гирлянда изоляторов ПСД70-Е



Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
19		Изолятор			
	ТУ 34 13.11341-88	ПС70-Д	2	3,4	
	ТУ 34 13.10879-87	ПСД70-Е	2	4,6	
20		Серьга СРС-7-16	1	0,32	
21		Ушко однолапчатое			
		У1-12-16	1	1,05	
25		Узел крепления гирлянды			
		КГП-7-3	1	0,44	
28		Эбена промежуточное			
		трехлапчатое ПРТ-12-1	1	1,145	
37		Зажим наплавной			
		НБ-3-6Б	1	4,7	
Масса гирлянды с изоляторами ПС70-Д				13,31	
Масса гирлянды с изоляторами ПСД70-Е				16,855	

Чертеж разработан на основании каталога "Изоляторы и арматура для воздушных линий электропередачи", 1991 г.

407-03-625.91 - ЭП

Шпильные насты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ

Исполн.	Проверен.	УСД	Дата	Статус	Лист	Листов
Начерт.	Романский	УСД	10.7.92	РП	150	
Начерт.	Ломаносова	УСД	01.7.92			
ГП	Лурье	УСД	01.7.92			
Начерт.	Коробов	УСД	07.7.92			
Узел и кап.	Зайцева	УСД	07.7.92			

Гирлянда изоляторов 2хПС70-1 (2хПСД70-Е) для фиксации одноцепи для одного проводя сечением до 240 мм²

СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург

22/4/2 формат А3

Изд. II серия. Измен. № 1. Измен. № 1. Измен. № 1.

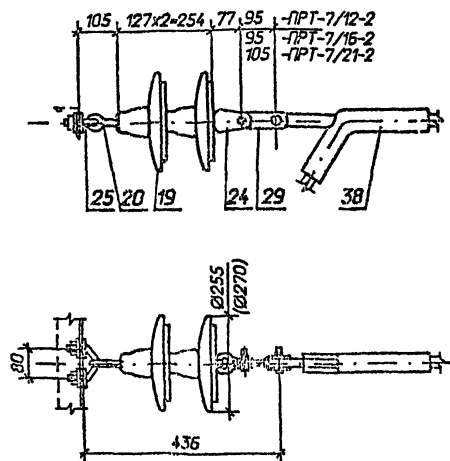


Таблица выбора арматуры

Марка провода	Марка зажима	Масса зажима	Масса звена	Масса звена
АС185/24; АС240/32	НАС-240-1	2,18	ПРТ-7/12-2	0,9
АС240/39	НАС-240-2	2,16		
АС240/56; АС300/39	НАС-330-1	2,23		
АС300/48; АС330/43	НАС-330-2	2,25	ПРТ-7/16-2	0,96
АС330/50	НАС-400-1	2,66		
АС400/18; АС400/22	НАС-300-1	2,69		
АС300/66; АС300/67	НАС-450-1	3,10		
АС400/51; АС400/64	НАС-500-1	2,05		
АС450/56	НАС-600-1	4,72	ПРТ-7/21-2	1,1
АС500/16; АС500/27				
АС500/34; АС400/93				
АС550/14; АС600/72				

Спецификация оборудования и материалов

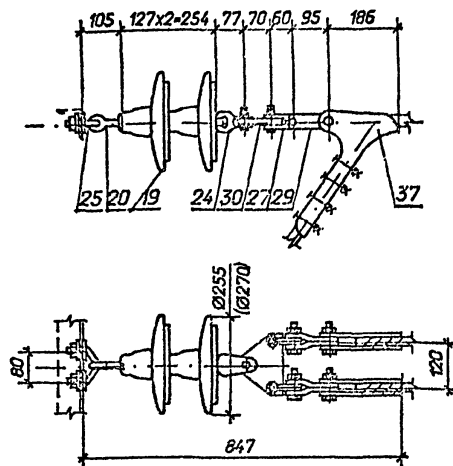
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса, Кол. ед.	Примечание
19		Изолятор		
	ТУ 34 13.11341-88	ПС70-Д	2	3,4
	ТУ 34 13.10879-87	ПСД70-Е	2	4,6
20		Серьга СРС-7-16	1	0,32
24		Ушко двухлапчатое		
		укороченное У2К-7-16	1	0,75
25		Узел крепления гирлянды		
		КГП-7-3	1	0,44
29		Звена промежуточные		
		трехлапчатые переходные		
		ПРТ-□-2	1	□ см.
38		Зажим натяжной прес-		табли-
		съемой НАС-□	1	□ цу
Масса гирлянды с изоляторами ПС70-Д без поз. 29, 38			8,321	
Масса гирлянды с изоляторами ПСД70-Е без поз. 29, 38			10,71	

1 Чертеж разработан на основании каталога "Изоляторы и арматура для воздушных линий электропередачи", 1991 г.

2 Размер ϕ в скобках относится к гирлянде с изоляторами ПСД70-Е.

407-03-625.91 - ЭП			
Шинные контакты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ			
Начальн.	Раменский	13.01	07.92
Инженер	Ломанская	13.01	07.92
ГИП	Львов	13.01	07.92
Начальн.	Коробов	13.01	07.92
Инж. кон.	Зарядва	13.01	07.92
Гирлянда: изоляционная 2хПС70-Д (2хПСД70-Е) натяжная распорка для обвода провода сечением 105 мм ² и более			Стандарт Лист Листов
			РП 151
УЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЫПРОЕКТ Санкт-Петербург			

28/4/2 формат А3



- 1 Чертеж разработан на основании каталога "Изоляторы и арматура для воздушных линий электропередачи", 1991 г.
- 2 Размер в скобках относится к гирлянде с изоляторами ПСД70-Е.

Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
19		Изолятор			
	ТУ 34 13.11541-89	ПС70-Д	2	3,4	
	ТУ 34 13.10879-97	ПСД70-Е	2	4,6	
20		Серьга СРС-7-16	1	0,32	
24		Ушко двухлапчатое			
		укороченное У2К-7-11	1	0,75	
25		Узел крепления гирлянды			
		КГП-7-3	1	0,44	
27		Скоба двоядная трехлапчатая СКТ-7-1	2	0,46	
29		Элемент промежуточный трехлапчатый переходный			
		ПРТ-12/7-2	2	0,7	
30		Корытце однорядерное			
		К2-7-1С	1	1,5	
37		Зажим натяжной			
		НБ-3-6Б	2	4,7	
Масса гирлянды с изоляторами ПС70-Д				21,53	
Масса гирлянды с изоляторами ПСД70-Е				23,93	

Имя, И.И.И. Подпись и дата

407-03-625.91 - ЭП

Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ

Исполн.	Рабочий	УСД	07.92
Исполн.	Ломаносова	Левина	07.92
ГЛП	Лисица	Лисица	07.92
Исполн.	Киселев	Лисица	07.92
Исполн. к-та	Завидова	Лисица	07.92

Гирлянда изоляторов 2хПС70-Д (2хПСД70-Е) натяжная однорядная для двух рядовых сечением до 240 мм²

Страниц	Лист	Листов
РП	152	

УСБВЭЛЭНЕРГООСЕТЬПРОЕКТ
Самол-Патербург

28/9/2 формат А3

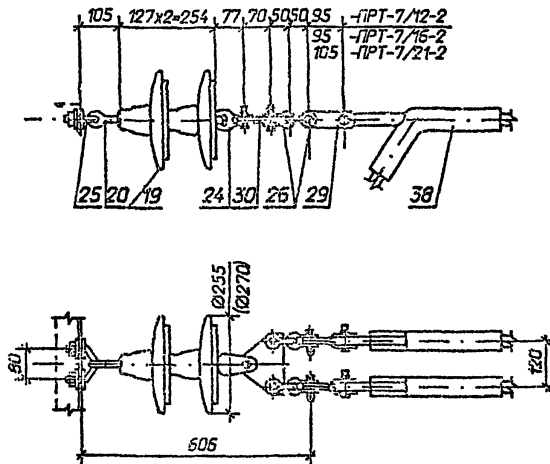


Таблица выбора арматуры

Марка провода	Марка зажима	Масса зажима	Марка звена	Масса звена
АС185/24; АС240/32	НАС-240-1	2,18	ПРТ-7/12-2	0,9
АС240/39	НАС-240-2	2,16		
АС240/56; АС300/33	НАС-330-1	2,23		
АС300/48; АС330/43		2,25		
АС330/30	НАС-330-2	2,25		
АС400/18; АС400/22	НАС-400-1	2,66	ПРТ-7/16-2	0,96
АС300/66; АС300/67	НАС-300-1	2,69		
АС400/54; АС400/54	НАС-450-1	3,18		
АС 450/56		2,85		
АС500/26; АС500/27	НАС-500-1	2,85		
АС500/64; АС400/93	НАС-500-1	4,72	ПРТ-7/21-2	1,1
АС550/74; АС600/72				

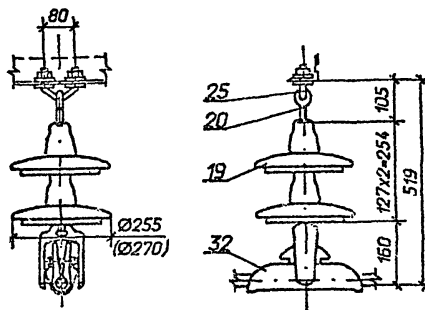
Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
19		Изолятор			
	ТУ 34 13.11341-86	ПС70-Д	2	3,4	
	ТУ 34 13.10279-87	ПСД70-Е	2	4,6	
20		Серьга СРС-7-16	1	0,32	
24		Ушко двухлопчатое			
		укороченные У2К-7-16	1	0,75	
25		Узел крепления гирлянды			
		КГП-7-3	1	0,44	
26		Скадки СК-7-1А	4	0,38	
29		Звено промежуточное			
		трехлопчатое переходное			
		ПРТ- <input type="text"/> -2	2	<input type="text"/>	См. таблицу
30		Коромысла однорядные			
		К2-7-1С	1	1,5	
38		Зажим натяжной прес-съемный НАС- <input type="text"/>	2	<input type="text"/>	См. таблицу
Масса гирлянды с изоляторами ПС70-Д без поз. 29, 38				11,33	
Масса гирлянды с изоляторами ПСД70-Е без поз. 29, 38				13,73	

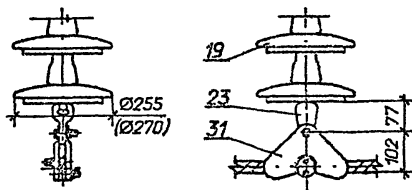
- Чертеж разработан на основании каталога "Изоляторы и арматура для воздушных линий электропередачи", 1991 г.
- Размер δ скадок относится к гирлянде с изоляторами ПСД70-Е.

407-03-625.91 - ЭП					
Шпильные мосты и гибкие связи 10(6) кВ мехбы трансформаторами и РУ					
Исполн.	Разработано	УСД	07.92	Станд.	Лист
Исполн.	Львовского	Львов	07.92	РП	153
ГВП	Львов	Львов	07.92		
Нач.пр.	Короб	Львов	07.92	Гирлянда с изоляторами ПС70-Д (ПСД70-Е) номинальная для всех проводов сечением 185 мм ² и более	
Исполн.	Зеленка	Львов	07.92	СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕРВИСПРОЕКТ Савко-Петя; Укр	

Крепление проводов сечением $\geq 240 \text{ мм}^2$



Крепление проводов сечением $< 185 \text{ мм}^2$



Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
19		Изолятор			
	ТУ 34 13.11341-88	ПС70-Д	2	3,4	
	ТУ 34 13.10979-87	ПСД70-Е	2	4,6	
20		Серьга СРС-7-16	1	0,32	
23		Ушко одноплечовое укороченное У1К-7-16	1	0,62	только для ПГ-3-12
25		Узел крепления гирлянды КГП-7-3	1	0,44	
		Зажим поддерживающий глухой			
31		ПГ-3-12	1	1,33	для АС185
32		ПГН-5-3	1	5,5	для АС240...800
Масса гирлянды с изоляторами ПС70-Д без поз. 23, 31, 32				7,56	
Масса гирлянды с изоляторами ПСД70-Е без поз. 23, 31, 32				9,96	

- 1 Чертеж разработан на основании каталога "Изоляторы и арматура для воздушных линий электропередачи", 1991 г.
- 2 Размер \varnothing скобок относится к гирлянде с изоляторами ПСД70-Е.

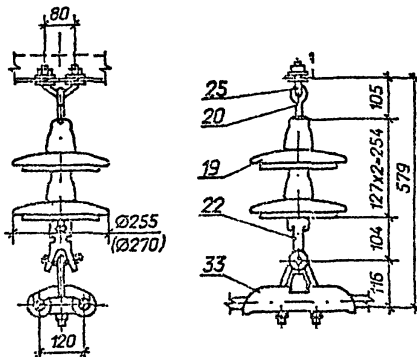
407-03-625. 91 - ЭП					
Шинные мосты и гибкие связи 10(16) кВ между трансформаторами и РУ					
Исполн.	Ремесский	ПСД	07.92	Страницы	Лист
Исполн.	Александрова	Л	07.92	РП	154
Гип.	Лукин	Л	07.92		
Исполн.	Кислов	Л	07.92		
Исполн.	Земля	Л	07.92		
Гирлянда изоляторов 2хПС70-Д (2хПСД70-Е) поддерживающая одинарная для одного провода				СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург	

28/4/2

формат А3

Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
19		Изолятор			
	ТУ 34 13.11341-88	ПС70-Д	2	3,4	
	ТУ 34 13.10879-87	ПСД70-Е	2	4,6	
20		Серьга СРС-7-1б	1	0,32	
22		Ушко специальное			
		УС-7-1б	1	1,25	
25		Узел крепления гирлянды			
		КГП-7-3	1	0,44	
33		Зажим подвижающийся			
		элцход			
		2ПГН-5-1	1	5,0	
Масса гирлянды с изоляторами ПС70-Д				13,81	
Масса гирлянды с изоляторами ПСД70-Е				15,21	



1 Чертеж разработан на основании каталога "Изоляторы и арматура для воздушных линий электропередачи", 1991 г.

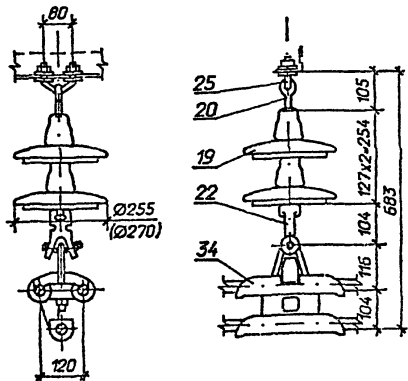
2 Размер δ скобок относится к гирлянде с изоляторами ПСД70-Е.

Инв. № подл. 1
Листов в сборе и всего 1
Выпущено шт. 1

407-03-625.91 ЭП			
Шлифовые напильники и гибкие связи 10кВ между трансформаторами и РЗ			
Исполн.	Романенко	12.01.92	07.92
Начальн.	Лиганасова	12.01.92	07.92
ГИП	Лурье	12.01.92	07.92
Инженер	Карлов	12.01.92	07.92
Инж. (к.т.)	Зайцева	12.01.92	07.92
Гирлянда изоляторов 2хПС70-Д (2хПСД70-Е) поддерживающая однофазную или двухпроводную сечением 240мм ² и более			Страницы Листов Листов
СЕВЗАЛЭНЕР СЕТЕПРОЕКТ Секция 1 тербур			РП 155

284/2

ф. формат А3



Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, кг	Приспе-чение
19		Изолятор			
	ТУ 34 13.11341-88	ПС70-Д	2	3,4	
	ТУ 34 13.10879-87	ПСД70-Е	2	4,5	
20		Серьга СРС-7-16	1	0,32	
22		Ушка специальная			
		УС-7-16	1	1,25	
25		Узел крепления гирлянды			
		КГП-7-3	1	0,44	
34		Зажим подвешивающий			
		глухой			
		ЗПН-5-1	1	5,2	
Масса гирлянды с изоляторами ПС70-Д				15,01	
Масса гирлянды с изоляторами ПСД70-Е				17,41	

- Чертеж разработан на основании каталога "Изоляторы и арматура для воздушных линий электропередачи", 1991 г.
- Размер в скобках относится к гирлянде с изоляторами ПСД70-Е.

Изд. № 004
Листов в сборе
Всего листов №

407-03-625. 91 - ЭП				Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ		
Исполн.	Раменский	18.01	07.92	Стрелка	Лист	Листов
Исполн.	Ломаносова	18.01	07.92	РП	156	
Исполн.	Лысье	18.01	07.92	Гирлянда изоляторов 2хПС70-Д 2хПСД70-Е подвешивающая одиночная для трех проводов сечением 500 мм²		
Исполн.	Хоролов	18.01	07.92			
Исполн.	Зайцева	30.01	07.92	СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург		

2/44/2 формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<u>Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</u>								
1	Разрядник вентильный, номинальное напряжение 7,5 кВ. Великолукский завод высоковольтной аппаратуры.	PBO-6У1 ТУ 16-521, 232-77	шт.	796	5743146	34 1432 1132			
	Разрядник вентильный, номинальное напряжение 12,7 кВ. Великолукский завод высоковольтной аппаратуры.	PBO-10У1 ТУ 16-521, 232-77	шт.	796	5743146	34 1432 1142			
2	Изолятор опорно-стержневой, номинальное напряжение 20 кВ. Завод "Пролетарий", Санкт-Петербург.	ИОС-20-2000 УХЛ1 ГОСТ 9984-							
	Изолятор опорно-стержневой, номинальное напряжение 35 кВ. Великолукский завод электротехнического фарфора.	ИОС-35-2000 УХЛ1 ГОСТ 9984-	шт.	796	0214627	34 9343 1030			
	Изолятор опорно-штыревой, номинальное напряжение 20 кВ. Славянский арматурно-изоляционный завод имени Армена.	ОИШ 20-10-1 ТУ 34-27- 10257-81	шт.	796	0111145	34 9344 1003			

И.И. М.И.И.И.
Д.И.И.И.И.И.И.И.
В.И.И.И.И.И.И.И.

Исполн.	Рязанский	УСД	07.92
Исполн.	Ломоносова	Д.И.	07.92
Исполн.	Луганск	У.И.	07.92
Исполн.	Караев	У.И.	07.92
Исполн.	Зеленова	В.И.	07.92

407-03-625. 91-ЭП.СО

Спецификация оборудования

Страна	Лист	Листов
РП	1	8
СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург		

Формат А3 21/1/2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Изолятор опорно-штыревой, номинальное напряжение 35 кВ. Славянский арматурно-изоляционный завод имени Артема.	ОИШ 35-20-1 ТУ 34-27- 10257-61							
3	Провод сталеалюминиевый, неизолированный	АС-16/2 ГОСТ 839- 80кЕ	шт.	796	011145	34 9344 1005			
4	Провод сталеалюминиевый, неизолированный	АС- ГОСТ 839- 80кЕ	М	006					
5	Шина алюминиевая прямоугольного сечения	 ГОСТ 15176- 89 Е	М	006		181121			
6	Шина алюминиевая из прямоугольного швеллера	 ГОСТ 13623- 90	М	006					
7	Полоса заземления	30x4 ГОСТ 103-76н	М	006					

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер справочного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<u>Оборудование, поставляемое подрядчиком</u>								
	<u>Оборудование по номенклатуре ВО "Связьэлектромонтаж"</u>								
8	Компенсатор шинный	КША- <input type="text"/>							
		ТУ 34-43-							
		11023-96	шт.	795		34 4951 <input type="text"/>		<input type="text"/>	
9	Компенсатор шинный	КШАК- <input type="text"/>							
		ТУ 34-43-							
		11023-96	шт.	796		34 4951 <input type="text"/>		<input type="text"/>	
10	Шинодержатель	ШПДБ-3К							
		ТУ 34-43-							
		11025-96	шт.	796		34 4951 9013		<input type="text"/>	
11	Шинодержатель	ШКИ-1С							
		ТУ 34-43-							
		11025-96	шт.	796		34 4951 9171		<input type="text"/>	
12	Кольцо гибкой связи	КТП-14							
		ТУ 34-43-							
		1462-77	шт.	796				<input type="text"/>	
13	Несконечник кабельный	16-В-5,4-А							
		ГОСТ 9581-80	шт.	796		34 4983 0011			

№4. И подл. 1. Подпись и дата
 Взам. инв. №

407-03-625.91-ЭП.СО

Лист
3

28/9/2

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опрасного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<u>Изоляторы и арматура по номенклатуре</u>								
	<u>ВПО "Совэлектросетьизоляция"</u>								
19	Изолятор стеклянный линейный, высотой 127 мм	ПС 70-Д ТУ 34 13.							
		11341-88	шт.	796		34 9381 0001			
	Изолятор стеклянный линейный для районов с загрязненной атмосферой, высотой 127 мм	ПСД 70-Е ТУ 34 13.							
		10879-87	шт.	796		34 9391 0018			
20	Серьга	СРС-7-16 ТУ 34 13.							
		10272-88	шт.	796		34 4991 0102			
21	Ушко подлапчатое	У1-12-16 ТУ 34 13.							
		11309-88	шт.	796		34 4991 0202			
22	Ушко специальное	УС-7-16 ТУ 34 13.							
		11309-88	шт.	796		34 4991 0222			
23	Ушко однолапчатое укороченное	УК-7-16 ТУ 34 13.							
		11309-88	шт.	796		34 4991 0207			

Взвеш. шиф. №

Подпись и дата

Имя и подпись

407-03-625.91-ЭП.СО

Лист

4

22/4/2 Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материала Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер справочного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24	Ушко обдухличатое укороченное	У2К-7-16 ТУ 34 13. 11309-88	шт.	796		34 4991 0217			
25	Узел крепления гирлянды	КГП-7-3 ТУ 34 13. 11129-87	шт.	796		34 4991 0525			
26	Скоба	СК-7-1А ТУ 34 13. 11420-89	шт.	796		34 4991 0614			
27	Скоба двойная трехлапчатая	СКТ-7-1 ТУ 34 13. 11420-89	шт.	796		34 4991 0641			
28	Звена промежуточные трехлапчатые	ПРТ-12-1 ТУ 34 13. 11124-88	шт.	796		34 4991 0756			
29	Звена промежуточные трехлапчатые переходные	ПРТ- <input type="text"/> -2 ТУ 34 13. 11124-88	шт.	796		34 4991 <input type="text"/>			

Изд. № 0001/2
Подпись и дата
Всех лиц, и

407-03-625. 91-ЭП.СО

Лист
5

1/4/2 Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна фирмы)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опрессовочного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
30	Коромысло однорядное	К2-7-1С ТУ 34 13, 11133-89	шт.	796		34 4991 0301			
31	Зажим поддерживающий глухой	ПГ-3-12 ТУ 34 13, 11467-89	шт.	796		34 4991 1108			
32	Зажим поддерживающий глухой	ПГН-5-3 ТУ 34 13, 10029-90	шт.	796		34 4991 1118			
33	Зажим поддерживающий глухой	2ПГН-5-1 ГОСТ 20409-75	шт.	796		34 4991 1130			
34	Зажим поддерживающий глухой	3ПГН-5-1 ГОСТ 20409-75	шт.	796		34 4991 1135			
35	Зажим опорный	АА- <input type="text"/> -3 ОСТ 34-13- 919-86	шт.	796		34 4991 120			

Взвеш. шт. №

Подпись и дата

Лист № 002А

407-03-625. 91-ЭП.СО

Лист

6

Формат А3 280/2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опрессовочного листа		Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования, кг
		Наименование	Код		Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
36	Зажим опорный	2AA-□-3								
		ОСТ 34-13-								
		919-86	шт.	796			34 4991 122 □			
37	Зажим натяжной болтовой	НБ-3-6Б								
		ТУ 34 13.								
		11310-88	шт.	796			34 4991 1605			
38	Зажим натяжной прессуемый	НАС-□								
		ТУ 34 13.								
		11419-89	шт.	796			34 4991 170 □			
39	Зажим ответственный прессуемый	ОА-□-1								
		ГОСТ 4262-84	шт.	796			34 4991 371 □			
40	Зажим аппаратный прессуемый	АЗА-□-□								
		ТУ 34 13.								
		11438-89	шт.	796			34 4991 39 □			
41	Зажим аппаратный прессуемый	А4А-□-□								
		ТУ 34 13.								
		11438-89	шт.	796			34 4991 39 □			

Имя, И.И.Ф. П. Фамилия и дата

407-03-625.91-ЭП.СО

Лист

7

23/4/2

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер аспро-ного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудо-вания, мате-риала	Цена единицы оборудо-вания, тыс. руб.	Кали-чест-во	Масса единицы оборудо-вания, кг
			На-име-нова-ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
42	Зажим аппаратный штыревод	АШМ- <input type="text"/> -1 ТУ 34 27.							
		10954-85	шт.	796		34 4991 42 <input type="text"/>		<input type="text"/>	
43	Распорка дистанционная глухая	Р- <input type="text"/> -120 ТУ 34 13.							
		11050-90	шт.	796		34 4991 300 <input type="text"/>		<input type="text"/>	

Изд. № подл. Печать и дата Взам. инв. №

407-03-625. 91-ЭП.СО