

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
407 - 03 - 625 . 91

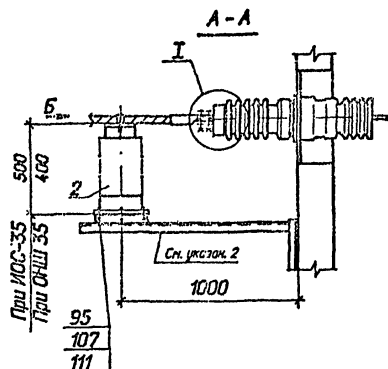
ШИННЫЕ МОСТЫ И ГИБКИЕ СВЯЗИ 10(6) кВ
МЕЖДУ ТРАНСФОРМАТОРАМИ И РУ

АЛЬБОМ 1
ЧАСТЬ 2

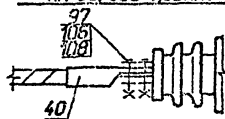
ЭП

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ

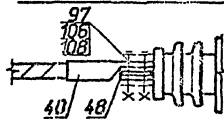
СТР. 101 ... 171



ИП-35/630-7.5УХЛ1



ИП-35/1000-7,59ХЛ1

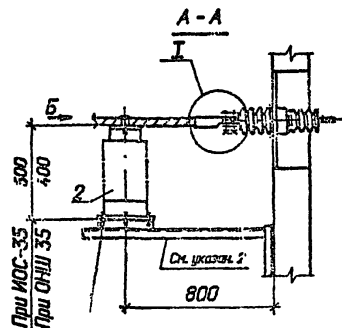
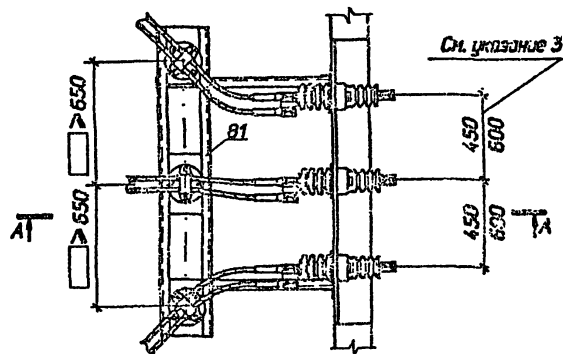


Ø 140 ØНШ 35
Ø 254 ИОС-35
4 шт. Ø 18
4 шт. Ø 10
Влияет на "в" и "г"
Влияет на "з" и "ж"

- 1 Стандартные швы по ГОСТ 5264-80м.
- 2 Высота приработки кромки теплоизоляции уточняется при конкретном проектировании, в зависимости от типа опорного изолятора.
- 3 Размер \varnothing числителя указан для ЗРУ 10(5) кВ, в знаменателе - для реакторных камер.
- 4 Спецификацию см. на листе 9П-69.

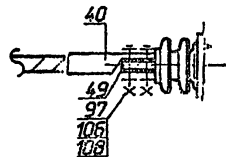
				407-03-625. 91 - 3П		
				Шинные mastы и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ		
				Узел II		
				Гибкий тупикороб		
Исх. табл.	Раченский	180.0	07.92	Статус	Лист	Листов
Исх. табл.	Логаносова	180.0	07.92	РП	88	
ГИП	Лурье	180.0	07.92			
Исх. табл.	Капуст	180.0	07.92	Присоединение к ЗРУ со шкатулками КТ-10, КТ-11 и электротермическими контакторами с автоматическим управлением в фазе. Выходы II.		
Исх. табл.	Зинченко	180.0	07.92	СЕРВИСНЫЕ СЕТЬ ПРОЕКТ Санкт-Петербург		

2844/2 формат А3



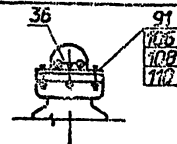
91 или 95
106 или 107
108 или 111

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

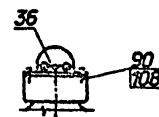


Вид Б

Изолятор ИОС-20-2000УХЛ1



Изолятор ОНУ 20-10-1



Разметка крепежных отверстий изоляторов

Ø 140 ОНУ 20

Ø 226 ИОС-20

4 отв. Ø 15

4 отв. Ø 18

для фаз "а" и "с"
для ЗРУ

- 1 Сварные швы по ГОСТ 5264-80м.
- 2 Высота приварки крышечки 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 ЭП-91.

407-03-625.91 - ЭП

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

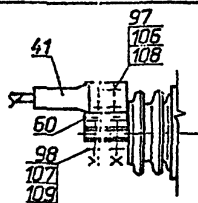
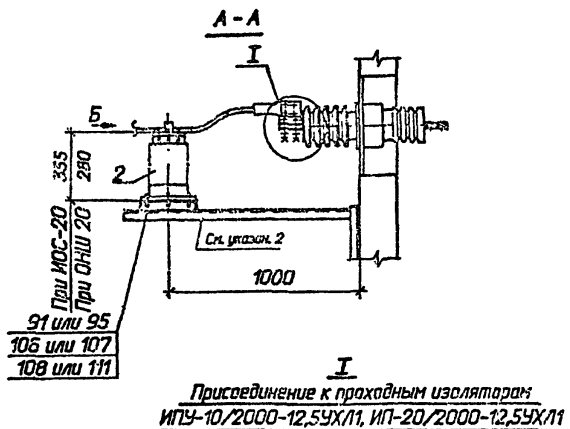
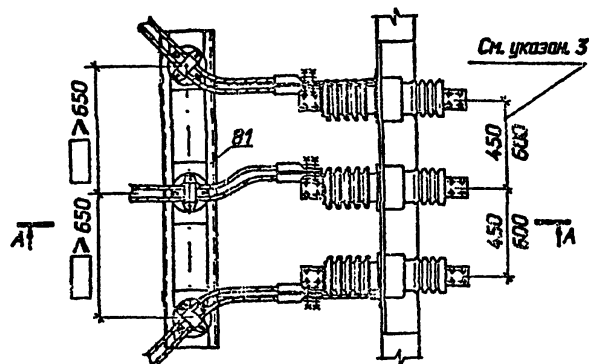
Начерт.	Романский	18.0.91	07.92
Надзор.	Ломаносова	18.0.91	07.92
Гл.пр.	Лурье	18.0.91	07.92
Начерт.	Карпов	18.0.91	07.92
Начерт. кат.	Зайцева	18.0.91	07.92

Узел II
Гибкий токопровод
Присоединение к ЗРУ со шкатулки КТ-10,
КН-91 и реакторным камерам токопроводов;
с двумя проводниками в фазе. Выходит I.

Сталь	Лист	Листов
РП	90	

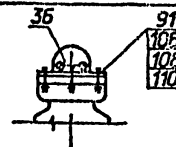
СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Санкт-Петербург

21/44/2 формат А3

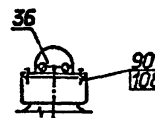


Вид Б

Изолятор ИОС-20-2000УХ/11



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"
для ЗРУ

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80м.
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-93.

407-03-625. 91 - ЭП

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

Наименование	Реконструкция	Эксплуатация	07.92	Страница	Лист	Листов
Исполн.	Л. И. Иосифов	Л. И. Иосифов	07.92	РП	92	
Гипр.	Л. И. Иосифов	Л. И. Иосифов	07.92			
Начерт.	Л. И. Иосифов	Л. И. Иосифов	07.92			
Исполн. кат.	Л. И. Иосифов	Л. И. Иосифов	07.92			

Узел II
Гибкий токопровод

Присоединение к ЗРУ со шкафом КЭ-1-10, КЭ-2-10 и реакторной камерой токопровода с двумя проводниками в фазе. Вариант II.

СВЭЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Санкт-Петербург

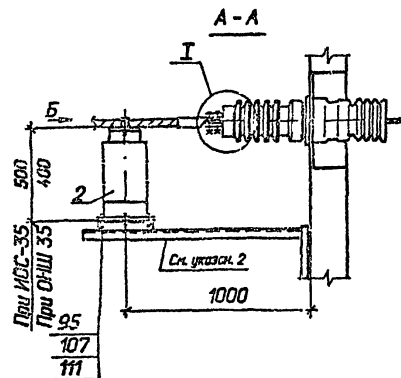
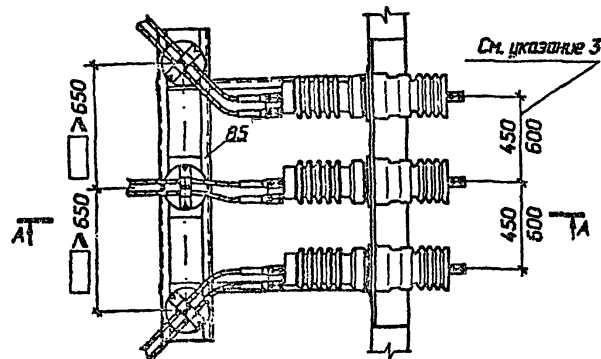
2844/2 формат А3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кг	Масса	Примечание
2		Изолятор опорно-стержневой			
		ГОСТ 9984-85 «Е			
		ИОС-20-2000УХЛ1	3	23	
	ТУ 34-27-10257-81	Изолятор опорно-штырьевой			
		ОНШ 20-10-1	3	24,8	
36		Зажим опорный			
		ОСТ 34-13-919-86			
		2АА-□-З	3	□	
41	ТУ 34 13 11438-89	Зажим аппаратный			
		прессуемый			
		А4А-□-□	6	□	
60	407-03-625, 91-ЭПМ.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 ГЩ-20
91		М 12х60	12		
95		М 16х60	12		для КС-20
		Болты, ГОСТ 7805-70*			
97		М 12х60	12		
99		М 16х60	12		

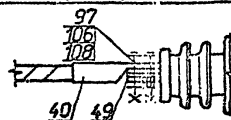
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание
		Гайки, ГОСТ 5915-70м			
106		M 12	24		
107		M 16	24		для НОС-20
			12		для ОНШ 20
		Шайбы, ГОСТ 6958-78м			
108		Шайба 12	36		для НОС-20
			48		для ОНШ 20
109		Шайба 16	24		
		Шайбы, ГОСТ 11371-78м			
110		Шайба 12	12		для НОС-20
111		Шайба 16	12		для НОС-20

[illegible]

844/2 формат А3

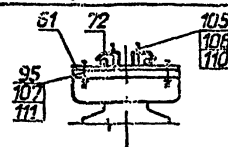


Присоединение к проходным изоляторам
ИП-35/1000-7,5УХ/11, ИП-35/1600-7,5УХ/11

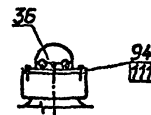


Вид Б

Изолятор ИОС-35-2000УХ/11



Изолятор ОИШ 35-20-1



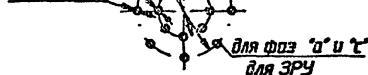
Разметка крепежных отверстий изоляторов

Ø 140 ОИШ 35

Ø 254 ИОС-35

4 отв. Ø 18

4 отв. Ø 18



- 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 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	19.01.92	07.92
Нач.пр.	Лопатинский	19.01.92	07.92
Гип	Лопатинский	19.01.92	07.92
Нач.вр.	Карпов	19.01.92	07.92
Испол. кат.	Зиньков	19.01.92	07.92
Присоединение к ЗРУ со шкатулками КН-10, КН-11 и реакторным камерам тескапробов с двумя пробками в фазе. Вариант III.			
Узел II		Стрелка	Лист
Гибкий тескапробов		РП	94
ИЗДАТЕЛЬСТВО ПРОЕКТ		Санкт-Петербург	

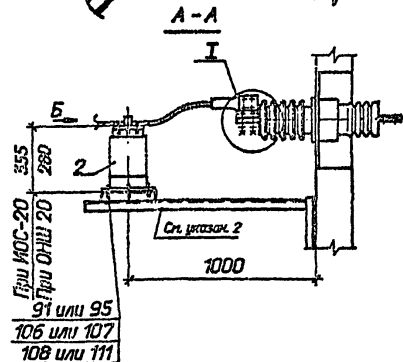
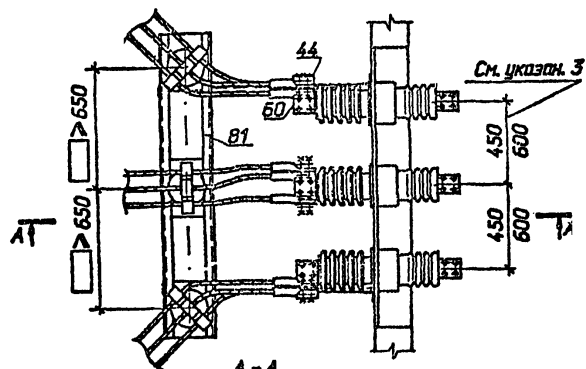
2844/2

формат А3

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание
2		Изолятор опорно-стержневой			
		ГОСТ 9984-85×Е			
		ИОС-35-2000УХЛ1	3	45	
	ТУ 34-27-10257-81	Изолятор опорно-штыревой			
		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.Б	Контакт переходной КП-6	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.ИОО7	Изделие И-7, И-8, И-9	1	□	
		Болты, ГОСТ 7798-70м			
94		М 16х30	12		для ОКУ 35
95		М 16х60	12		для ОНШ 35
			18		для ИОС-35
97		Болт, ГОСТ 7805-70м			
		М 12х60	12		

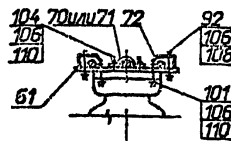
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кг	Приме- чание
105		Шпилька ГОСТ 22034-76м		
		М 12х70	6	
		Гайки, ГОСТ 5915-70м		
106		М12	18	дм НОС-35
			12	дм ОМУ 35
107		М 16	12	дм ОМУ 35
			18	дм НОС-35
108		Шайба 12, ГОСТ 6956-78м	24	
		Шайбы, ГОСТ 11371-78м		
110		Шайба 12	6	дм НОС-35
111		Шайба 16	18	дм НОС-35
			24	дм ОМУ 35

[illegible]

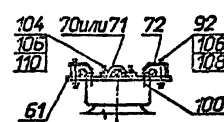


Вид Б

Изолятор ИОС-20-2000УХЛ1



Изолятор ОНШ 20-Ю-1



Разметка крепежных отверстий изоляторов

Ø 140 ОНШ 20

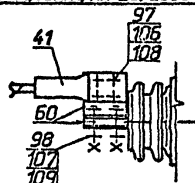
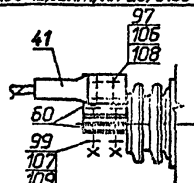
Ø 226 ИОС-20

4 отв. Ø 15

4 отв. Ø 18

для фаз "а" и "с"
для ЗРУ

- 1 Сварные швы по ГОСТ 5264-80».
- 2 Высота приборки критично 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-20/2000-12,5УХЛ1Присоединение 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

Начальн.	Ремеслен	18.04	07.92
Инж.пр.	Лисаносова	18.04	07.92
Инж.	Лурье	18.04	07.92
Начальн.	Карпов	18.04	07.92
Инж. кат.	Эдмиде	18.04	07.92

Узел П
Гибкий тросопровод

Присоединение к ЗРУ (т. шкафы КТ-1а, КТ-1б) и реакторным к. тросом тросопровода с тремя проводниками Ø 14 мм. Вариант 1.

Страница	Лист	Листов
РП	96	

СВЭЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Санкт-Петербург

2844/2 формат А3

Альбом 1 часть 2

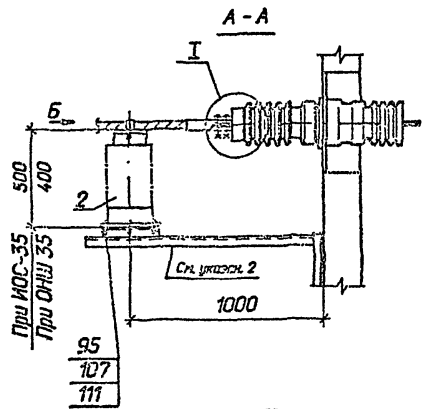
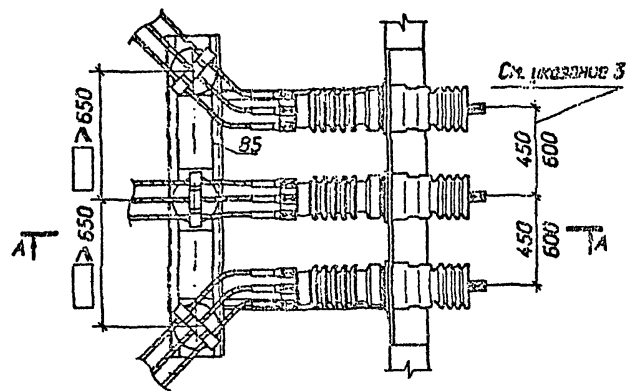
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
2		Изолятор опорно-стержневой			
		ГОСТ 9984-85*Е			
		НОС-20-2030УХ/11	3	23	
	ТУ 34-27-10257-81	Изолятор опорно-стержневой			
		ОНШ 20-10-1	3	24,8	
41	ТУ 34 13 11438-89	Защитный стержневой прессуемый			
		А4А-□-□	9	□	
44	407-03-625. 91-ЭП. 1	Контакт переходной КТ-1	2	0,65	
60	-ЭП. 15	Контакт переходной КГ-17	4	0,73	
61	-ЭП. 16	Планка опорная П-1	3	1,3	
70	-ЭП. 23	Скаба С-1	3	0,2	для АС195-400
71	-ЭП. 23	Скаба С-2	3	0,2	для АС500-600
72	-ЭП. 24	Скаба С-3	6	0,2	
81	407-03-625. 91-КСИ.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
95		М 16х60	12		ОНШ 20
		Болт, ГОСТ 7805-70*			
97		М 12х60	24		
98		М 16х60	12		
99		М 16х90	12		
		Винты, ГОСТ 17475-30*			
100		М 12х30	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		ОНШ 20
107		М 16	24		для НОС-20
			12		ОНШ 20
		Шайбы, ГОСТ 5958-78*			
108		Шайба 12	54		для НОС-20
			66		ОНШ 20
109		Шайба 16	24		
		Шайбы, ГОСТ 11371-78*			
110		Шайба 12	12		для НОС-20
			24		ОНШ 20
111		Шайба 16	12		для НОС-20

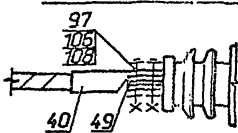
Изд. 1/1984 г. Листов 1 и 2

407-03-625. 91 - ЭП			
Шинные настилы и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторными и РУ			
Исполн.	Ранский	18.01	07.92
Исполн.	Ломаносова	18.01	07.92
Гипр.	Лыбе	18.01	07.92
Исполн.	Козлов	18.01	07.92
Исполн.	Золотев	18.01	07.92
Учел II		РП	97
Гибкий токопровод			
Спецификация оборудования и материалов к листу ЭП-96.			

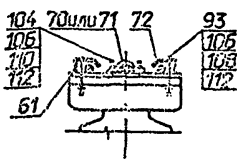
1844/2 формат А3



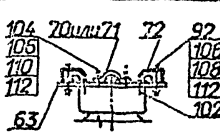
Присоединение к проходным изоляторам
ИП-35/1600-7, ИХЛ



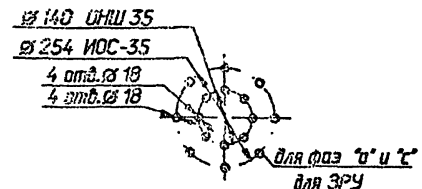
Изолятор ИОС-35-2000УХЛ1



Изолятор ОНШ 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			
Шунтные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РП			
Исполн.	Роменский	В.О.У.	07.92
Назнач.	Ломоносов	А.А.У.	07.92
Гип	Лысье	В.С.	07.92
Изм. эк.	Климов	В.С.	07.92
Исполн. эк.	Захаров	В.С.	07.92
Узел II Гибкий тросопровод		Присоединение к ЗРУ со шпалрами КМ-1р, КМ-1М и реакторным концом тросопровода с тремя проводниками в фазе. Вариант II.	Станд. : ст : Листов
			РП : 9
		СЕВЗАЛЭН: ГОССТЕЛПРОЕКТ Санкт-Петербург	

Албам 1 часть 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кг	Примечание
2		Изолятор опорно-стержневой		
		ГОСТ 9984-85мЕ		
		ИОС-35-2000УХЛ1	3	45
	ТУ 34-27-10257-81	Изолятор опорно-штырьевой		
		ОНШ 35-20-1	3	41,5
40	ТУ 34 13 11438-89	Зажим оплеточный прессовый		
		А2А-□-□	9	
49	407-03-625. 91-ЭП.И. 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
71	-ЭП.И. 23	Скоба С-2	3	0,2
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	
93		М 12х90	6	
95		М 16х60	12	
97		Болт, ГОСТ 7805-70м		
		М 12х60	18	
		Винт, ГОСТ 17475-80м		
102		М 16х30	6	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кг	Примечание
104		Шпилька, ГОСТ 22034-76м		
		М 12х50	6	
		Гайки, ГОСТ 5915-70м		
106		М 12	30	
107		М 16	12	
108		Шайба 12, ГОСТ 6958-78м	42	
		Шайбы, ГОСТ 11371-78м		
110		Шайба 12	6	
111		Шайба 16	12	
			18	

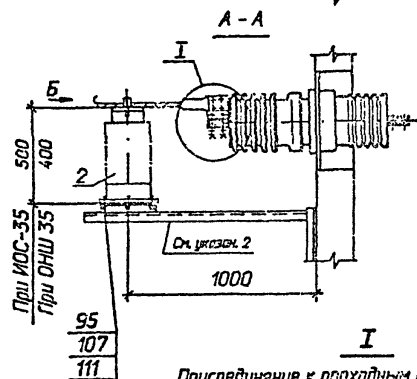
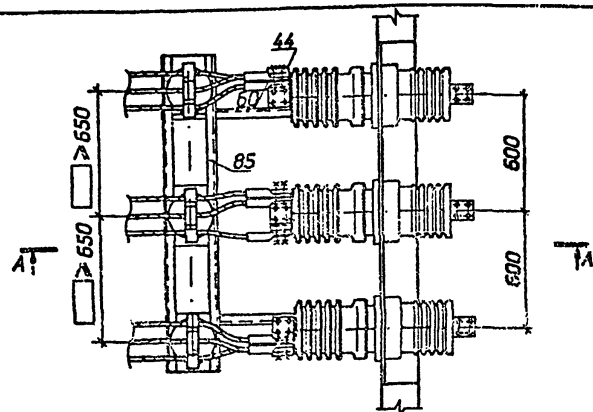
Изд. II изд.

Подпись и дата

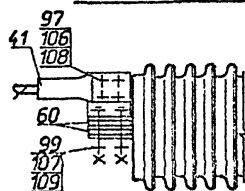
Взам. инд. И.

407-03-625. 91 - ЭП			
Шинные насты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ			
Исполн.	Рученский	18.01	07.92
Исполн.	Ломаносова	18.01	07.92
Исполн.	Лугин	18.01	07.92
Исполн.	Корнев	18.01	07.92
Исполн.	Забина	18.01	07.92
Узел II		Сталь	Лист
Гибкий тросопровод		РП	99
Спецификация оборудования и материалов к листу ЭП-98.		СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург	

2244/2 формат А3

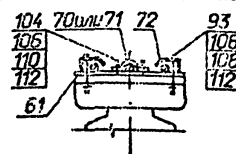


Присоединение к проходным изоляторам
ИП-35/3150-20УХЛ1

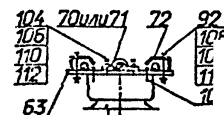


Вид Б

Изолятор ИОС-35-2000УХЛ1



Изолятор ОИШ 35-20-1



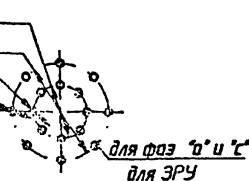
Разметка крепежных отверстий изоляторов

Ø 140 ОИШ 35

Ø 254 ИОС-35

4 отв. Ø 18

4 отв. Ø 18



- 1 Сварные швы по ГОСТ 5264-80*.
- 2 Высота приварки крайней ступени 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 гидкие связи 10(6) кВ
между трансформаторами и РУ

Нач. отд.	Романский	В.С.	07.92
Нач. отд.	Лавина	Л.В.	07.92
Нач. отд.	Лавина	Л.В.	07.92
Нач. отд.	Кислов	В.С.	07.92
Нач. отд.	Кислов	В.С.	07.92

Узел II
Гибкий токопровод

Стрелка	Лист	Листов
РП	100	

Присоединение к ЗРУ с шкафом КМ-10, КМ-14 и реакторным интерн токопровода с тросом проводом в разе, Веконт III.

СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Санкт-Петербург

28 уу/2 формат А3

Аннотация 1 часть 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кг	Примечание
2		Изолятор опорно-стержневой		
		ГОСТ 9984-85xE		
		ИОС-35-2000УХЛ1	3	45
	ТУ 34-27-10257-81	Изолятор опорно-штыревой		
		ОНШ 35-20-1	3	41,5
41	ТУ 34 13 11430-89	Защитный аппаратный пресс-рельс		
		А4А-□-□	9	□
44	407-03-625. 91-ЭП. 1	Контакт переходной КТ-1	2	0,65
60	-ЭП. 15	Контакт переходной КП-17	4	0,73
61	-ЭП. 16	Планка опорная П-1	3	1,3
63	-ЭП. 18	Планка опорная П-3	3	1,3
70	-ЭП. 23	Скоба С-1	3	0,2
71	-ЭП. 23	Скоба С-2	3	0,2
72	-ЭП. 24	Скоба С-3	6	0,2
85	407-03-625. 91-КСИ.007	Изделие И-7, И-8, И-9	1	□
		Болты, ГОСТ 7798-70M		
92		M 12x70	6	0,38
93		M 12x90	6	0,48
95		M 15x60	12	0,55
		Болты, ГОСТ 7805-70M		
97		M 12x50	24	
99		M 16x90	12	
		Винты, ГОСТ 17475-80M		
102		M 16x30	6	0,48

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кг	Примечание
104		Шпилька, ГОСТ 22034-76M		
		M 12x50	6	
		Гайки, ГОСТ 5915-70M		
106		M 12	36	
107		M 16	12	
		Шайбы, ГОСТ 6958-78M		
108		Шайба 12	54	
109		Шайба 16	24	
		Шайбы, ГОСТ 11371-78M		
110		Шайба 12	6	
111		Шайба 16	12	0,48
			18	0,48

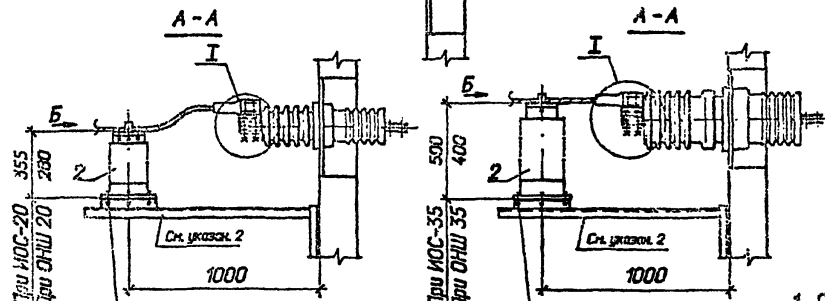
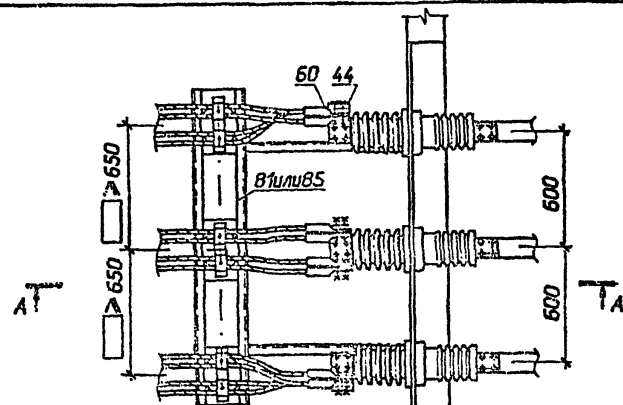
Итого, всего

Подписи и печати

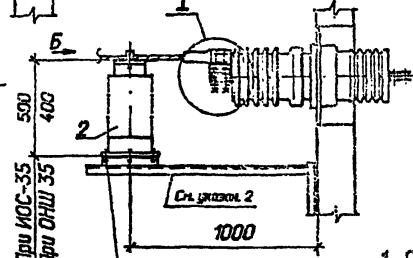
Итого, всего

				407-03-625.91 - ЭП		
				Шинные мосты и гибкие связи 10(16) кВ между трансформаторами и РУ		
Исполн.	Разработчик	16.02	07.97		Склад	Лист
Провер.	Литература	16.02	07.97		РП	101
Гл. инж.	Литер.	16.02	07.97	Узел II		
Начальн.	Контроль	16.02	07.97	Гибкий ток-трансформатор		
Начальн.	Эксплуат.	16.02	07.97	Спецификация оборудования и материалов к листу ЭП-100	ГЕВАЗ/ЭНЕРГОСЕТЫ/ПРОЕКТ Санкт-Петербург	

2844/2 формат А3

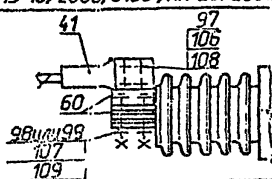


При ИОС-20
При ОНШ 20
91 или 95
106 или 107
108 или 111

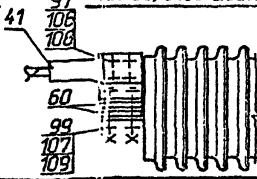


При ИОС-35
При ОНШ 35
95
107
111

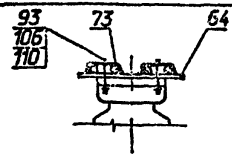
Присоединение к проходным изоляторам
ИП-10/200С, 3150, ИП-20/200П, 3150



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

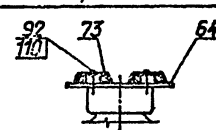


Изолятор ИОС-20-2000УХЛ1

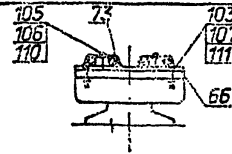


Вид Б

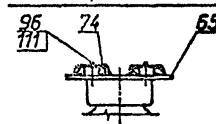
Изолятор ОНШ 20-10-1



Изолятор ИОС-35-2000УХЛ1



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

1 Старые швы по ГОСТ 5264-80м.

2 Высота приделки кронштейна уточняется при конкретном проектировании, в зависимости от типа опорного изолятора.

3 Спецификация см. лист ЭП-104.

407-03-625.91-ЭП

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

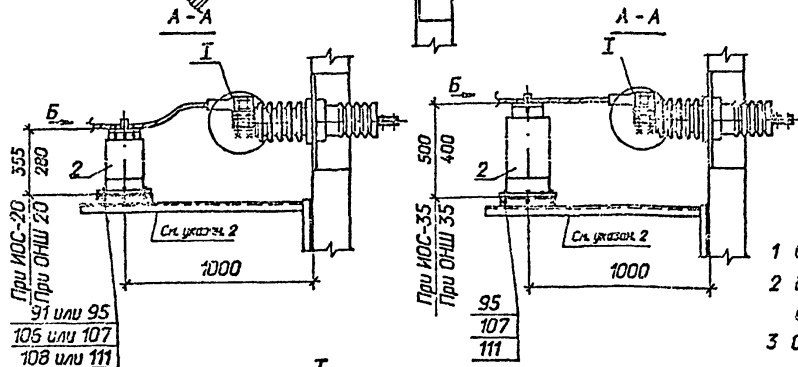
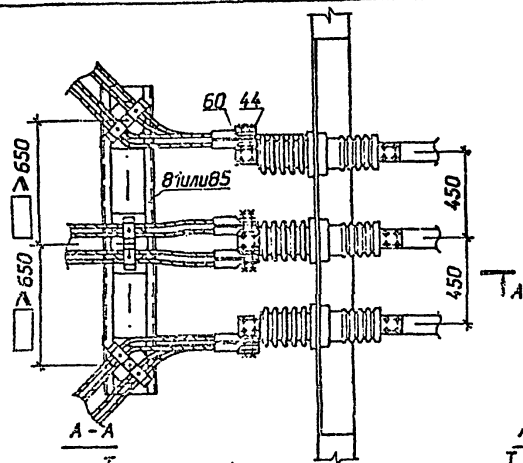
Узел II
Гибкий такопривод

Присоединение к контактам 1-го качера
такопривода с четырьмя проводами
в фазе.

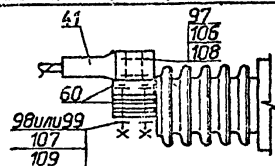
Сталь Лист Листов
РП 102

СВЭА/ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Санкт-Петербург

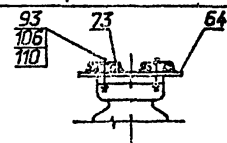
284/2 формат А3



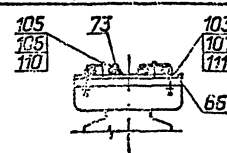
Присоединение к проходным изоляторам
ИПЧ-10/2000, 3150, ИП-20/2000, 3150



Изолятор ИОС-20-2000УХЛ1

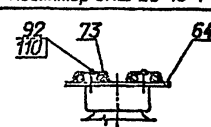


Изолятор ИОС-35-2000УХЛ1

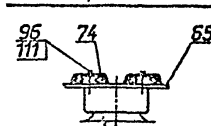


Вид Б

Изолятор ОИШ 20-10-1



Изолятор ОИШ 35-20-1



Разметка крепежных отверстий изоляторов

Ø 140 ОИШ 20

Ø 225 ИОС-20

4 отв. Ø 15

4 отв. Ø 13

Ø 140 ОИШ 35

Ø 254 ИОС-35

4 отв. Ø 18

4 отв. Ø 13

для фазы "в"

для фаз "а" и "с"

1 Сварные швы по ГОСТ 5264-80м.

2 Высота приделки кронштейна уточняется при конкретном проектировании, в зависимости от типа опорного изолятора.

3 Спецификацию см. лист ЭП-104.

407-03-625.91-ЭП

Шинные мосты и гибкие связи 10/16 кВ
между трансформаторами и РУ

Начальн.	Рачевский	18.09	07.92
Инж.пр.	Лисаносова	18.09	07.92
Инж.	Лугин	18.09	07.92
Инж.пр.	Корсаков	18.09	07.92
Инж.пр.	Заварова	18.09	07.92

Узел II
Гибкий токоподвод

Страна	Лист	Листов
РП	103	

Присоединение к СПУ токопровода с
четырьмя проводами в фазе.

ОБЪЕДИНЕННЫЕ ПРОЕКТ
Санкт-Петербург

2844/2 формат А3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. 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			
		ОНШ 20-10-1	3	24,8	
		ОНШ 35-20-1	3	41,5	
41	ТУ 34 13 11438-89	Защитный аппаратный прессуемый			
		ААА-□-□	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	Планка опорная П-4	3	13	
65	-ЭП.И. 19	Планка опорная П-5	3	13	
66	-ЭП.И. 20	Планка 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 12х50	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 7615-70м			
97		М 12х60	24		
98		М 16х 60	12		на ток 2000 А
99		М 16х 90	12		на ток 3150 А
		Винт, ГОСТ 17415-80м			
103		М 16х50	6		для ИОС-35

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

407-03-625. 91 - ЭП

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

Начальн.	Рачевский	УСД.У	07.92
Начальн.	Ленинград	М	07.93
Начальн.	Ларев	М	07.93
Начальн.	Короб	М	07.93
Начальн.	Золот	М	07.93

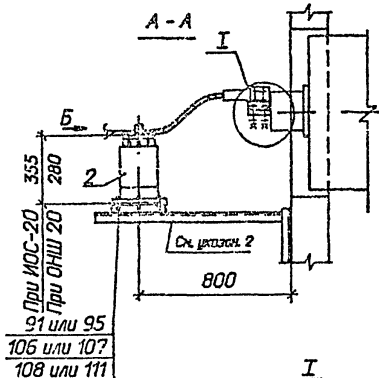
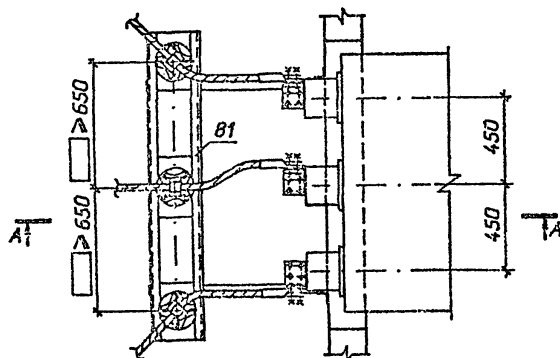
Узел 11
Гибкий токшребодСтанд.: 1
Лист 104

Спецификация оборудования и материалов к листам ЭП-102, 103

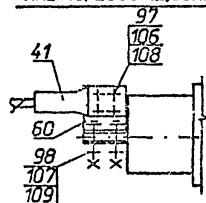
СЕВЗ: ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Санкт-Петербург

2844/2

формат А3

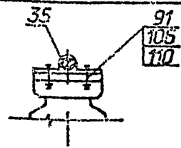


Присоединение к проходному изолятору
ИПУ-10/2000-12,5УХЛ1

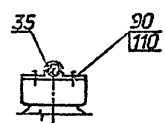


Вид Б

Изолятор ИОС-20-2000УХЛ1



Изолятор ОНШ 20-10-1



Разметка крепежных отверстий изоляторов

Ø 140 ОНШ 20

Ø 225 ИОС-20

4 отв. Ø 15
4 отв. Ø 18

для фаз 'а' и 'с'

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

407-03-625. 91 - ЭП

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

Исполн.	Результат	Дата	Лист	Листов
Исполн.	Листов	Лист	Лист	Лист
Исполн.	Лист	Лист	Лист	Лист
Исполн.	Лист	Лист	Лист	Лист
Исполн.	Лист	Лист	Лист	Лист
Исполн.	Лист	Лист	Лист	Лист
Исполн.	Лист	Лист	Лист	Лист
Исполн.	Лист	Лист	Лист	Лист
Исполн.	Лист	Лист	Лист	Лист
Исполн.	Лист	Лист	Лист	Лист

Узел II
Гибкий токопровод

Присоединение к ЗРУ со шкатулками К-104
токопровода с одним проводом
в фазе.

СВЭЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Санкт-Петербург

28/1/2

формат А3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
2		Изолятор опорно-стержневой			
		ГОСТ 9984-85*Е			
		ИЭС-20-2000УХЛ1	3	23	
	ТУ 34-27-10257-81	Изолятор опорно-штыревой			
		ОНШ 20-10-1	3	24,6	
35		Эвжим опорный			
		ОСТ 34-13-919-86			
		ЛА-□-З	3	□	
41	ТУ 34 13 11438-89	Эвжим аппаратный			
		прессуемый			
		А4А-□-□	3	□	
60	407-03-625. 91-ЭП .И .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 7798-70*			
90		М 12х30	12		для ОНШ 20
91		М 12х60	12		
95		М 15х60	12		для ИЭС-20
		Болты, ГОСТ 7805-70*			
97		М 12х60	12		
98		М 15х60	12		

Марка, раз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание
		Гайки, ГОСТ 5915-70м			
106		М 12	24		
107		М 16	24		для ИЭС-20
			12		для ОШУ 20
		Шайбы, ГОСТ 6958-78м			
108		Шайбы 12	36		для ОШУ 20
			24		для ИЭС-20
109		Шайбы 16	24		
		Шайбы, ГОСТ 11371-78м			
110		Шайбы 12	12		для ИЭС-20
			12		для ОШУ 20
111		Шайбы 16	12		для ИЭС-20

Инд. № 12345	Подпись и штамп	Евдок. инд. №
--------------	-----------------	---------------

[illegible]

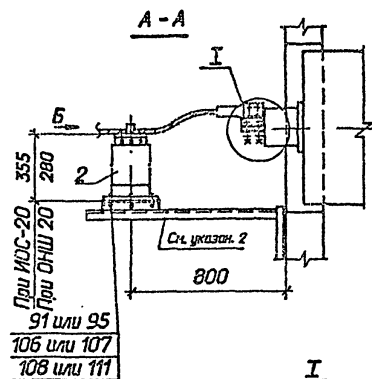
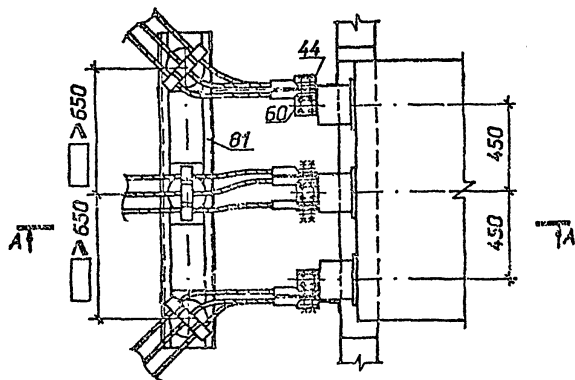


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечания
2		Изолятор опорно-стержневой			
		ГОСТ 9984-85мЕ			
		ИОС-20-2000УХЛ1	3	23	
	ТУ 34-27-10257-81	Изолятор опорно-штыревой			
		ОНШ 20-10-1	3	24,8	
36		Зажим опорный			
		ОСТ 34-13-919-86			
		2АА-□-3	3	□	
41	ТУ 34 13 11438-89	Зажим аппаратный			
		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		

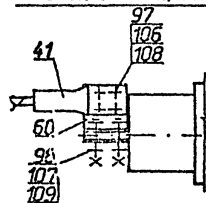
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание
		Гайки, ГОСТ 5915-70м			
105		М 12	24		
107		М 16	24		для НОС-20
			12		для ОНУ 20
		Шайбы, ГОСТ 6958-78м			
108		Шайба 12	36		для НОС-20
			48		для ОНУ 20
109		Шайба 16	24		
		Шайбы, ГОСТ 11371-78м			
110		Шайба 12	12		для НОС-20
111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

[illegible]

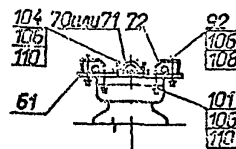
2844/2 формат А3



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

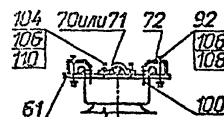


Изолятор ИНС-20-2000УХЛ1



Вид Б

Изолятор ОНШ 20-10-1



Разметка крепежных отверстий изоляторов

Ø 140 ОНШ 20

Ø 226 ИНС-20

4 отв. Ø 15

4 отв. Ø 18



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

407-03-625. 91 - ЭП

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

Изм. №	Исполн.	Провер.	Дата	Статус	Лист	Листов
Изм. №	Исполн.	Провер.	Дата	Статус	Лист	Листов
Изм. №	Исполн.	Провер.	Дата	Статус	Лист	Листов
Изм. №	Исполн.	Провер.	Дата	Статус	Лист	Листов
Изм. №	Исполн.	Провер.	Дата	Статус	Лист	Листов
Изм. №	Исполн.	Провер.	Дата	Статус	Лист	Листов
Изм. №	Исполн.	Провер.	Дата	Статус	Лист	Листов
Изм. №	Исполн.	Провер.	Дата	Статус	Лист	Листов
Изм. №	Исполн.	Провер.	Дата	Статус	Лист	Листов
Изм. №	Исполн.	Провер.	Дата	Статус	Лист	Листов

Узел II
Гибкий токопровод

Присоединения к ЗРУ со шкафом К-104
токопровода с треной проводом
в фазе.

ОБЪЕДИНЕННАЯ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКАЯ
ОБЩЕСТВЕННОСТЬ

Санкт-Петербург

фронт АЗ

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			
		ОИШ 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	Скоба С-1	3	0,2	для ИОС-20
71	-ЭП.И. 23	Скоба С-2	3	0,2	для ИОС-20
72	-ЭП.И. 24	Скоба С-3	6	0,2	
81	407-03-625. 91-КС.И.001	Изделие И-1, И-2, И-3	1	□	
		Болты, ГОСТ 7798-70м			
91		М 12х60	12		для ОИШ 20
92		М 12х70	6		для ИОС-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 ОИШ 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 ОИШ 20
107		М 16	24		для ИОС-20
			12		для ОИШ 20
		Шайбы, ГОСТ 6958-78м			
108		Шайба 12	54		для ИОС-20
			66		для ОИШ 20
109		Шайба 16	24		
		Шайбы, ГОСТ 11371-78м			
110		Шайба 12	12		для ИОС-20
			24		для ОИШ 20
111		Шайба 16	12		для ИОС-20

Лист 1 из 1
Лист 2 из 2
Лист 3 из 3

407-03-625. 91 - ЭП					
Шлифовальные машины и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ					
Наименование	Размер	Масса	0752	Лист	Листов
Наименование	Размер	Масса	0752	РП	110
Наименование	Размер	Масса	0752	Спецификация оборудования и материалов к листу ЭП-109.	
Наименование	Размер	Масса	0752	СВЗЭЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург	

244/2

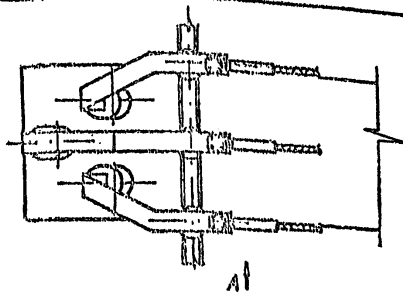
формат А3



Марка, паз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
2		Изолятор опорно-стержневой			
		ГОСТ 9984-85*Е			
		ИОС-20-2000УХ/И	3	23	
		ИОС-35-2000УХ/И	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	Зажим оплассный пресстуженый			
		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	Планка опорная П-4	3	1,3	
65	-ЭП.И. 19	Планка опорная П-5	3	1,3	
66	-ЭП.И. 20	Планка 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 7798-70и			
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 7805-70и			
97		М 12х60	24		
99		М 16х 90	12		
		Винт, ГОСТ 17475-80и			
103		М 16х60	6		для ИОС-35

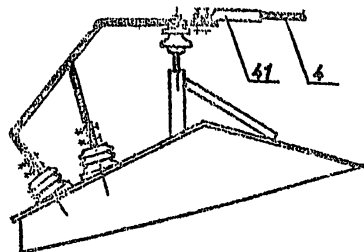
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Приме- чание
105		Шпилька ГОСТ 22034-76»			
		M 12x70	6		Вкл НДС-35
		Гайки, ГОСТ 5915-70»			
106		M 12	30		НДС-20, НДС-35
			36		Вкл ОЧШ 20
			24		Вкл ОЧШ 35
107		M 16	30		Вкл НДС-35
			24		НДС-20, ОЧШ 35
		Шайба 12, ГОСТ 6958-78»			
108		Шайба 12	60		Вкл ОЧШ 20
			48		Вкл ОЧШ 35
					НДС-20, НДС-35
109		Шайба 16	24		
		Шайбы, ГОСТ 11371-78»			
110		Шайба 12	6		Вкл ОЧШ 20
					НДС-20, НДС-35
111		Шайба 16	18		НДС-35, ОЧШ 35
			12		Вкл НДС-20

[illegible]



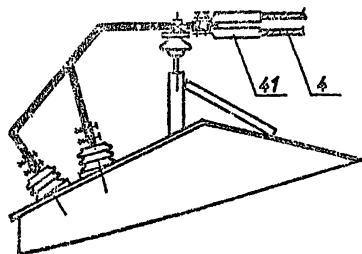
Вид А

На ток 630, 1000 А



Вид А

На ток 1000, 1600 А



Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса Кол. ед. кг	Примечание
		Прибор сталеалюминиевый, неизолированный		
4		АС- []	[] []	М
		ГОСТ 839-80 ² Е		
41	ТУ 34-13-11438-89	Зажим аппаратный прессуемый		
		А4А-[]-[]	3 []	
			6 []	

407-03-625.91-ЭП

Шинные насты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформатором и РУ

Узел II
Гибкий токопровод.Страница Лист Листов
РП 113

Исполн.	Решеткин	ИЗД.	07.92
Исполн.	Лопатин	Лопатин	07.92
Гип	Лопатин	Лопатин	07.92
Исполн.	Корнев	Корнев	07.92
Исполн.	Лопатин	Лопатин	07.92

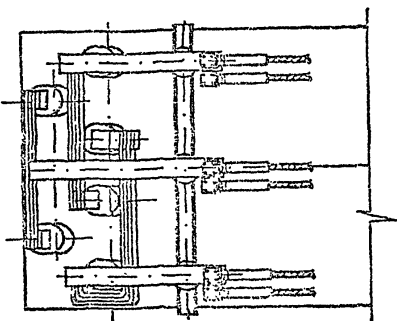
Присоединение токопровода с шинным насты и гибкими связями в фазе к шкафу КРУ серии К-59.

СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Санкт-Петербург

2/11/12

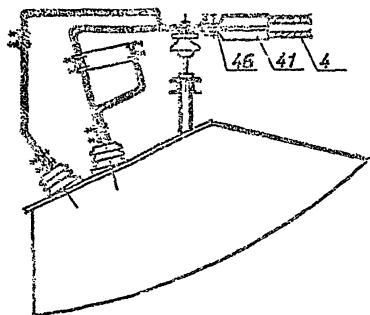
формат А3

Вход со стороны коридора управления



А

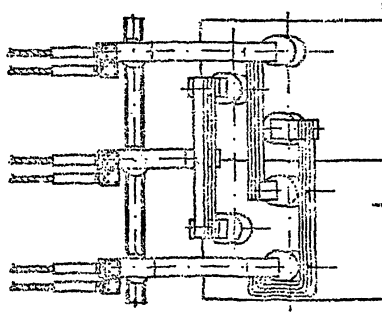
Вид А



Спецификация оборудования и материалов

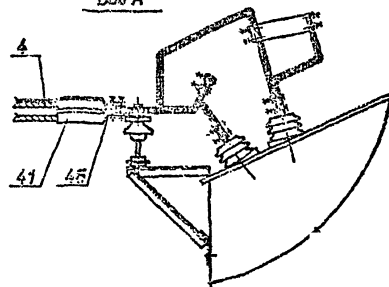
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кг	Примечание
4		Провод сталеалюминиевый, неизолированный		
		АС- []	[] []	н
		ГОСТ 839-80*Е		
41	ТУ 34-13-11438-89	Защитный аппаратный		
		прессуемый		
		А4А-[]-[]	9 []	
46	407-03-625.91-ЭП.13	Контакт переходной		
		КП-3	3 0,46	

Вход со стороны выкавальной ячейки



А

Вид А



407-03-625.91-ЭП

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

Узел II
Гибкий токопроводСтраница Лист Листов
РП 114

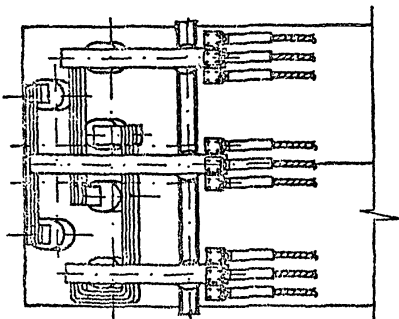
Исполн.	Резанский	120.07.92
Начальн.	Резанский	120.07.92
Генд.	Резанский	120.07.92
Начальн.	Резанский	120.07.92
Исполн.	Резанский	120.07.92

Присоединение токопровода к току про-
должити в фазе к шинам КРУ серии К-59.СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Санкт-Петербург

2814/2

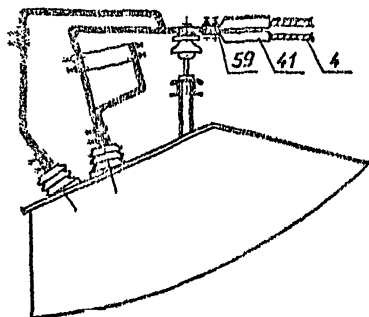
формат А3

Вход со стороны коридора управления



A

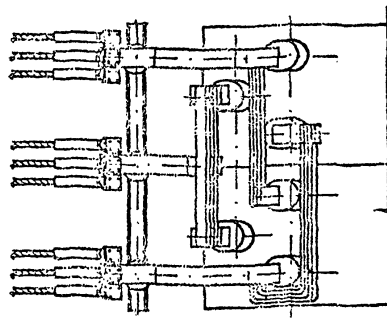
Вид А



Спецификация оборудования и материалов

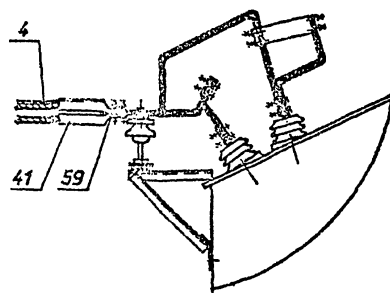
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса, кг	Примечание
4		Провод сталеалюминиевый, неизолированный		
		АС- []	[] []	н
		ГОСТ 639-80 Е		
41	ТУ 34-13-11438-89	Зажим аппаратный прессуемый		
		А4А- [] - []	12 []	
59	407-03-625.91-ЭП.14	Контакт переходный		
		КП-16	3 10	

Вход со стороны высоковольтной ячейки



A

Вид А



407-03-625.91-ЭП

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

Узел II

Гибкий токопровод.

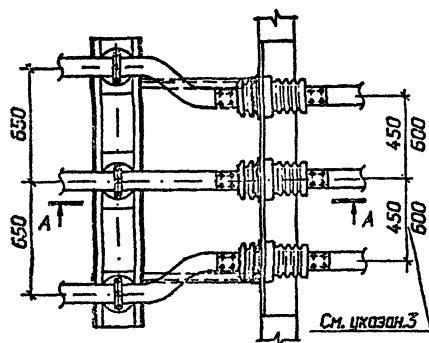
Присоединение токопровода с четырьмя проводниками в фазе к шкатулке КРУ серии К-55.

Страница Лист Листов

РП 115

ТЭВЗЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург

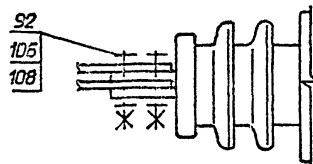
2144/2 формат А3



I

Присоединение к проходным изоляторам:

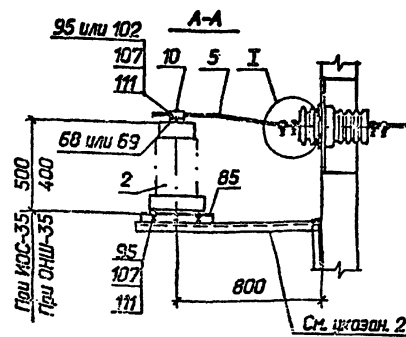
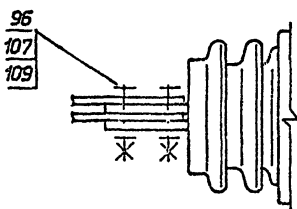
ИП-10/1000-7,5УХЛ1, ИП-10/1000-7,5УХЛ1,
ИП-35/1000-7,5УХЛ1, ИП-35/1600-7,5УХЛ1



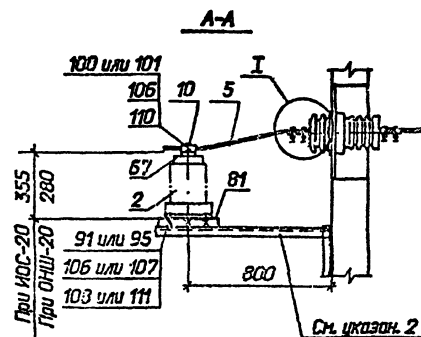
I

Присоединение к проходным изоляторам

ИПУ-10/2000-12,5УХЛ1, ИП-20/2000-12,5УХЛ1

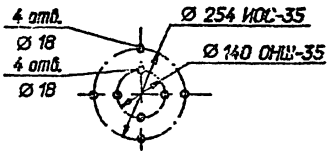
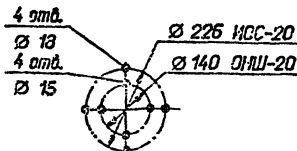


См. указан. 2



См. указан. 2

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 ϕ числителе указан для ЗРУ 10(6)кВ, в знаменателе - для реакторных камер.
4. Спецификацию см. лист ЗП-117.

407-03-625.91-ЗП			
Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ			
Узел II			
Наименование	Реченский	180.4	07.92
Наименование	Липовская	Липовская	07.92
ГПД	Липовская	Липовская	07.92
Наименование	Копеев	Копеев	07.92
Наименование	Липовская	Липовская	07.92
Жесткий токопровод из шин прямоугольного сечения		Стадия	Лист
Присоединение к ЗРУ со шкафом		РП	116
101-ЗР, 101-В1 и реакторные камеры		ОБЩАЯ ЭНЕРГООБЪЕКТ См. указан. 2	

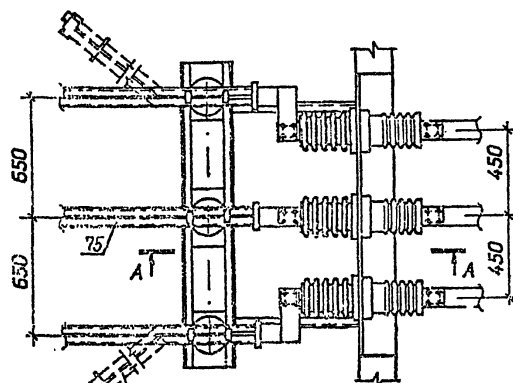
2844/2 формат А3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
2		Изолятор опорно-стержневой			
		ГОСТ 9984-65 ^н 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 34-43-11025-85	Шинодержатель			
		ШГПБ-ЗК	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-35/1600
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-35/1600
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-35/1600
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

Исх. № 104, И
Подпись и печать
Исх. № 104, И

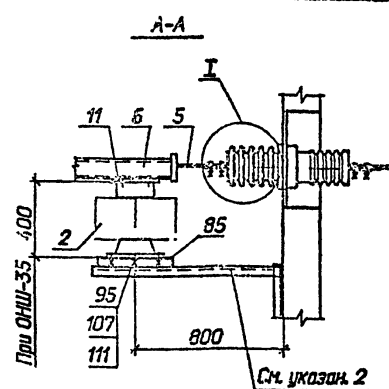
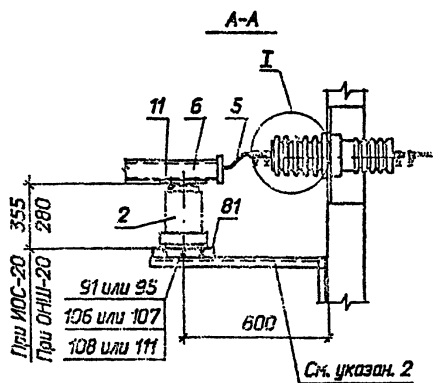
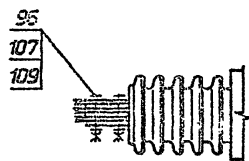
407-03-625.91-ЭП					
Шинные насты и гудкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ					
Начальн.	Раченский	07.92	Узел II		
Исполн.	Леманосова	07.92	Жесткий тактопровод из шин прямоугольного сечения		
Гип	Льва	07.92			
Начальн.	Кларов	07.92	Спецификация оборудования и материалов к листу ЭП-116.		
Исполн.	Леманосова	07.92			
			Страниц	Лист	Листов
			РП	117	
			СВЗАПЗЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург		



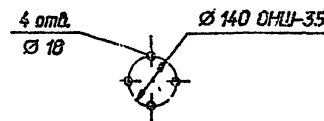
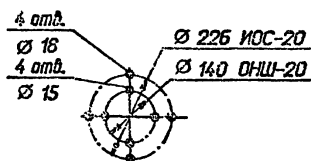
При гибком токопроводах
(провода условно не показаны)

I

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



Разметка крепежных отверстий изолятора



- 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 гребные слезы 10(6) кВ между трансформаторами и РУ			
Нач. отд.	Ремонтный	18.0.0	07.92
Нач. отд.	Монтажная	18.0.0	07.92
Нач. отд.	Гибкие	18.0.0	07.92
Нач. отд.	Карпов	18.0.0	07.92
Нач. отд.	Лыжасило	18.0.0	07.92
Узел II Жесткий токопровод из шин коробчатого сечения			
Присоединение к ЗРУ со шкафом КМ-1р, КМ-1ч			
Склад	Лист	Листов	
РП	118		
СНТХ/МОНЕРГОСЭТ/ПРОЕКТ Санкт-Петербург			

2 РЧ/2 формат А3

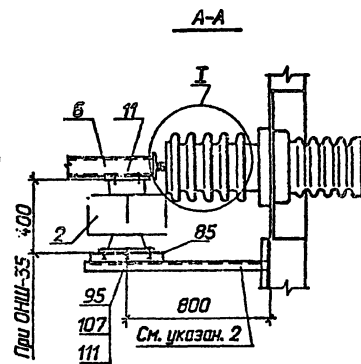
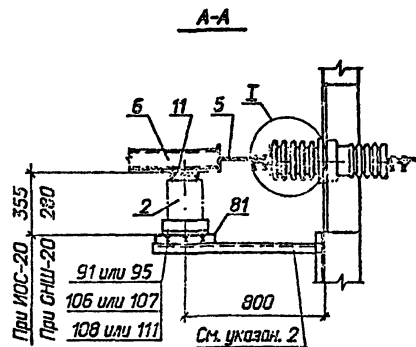
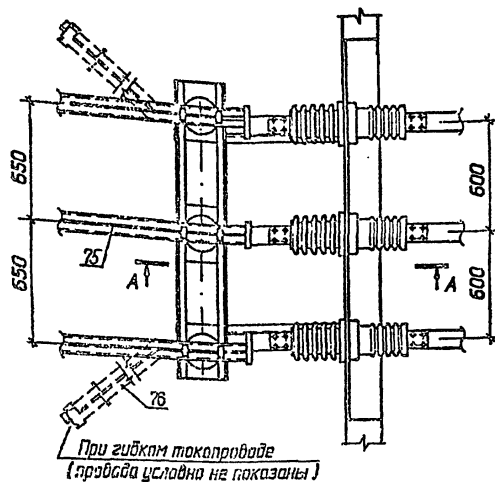
Альбом 1 часть 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
2		Изолятор опорно-стержневой			
		ГОСТ 9984-85 ^н 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.1.26	УК-1-□	1		
76	-ЭП.1.26	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 ^н			
91		М 12Х60	12		ОНШ-20
95		М 16х60	12		ИОС-20 ОНШ-35
95		М 16х70	12		ИП-10/3150 ИП-20/3150

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

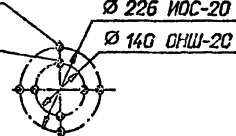
Изд. И. 134
Год: 1984 и 1986
Всего: 1 шт. И

				407-03-625.91-ЭП			
				Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ			
				Узел II			
Исполн.1	Рогачский	И.С.	07.92	Жесткий тахопробод из шин коровчатого сечения	Склад	Лист	Листов
Исполн.2	Ломаносова	Л.С.	07.92		РП	119	
Исполн.3	Давыд	Д.С.	07.92				
Исполн.4	Короб	К.С.	07.92				
Исполн.5	Лыкасова	Л.С.	07.92				
				Спецификация оборудования и материалов к листу ЭП-118			
				СВЭАЗЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ Санкт-Петербурга			

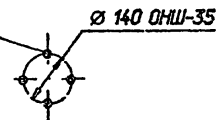


Разметка крепежных отверстий изолятора

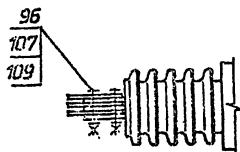
4 отв.
Ø 18
4 отв.
Ø 15



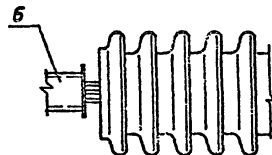
4 отв.
Ø 18



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.

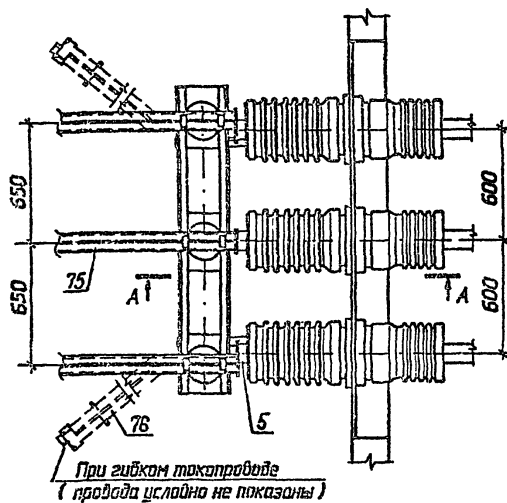
407-03-625.91-ЭП			
Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ			
Исполн.	Раченский	130.0	07.92
Начальн.	Лавиновский	130.0	07.92
Гип	Лавиновский	130.0	07.92
Начальн.	Коробов	130.0	07.92
Начальн.	Лавиновский	130.0	07.92
Узел II			
Жесткий токопровод из шин корродированного сечения			
Присоединение к реакторным катерам			
Вариант I.			
Стр.	Лист	Листов	
РП	120		
ОБЪЕДИНЕННЫЕ ПРОЕКТОРЫ			
Санкт-Петербург			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
2		Изолятор опорный стержневой			
		ГОСТ 9984-85" Е			
		ИОС-20-2000УХЛ1	3	23	
	ТУ 34-27-10257-81	Изолятор опорный стержневой			
		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	
		Устройство контактное			
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 7798-70м			
91		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. ед.	Масса, кг	Примечание
		Гайки, ГОСТ 5915-70"			
106		М 12	12		ОНШ-20
107		М 16	12		ИОС-20 ОНШ-35
			12		ИТ-20/3150
		Шайбы, ГОСТ 6958-78"			
108		М 12	12		ОНШ-20
109		М 16	24		ИТ-20/3150
		Шайбы, ГОСТ 11371-78"			
111		М 16	12		ИОС-20 ОНШ-35

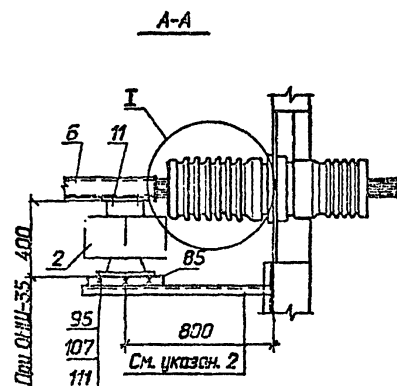
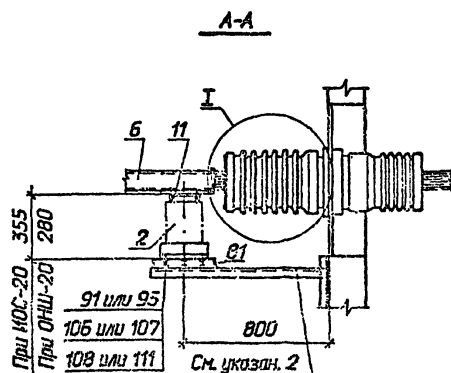
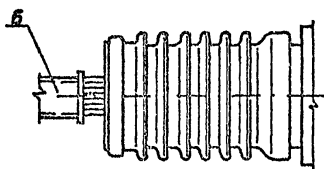
Изд. 1/1994г. Изд. 2/1994г. Изд. 3/1994г.

407-03-625.91-ЭП			
Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ			
Начало	Ремонтный	1802-0792	Узел II
Никитя	Лангасова	0792	Жесткий тахопробод из шин
Гип	Ларье	0792	карбидчатого сечения
Нача	Карта	0792	Спецификация оборудования и
Искл кан	Лькасова	0792	материалов к листу ЭП-120
			СевЗалЭнергосетиПрект Санкт-Петербург

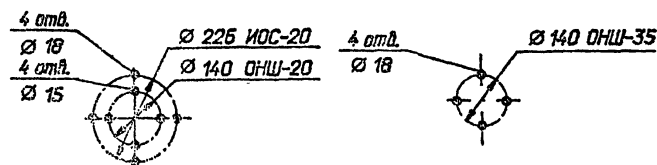


I

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



Разметке крепежных отверстий изолятора



- 1 Сварные швы по ГОСТ 5264-80м.
- 2 Высота приделки 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			
Начерт.	Романский	18.09	07.92
Нормир.	Ламантосова	18.09	07.92
ГИП	Лурье	18.09	07.92
Начерт.	Капай	18.09	07.92
Инж. кат.	Васильев	18.09	07.92
Чел II		Статия	
Жесткий токопровод из шин квадратного сечения		Лист	
Присоединение к реакторным камерам.		Листов	
Вариант II.		РП	
		122	
		СБЭАЗЭНЕРГОСЕТЫПРОЕКТ	
		Санкт-Петербург	

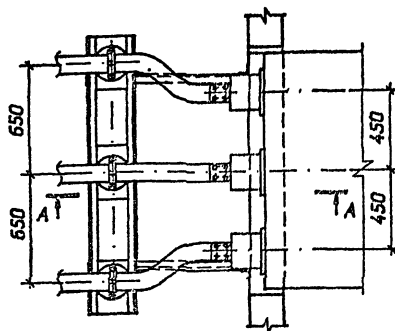
2144/2

формат А3

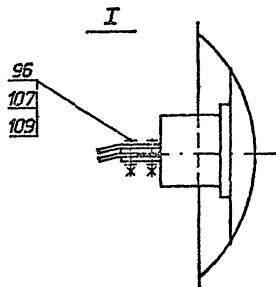
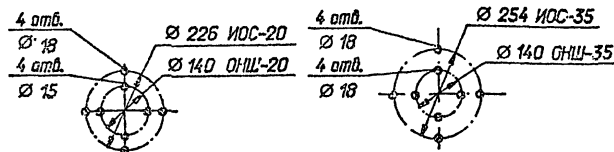
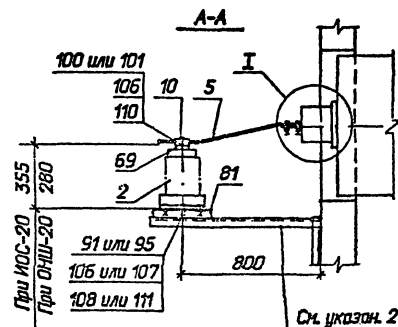
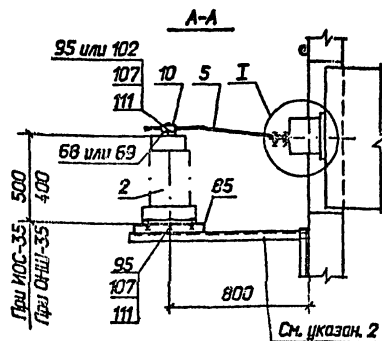
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
2		Изолятор опорно-стержневой			
		ГОСТ 9984-85 ^н Е			
		ИЭС-20-2000УХ/11	3	23	
	ТУ 34-27-10257-81	Изолятор опорно-штыревой			
		ОНШ 20-10-1	3	24,8	
		ОНШ 35-20-1	3	41,5	
5		Шина алюминиевая			
		прямоугольного сечения			
		ГОСТ 15176-89 Е			
6		Шина алюминиевая из			
		прямоугольного швеллера			
		ГОСТ 13623-90			
11	ТУ 34-43-11025-86	Шинадержатель			
		ШКИ-ТС УЗ	3	123	
		Устройства контактные			
75	407-03-625.91-ЭП.1.26	УК-1-□	1		
76	-ЭП.1.26	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 ^н			
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 ^н			
106		М 12	12		ОНШ-20
107		М 16	12		ИЭС-20 ОНШ-35
		Шайбы, ГОСТ 6958-78 ^н			
108		М 12	12		ОНШ-20
		Шайбы, ГОСТ 11371-78 ^н			
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.	Разработчик	180.0	07.92	Спецификация	Лист
Исполн.	Дополнительно	180.0	07.92	Жесткий тахопробод из шин	Лист
Исполн.	Лист	180.0	07.92	коробчатого сечения	Лист
Исполн.	Короб	180.0	07.92	Спецификация оборудования и	Лист
Исполн.	Лист	180.0	07.92	материалов к листу ЭП-122.	Лист



Разметка крепежных отверстий изолятора



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

407-03-625.91-ЭП			
Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ			
Узел II			
Жесткий токопровод из шин прямоугольного сечения			
Присоединение к ЗРУ со шкафом К-104			
Нач. отд.	Ротенский	130.0	07.92
Исполн.	Ломаносова	130.0	07.92
Гип.	Варва	130.0	07.92
Нач. отд.	Короб	130.0	07.92
Исполн.	Ломаносова	130.0	07.92
Статус	Лист	Листов	
РП	124		

СВЭЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Санкт-Петербург

28.04.2 формат А3

Имя, И. раз.	Полное и фами	Внеш. вид, Н
--------------	---------------	--------------

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кг	Примечание
2		Изолятор опорно-стержневой		
		ГОСТ 9984-85 ^к 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	Шинодержатель		
		ШПДБ-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
		Болты, ГОСТ 7798-70 ^н		
91		М 12х60	12	ОНШ-20
95		М 16х60	12	ИОС-20 ОНШ-35
			18	ИОС-35
96		М 16х70	12	
		Винты, ГОСТ 17475-80 ^н		
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
		Гайки, ГОСТ 5915-70 ^н			
106		М 12	12		ОНШ-20
107		М 16	6		ИОС-20
			12		ИОС-20 ОНШ-35
			18		ИОС-35
			12		К-104
		Шайбы, ГОСТ 6958-78 ^н			
108		М 12	12		ОНШ-20
109		М 16	24		К-104
		Шайбы, ГОСТ 11371-78 ^н			
110		М 12	6		ИОС-20
111		М 16	12		ИОС-20 ОНШ-35
			18		ИОС-35

Всего шт. И

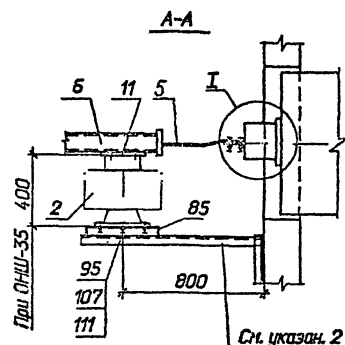
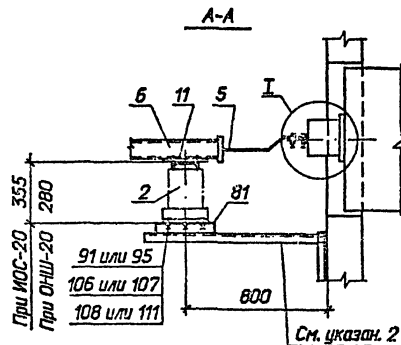
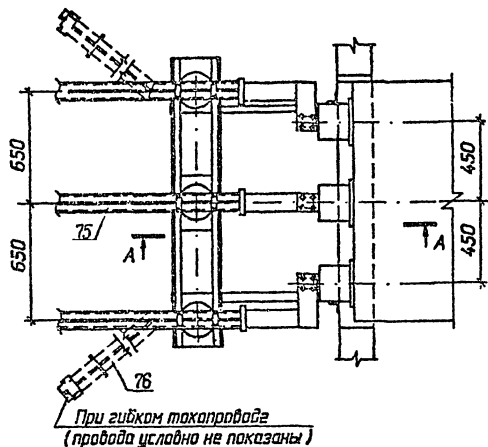
Подписи и даты

Изд. и год.

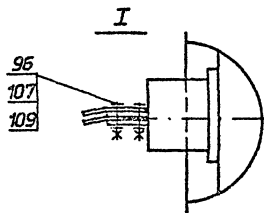
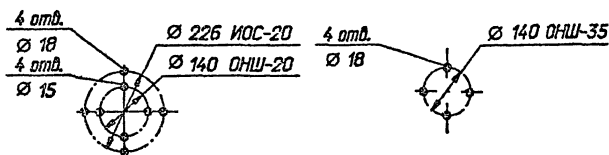
407-03-625.91-ЭП			
Шляпные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ			
Начальн.	Раченков	18.01.07.92	
Начальн.	Лавинаева	18.01.07.92	
Гип	Лавинаева	18.01.07.92	
Начальн.	Коробов	18.01.07.92	
Исполн.	Лавинаева	18.01.07.92	
Жесткий тахопробод из шин прямого сечения			Спецификация
Спецификация оборудования и материалов к листу ЭП-124			Спецификация
			Санкт-Петербург

2004/2

формат А3



Разметка крепежных отверстий изолятора



1. Старые швы по ГОСТ 5254-80*.
2. Высота приварки кранштейна уточняется при конкретном проектировании, в зависимости от типа опорного изолятора.
3. Спецификация см. лист ЭП-127.

407-03-625.91-ЭП			
Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ			
Наимед.	Раменский	ISO.У	07.92
Начерт.	Ламанасова	Ламан	07.92
Гип	Лыдь	Лыдь	07.92
Наезд	Король	У	07.92
Исполн	Ламанасова	Ламан	07.92
Узел II		Стойка	Лист
Жесткий токопровод из шин		РН	126
Характерного сечения			
Присоединение к ЗРУ		СВЭЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
с шкафом К-104		Санкт-Петербург	

2011/2 формат А3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
2		Изолятор опорно-стержневой			
		ГОСТ 9984-85 ^н Е			
		ИАС-20-2000УХ/1	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 13523-90			
11	ТУ 34-43-11025-86	Шинадержатель			
		ШКИ-1С УЗ	3	123	
		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	ИАС-20 ОНШ-20
85	-КС.И.007	Изделие И-7	1	27,5	ИАС-20 ОНШ-35
		Болты, ГОСТ 7798-70 ^н			
91		М 12Х60	12		ОНШ-20
95		М 16Х60	12		ИАС-20 ОНШ-35
96		М 16Х70	12		К-104

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

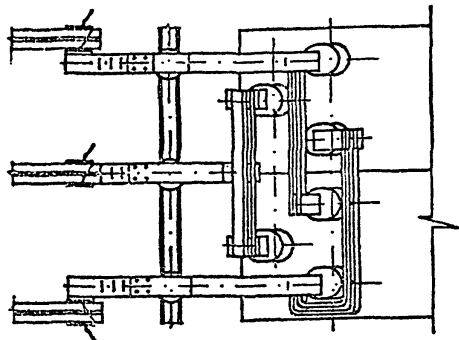
Изд. 11.01.81
Подпись и дата
Взвешивание

407-03-625.91-ЭП					
Шинные мосты и гидравлические связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ					
Начальн.	Разработчик	ИЗ-О.У.	07.92	Узел II	Статус
Начальн.	Личностная	Личностная	07.92	Жесткий техпроход из шин коробчатого сечения	Лист
Начальн.	Личностная	Личностная	07.92	РП	127
Начальн.	Личностная	Личностная	07.92	Спецификация оборудования и материалов к листу ЭП-126.	Листов
Начальн.	Личностная	Личностная	07.92	СЕРВИСЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург	

2844/2 формат А3

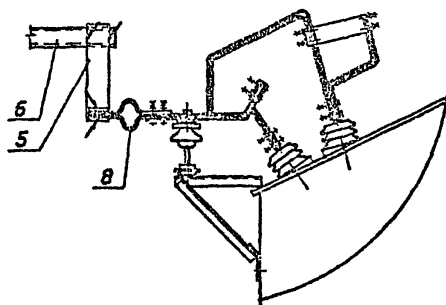
Спецификация оборудования и материалов

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



А1

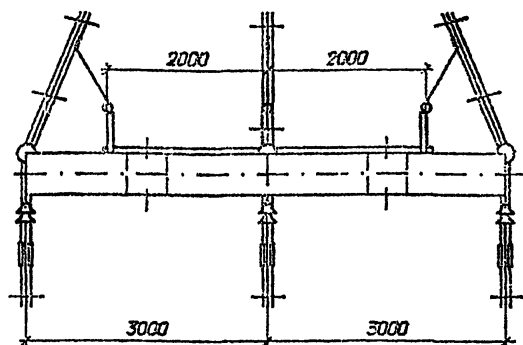
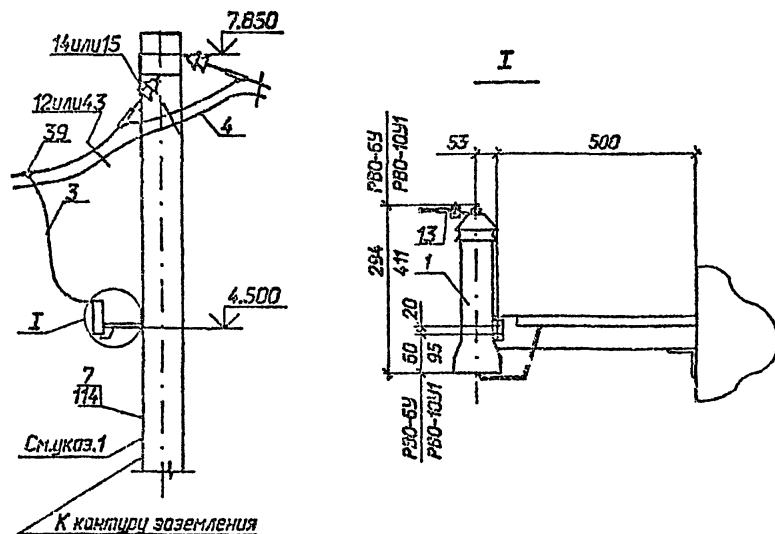
Вид А



Сварные швы по ГОСТ 5264-90*

407-03-625.91-ЭП			
Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ			
Нач. отд.	Рименский	130.У	07.92
Нач. отд.	Ломаносова	Лом	07.92
Нач. отд.	Лурье	Лур	07.92
Нач. отд.	Коробов	Кор	07.92
Нач. отд.	Лыкова	Лык	07.92
Узел II			
Жесткий токопровод из шин			
коробчатого сечения			
Присоединение к шкафу КРУ серии К-59.			
Севзапэнергопроект Санкт-Петербург			

2844/2 формат А3



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

Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	ТУ 16-521.232-77	Разрядник бенильный			
		РБ0-6У1	3	3,1	
		РБ0-10У1	3	4,2	
		Провод сталеалюминиевый, ГОСТ 839-80 м Е			
3		АС-16/2,7	5	0,07	м
4		АС-			м
7		Полоса заземления 30х4 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	407-03-625.91-3П-150,151	Гирлянда изоляторов натяжная			
		однацепная для одного провода			
15	407-03-625.91-3П-152,153	Гирлянда изоляторов натяжная			
		однацепная для двух проводов			
39		Зажим ответвительный			
		прессуемый, ГОСТ 4262-84			
		ОА- -1	3		
43	ТУ 34 13.11050-90	Распорка дистанционная			
		глухая Р- - 120			
114	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-газдь ДГ 4,5х40			

407-03-625.91 - 3П

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

Исполн.	Ремеслен	80.0.07.92			
Исполн.	Демонстрация	07.92			
Исполн.	Служба	07.92			
Исполн.	Контроль	07.92			
Исполн.	Заведующий	07.92			

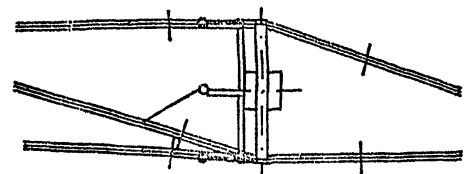
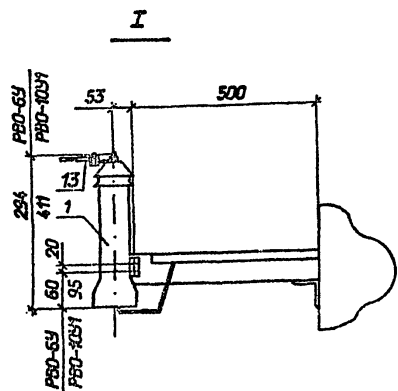
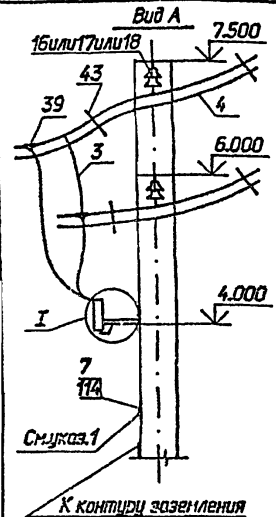
Узел III
Гибкий троспровод

Кольцевой участок троспровода у трансформатора (длина подвески на перилах)

Страница	Лист	Листов
РП	129	

СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Санкт-Петербург

211/2 формат А3



1. Полосу заземления (поз. 7) к металлоконструкции приварить, а к стойке пристрелить дробелями (поз. 114) при помощи строительного монтажного пистолета.
2. Опоры ОГС-6 см. альбом 3, лист КС-9.

Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
1	ТУ 16-521.232-77	Разрядник вентильный			
		РВВ-6У1	3	3,1	
		РВВ-10У1	3	4,2	
		Провод сталеалюминиевый, ГОСТ 839-80 м Е			
3		АС-16/2,7	5	0,07	м
4		АС- []			м
7		Полоса заземления 30х4, ГОСТ 103-76, Ст3 ГОСТ 535-89	5	0,94	м
13		Наконечник кабельный 16-8-5,4-А, ГОСТ 9581-80	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 прессируемый, ГОСТ 4262-84 м			
		ОА- [] -1	3		
43	ТУ 34 13.11050-90	Распорка дистанционная глухая Р- [] - 120			
114	ТУ 14-4-1231-83	Дробель-гвоздь ДГ 4,5х40			

407-03-625. 91 - ЭП

Ширинские мосты и гидкие связи 1:1(6) кв между трансформаторами и РЧ

Начальн.	Рачинский	18.01	07.92
Начальн.	Ломаносова	18.01	07.92
Ген.пр.	Лысье	18.01	07.92
Начальн.	Карлов	18.01	07.92
Инж. 3 кат.	Задорова	18.01	07.92

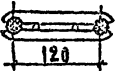
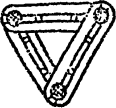
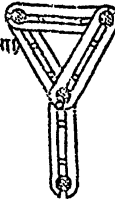
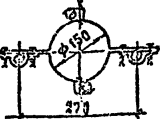


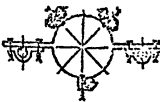
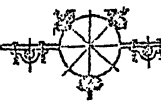
Узел III Гибкий токопровод

Конфигурация участка токопровода у трансформатора (вариант подвески на одностоечных опорах)

Страниц	Лист	Листов
РП	130	

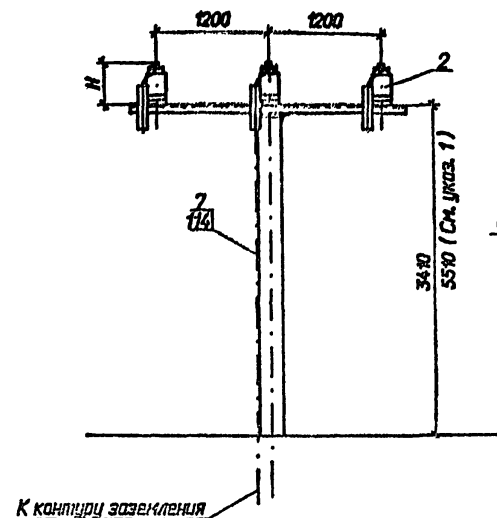
СЕВЗАЛЭС БРГОСЕТЫПРОЕКТ Санкт-Петербург

Изд. и подл. Подпись и дата Взам. инв. N

Количество проводов в фазе			
2	3	4 (вариант)	4 (вариант 2)
			
5	6	7	8
			

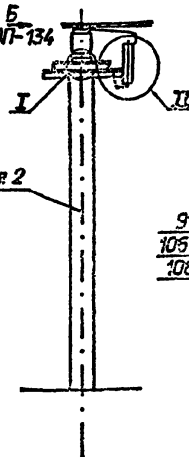
1. Сплошными крестовинами показаны несущие провода фазы.
2. Для крепления 4-8 проводов используется кольцо типа КТН-14 (см. каталог ГЭМ, ч. II, 1991г.)
3. Крепление 4 проводов по вкл.1 выполняется лишь в случаях усиления существующих телепроводов, состоящих из 2 и 3 проводов в фазе.
4. Расстояние в осях между распорками одной промежуточной обводки 70 мм.

				407-05-625.91 - 3П		
				Шинные посты и гибкие связи 10(6)кВ между трансформаторами и РУ		
				ГИБКИЙ ТОКАПРОВОД	Листов	Листов
					РП	131
НАЧ. ОП. 1	РОМАНСКИЙ	18.02		Варианты размещения проводов на промежуточных обводках	СБЭАНЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Сянт-Петербург	
И. КОМП. 1	АМОНОСОВА	18.02				
И. П.	ЛУРЬЕ	18.02				
И. П. Б. ЖАРОВ		18.02				
И. П. И. А. ЛУКЕСОВА		18.02				

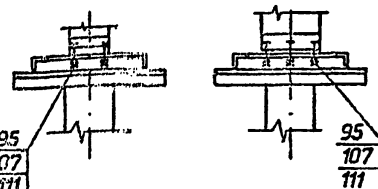


Б
лист ЭП-134

См. указание 2



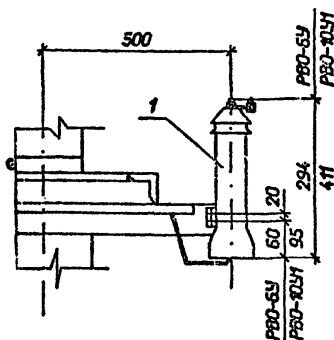
Крепление изоляторов к опорной конструкции



Таблица

Тип изолятора	H
ИОС-20-2000УХ/11	355
ОНШ 20-10-1	280
ИОС-35-2000УХ/11	500
ОНШ 35-20-1	400

II



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

407-03-625. 91 - ЭП

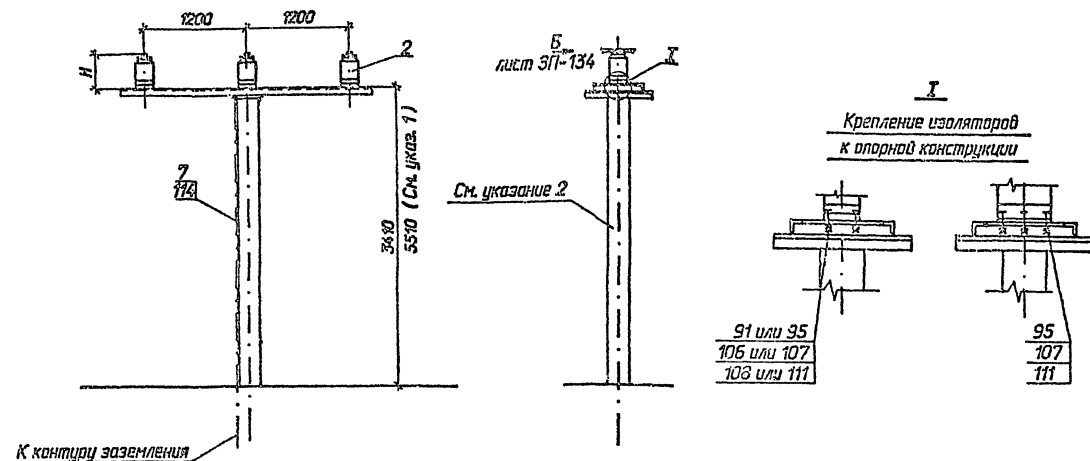
Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ
между трансформаторами и РУ

Наименование	Рамочный	Узел III	Гибкий токопровод	Столб	Лист	Листов
Наименование	Ламинат 60	07.92	07.92	РП	132	
Наименование	Ламинат	07.92	07.92			
Наименование	Короб	07.92	07.92			
Наименование	Закрепить	07.92	07.92			

Концевой участок токопровода
у трансформатора (вариант
крепления на опорных изоляторах)

СВЭЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Санкт-Петербург

2894/2 формат А3



Таблица

Тип изолятора	H
ИОС-20-2000УХ/11	355
ОНШ 20-10-1	280
ИОС-35-2000УХ/11	500
ОНШ 35-20-1	400

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

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

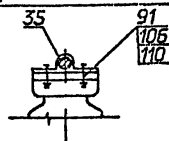
28/4/2

формат А3

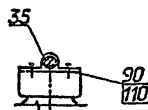
Вид Б

При одном проводе

Изолятор ИОС-20-2000УХ/11



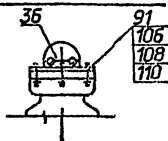
Изолятор ОНШ 20-10-1



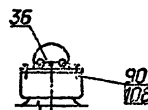
Вид Б

При двух проводах

Изолятор ИОС-20-2000УХ/11



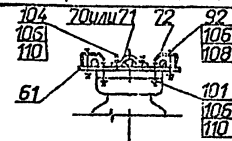
Изолятор ОНШ 20-10-1



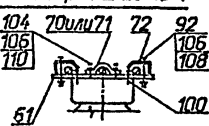
Вид Б

При трех проводах

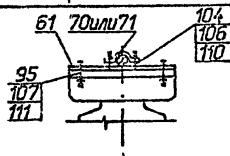
Изолятор ИОС-20-2000УХ/11



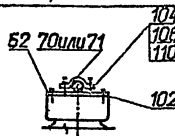
Изолятор ОНШ 20-10-1



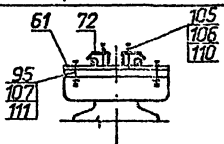
Изолятор ИОС-35-2000УХ/11



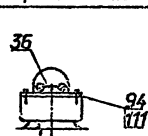
Изолятор ОНШ 35-20-1



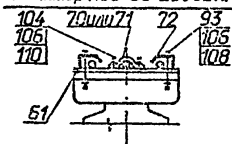
Изолятор ИОС-35-2000УХ/11



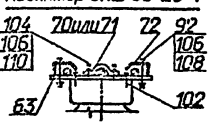
Изолятор ОНШ 35-20-1



Изолятор ИОС-35-2000УХ/11



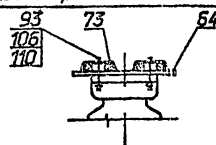
Изолятор ОНШ 35-20-1



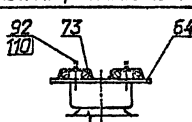
Вид Б

При четырех проводах

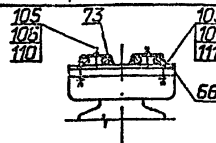
Изолятор ИОС-20-2000УХ/11



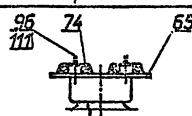
Изолятор ОНШ 20-10-1



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

407-03-625. 91 - ЭП

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

Исполн.	Раченский	И.С.О.	07.92
Исполн.	Лопатинский	Л.С.С.	07.92
Гип	Лурье	Л.С.С.	07.92
Исполн.	Карпов	В.С.	07.92
Исполн.	Зайцева	З.С.	07.92

Узлы III, IV
Гибкий тросопроводПримечания: в каталоге указаны
такие размеры (в скобках) крепления на
открытых изоляторах, Вид Б.

Страница	Лист	Листов
РП	134	

СЕРВИС ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Санкт-Петербург

2144/2 формат А3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. при ошибке				Масса ед. кг	Примечание
1	ТУ 16-521.232-77	Разрядник дентильный						
		PBO-6У1	3	3	3	3	3,1	для 10 кВ
		PBO-10У1	3	3	3	3	4,2	для 10 кВ
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						
		30х4 ГОСТ 103-76	6	6	6	6	0,94	м
		Ст3 ГОСТ 335-80						
		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 12х30	12	12	6	—		для ОНШ 20
91		М 12х50	12	12	—	—		для ИЭС-20
			12	12	12	12		для ОНШ 20
92		М 12х70	—	—	6	6		для ОНШ 20
			—	—	6	—		для ИЭС-35
93		М 12х90	—	—	6	—		для ИЭС-35
			—	—	—	6		для ИЭС-20
94		М 16х30	—	12	6	—		для ОНШ 35
95		М 16х60	12	12	12	12		для ИЭС-20, ОНШ 35
			18	18	12	12		для ИЭС-35

Всего листов

Листов и всего

Листов

Начальник	Рябенский	07.92
Начальник	Ланоскоба	07.92
Начальник	Лурье	07.92
Начальник	Карлов	07.92
Начальник	Забелов	07.92

407-03-625. 91 - ЭП

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

Узлы III, IV
Гидкий такопробод

Спецификация оборудования и материалов к листам ЭП-132,133,134

Спецификация
Лист
Листов

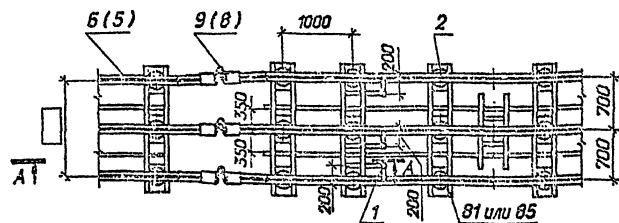
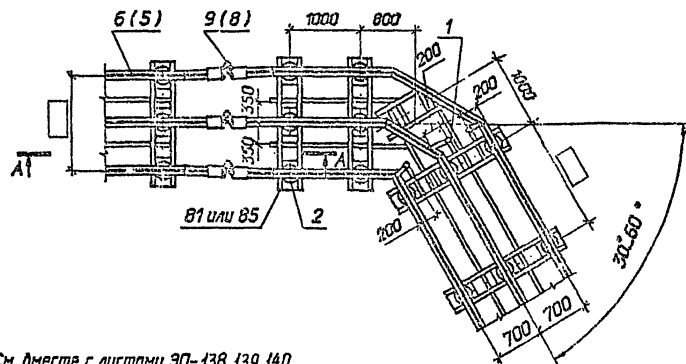
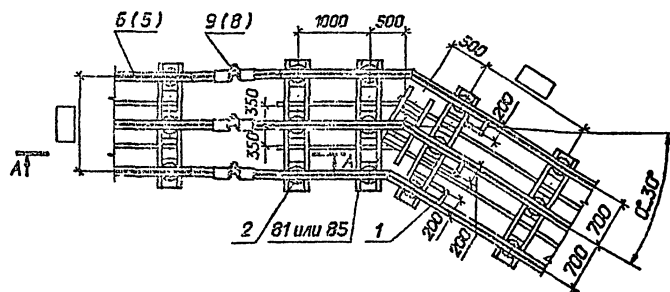
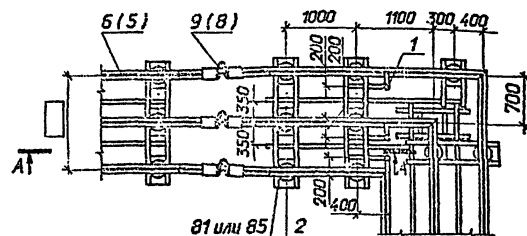
СПЕЦИАЛЭНЕРГОСЕТПРОЕКТ
Санкт-Петербург

формат А3

[illegible]

				407-03-625. 91 - ЭП		
				Шинные насты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ		
Началта	Раменский	100%	07.92	Узлы III, IV Гибкий токопровод	Стадия	Лист
Никитин	Лананасова	100%	07.92		РП	136
Гип	Лурье	100%	07.92			
Нача	Карлаб	100%	07.92			
Ниж. Кат.	Зайцева	100%	07.92	Спецификация оборудования и материалов к листам ЭП-132,133,134.	СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург	

Концевой участок прямого талкопровода

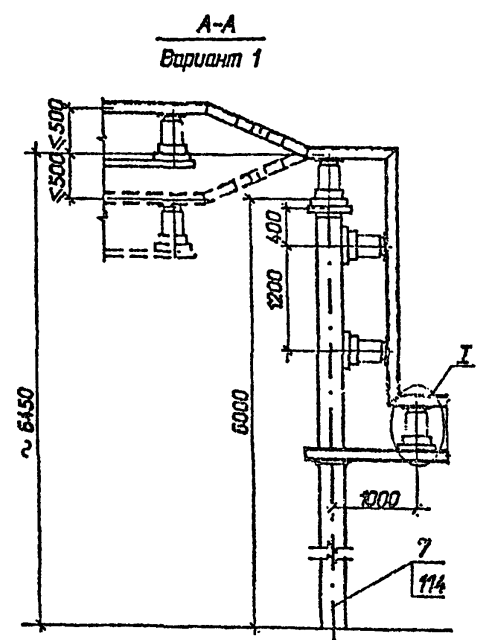
Концевой участок талкопровода
с учетом его поворота на угол от 30° до 60°Концевой участок талкопровода
с учетом его поворота на угол до 30°Концевой участок талкопровода
с учетом его поворота на угол до 90°

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 в скобках относятся к ошиновке шинами прямоугольного сечения.
5. Полосу заземления (поз. 7) к металлоконструкции придарить, а к стоеке пристрелить дюбелями (поз. 114) при помощи строительного 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.

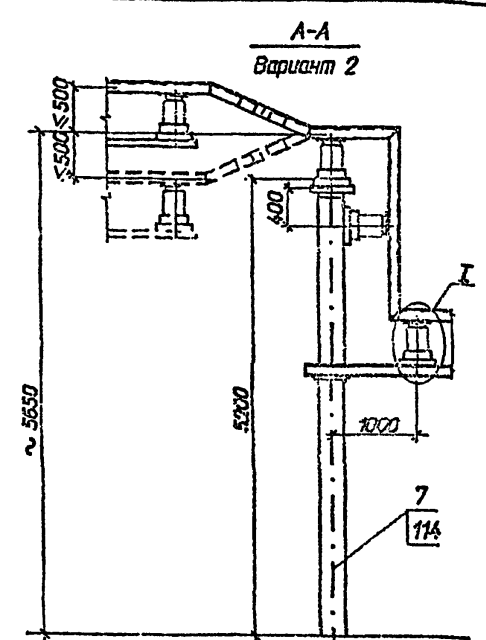
407-03-625.91-ЭП			
Шинные насты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ			
Узел III			
Жесткий талкопровод			
Концевой участок талкопровода			
Пикель			
СЕРВАНЭРГОСЕТЬПРОЕКТ			
Свет-Петербург			

2144/2 формат А3

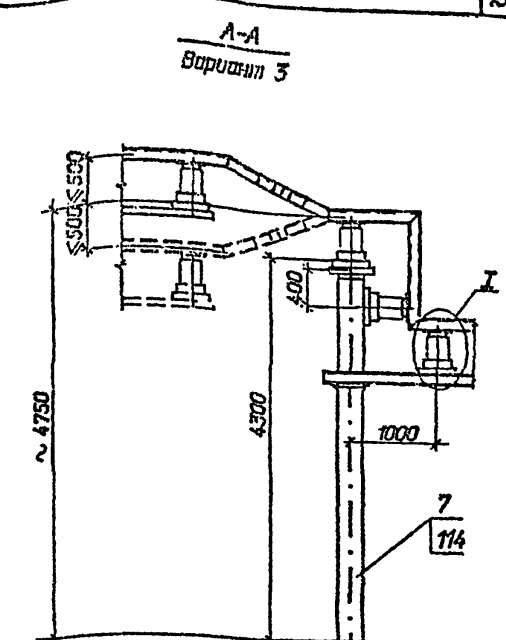
Альбом 1 часть 2



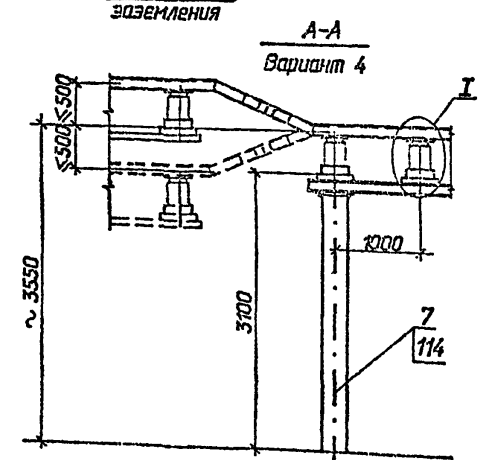
К контуру
заземления



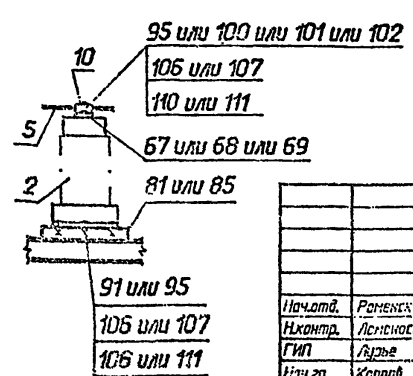
К контуру
заземления



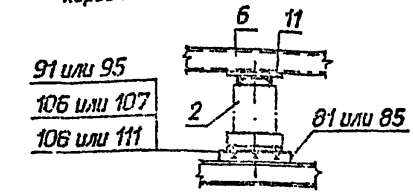
К контуру
заземления



I
Ошибочка шиной
прямоугольного сечения



I
Ошибочка шиной
коробчатого сечения



				407-03-625.91-ЭП		
				Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ		
Нач. отд.	Ремонтная	ISO-Y	07.92	Узел III Жесткий токоприемод	Стация	Лист
Н.контр.	Лесеносабо	Лам	07.92		РП	138
Гип	Гурье	Л	07.92			
Низ.кар	Карпов	Л	07.92			
Инж.Л.Кит.	Льваскиса	Л	07.92	Концевой участок токоприемода Разрез А-А.	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ С.-Петербург	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масс.ед. кг	Примечание
1		Разрядник бентильный			
	ТУ 16-521.232-77	РВ0-6У1	3	3,1	
		РВ0-10У1	3	4,2	
2		Изолятор опорно-стержневой			
		ГОСТ 9984-85 ^н 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			
		<input type="checkbox"/> ГОСТ 15176-89 Е	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7		Полоса заземления			
		3х4 ГОСТ 103-76 ^н Ст. 3 ГОСТ 535-88 ^н	<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	Шинодержатель			
		ШПДБ-ЗК	<input type="checkbox"/>	0,6	
67	407-03-625.91-ЭПИ.	Планка опорная П- 7	<input type="checkbox"/>	0,9	ИОС-20 ОНШ-20
68	-ЭПИ.	Планка опорная П- 8	<input type="checkbox"/>	0,92	ОНШ-35
69	-ЭПИ.	Планка опорная П- 9	<input type="checkbox"/>	1,3	ИОС-35 ИОС-20 ОНШ-20
81	407-03-625.91-КСИ.001	Изделие И-2	<input type="checkbox"/>	24,8	ИОС-35 ОНШ-35
85	-КСИ.007	Изделие И-8	<input type="checkbox"/>	28,3	

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

[illegible]

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

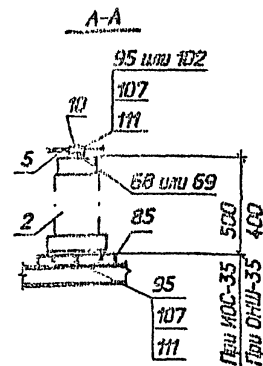
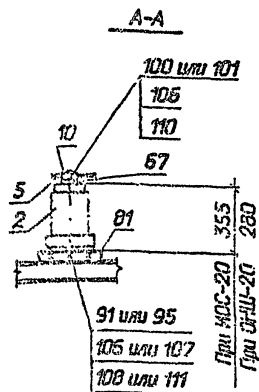
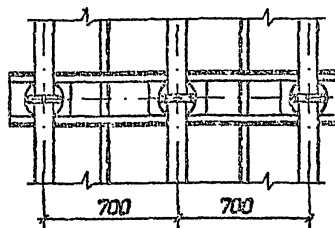
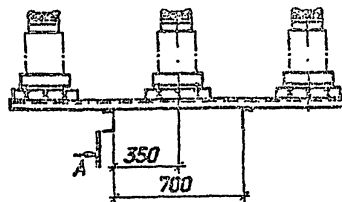
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Болты, ГОСТ 7798-70м			
91		М 12Х60			ОНШ-20
95		М 16Х60			ИОС-20 ОНШ-35
		Гайки, ГОСТ 5915-70 "			
106		М 12			ОНШ-20
107		М 16			ИОС-20 ОНШ-35
		Шайбы, ГОСТ 6958-78 "			
108		М 12			ОНШ-20
		Шайбы, ГОСТ 11371-78 "			
111		М 16			ИОС-20 ОНШ-35
114	ТУ 14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь			
		ДГ 4,5Х40	3		

Изд. и подл. Подпись и дата Взам. инд. и

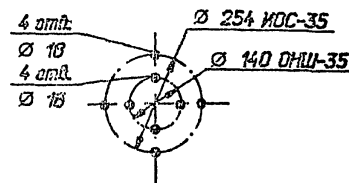
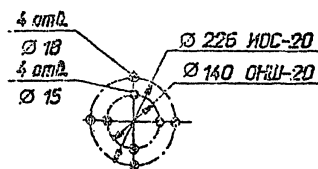
				407-03-625.91-ЭП		
				Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ		
				Узел III		
Начерт.	Разработчик	180.У	07.92	Жесткий токопровод из шин карбидного сечения	Стандарт	Лист
Исполн.	Исполнитель	В.С.	07.92		РП	140
Гип.	Директор	В.С.	07.92			
Начерт.	Корректор	В.С.	07.92	Спецификация оборудования и материалов к листу ЭП-137.	СВЗЭЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург	
Инж. и кит.	Докладчик	В.С.	07.92			

2814/2

формат А3



Разметка крепежных отверстий изолятора



Спецификация С4. лист ЭП-112

				407-03-625.91-ЭП		
				Шинные насты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ		
Начерт.	Рисовый	180.0	07.92	Узел IV Жесткий такопробод из шин прямоугольного сечения	Стрелка	Лист
Начерт.	Лесенкова	Долг	07.92		РП	141
Тип	Ларье	6	07.92			
Начерт.	Коплов	10	07.92			
Инж. кат.	Лесенкова	Рисовый	07.92	Промежуточный участок такопробода	СВЭЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург	

2844/2 формат А5

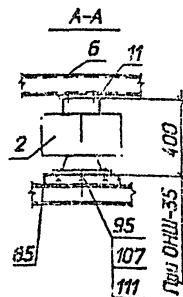
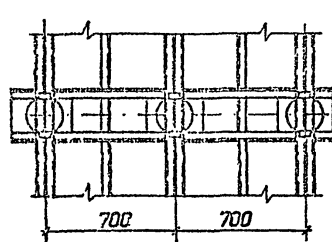
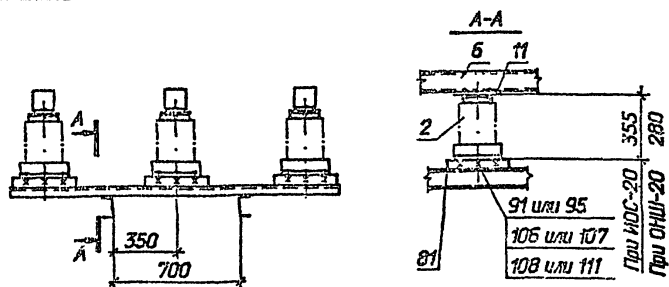
Рисовый 180.0

Лесенкова и Долг

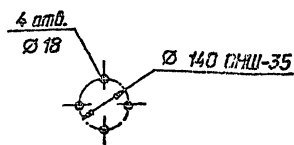
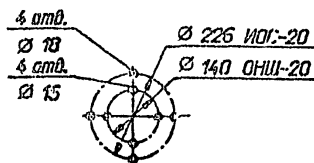
Лесенкова

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кг	Масса, ед. кг	Приме- чение
		Болты, ГОСТ 7798-70 ^м			
91		M 12x60	12		ОНШ-20
95		M 16x60	12		НОС-35 ОНШ-35
			18		НОС-35
		Винты, ГОСТ 17475-80 ^м			
100		M 12x30	6		ОНШ-20
101		M 12x60	6		НОС-20
102		M 16x30	6		ОНШ-35
		Гайки, ГОСТ 5915-70 ^м			
106		M 12	12		ОНШ-20
107		M 16	6		НОС-20 ОНШ-35 НОС-20
			18		НОС-35
		Шайбы, ГОСТ 6958-78 ^м			
108		M 12	12		ОНШ-20
		Шайбы, ГОСТ 11571-78 ^м			
110		M 12	6		НОС-20
111		M 16	12		ОНШ-35 НОС-20
			18		НОС-35

[illegible]



Разметка крепежных отверстий изолятора



Спецификация оборудования и материалов

Марка, код	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
2		Изолятор опорный			
		ИОС-20-2000УХЛ1	3	23	
		ГОСТ 9984-85 ^н Е			
	ТУ 34-27-10257-81	ОНШ 20-10-1	3	24,8	
		ОНШ 35-20-1	3	41,5	
6		Шина алюминиевая из			
		прямоугольного швеллера			
		ГОСТ 13623-90			
11	ТУ 34-43-11025-85	Шиниберхвател			
		ШКИ-1С УЗ	3	123	
81	407-03-625.91-КСИ.001	Изделие И-2	1	24,8	ИОС-20 ОНШ-20
85	-КСИ.007	Изделие И-8	1	28,3	ОНШ-35
		Болты, ГОСТ 7798-70 ^н			
91		М 12Х60	12		ОНШ-20
95		М 16Х60	12		ИОС-20 ОНШ-35
		Гайки, ГОСТ 5915-70 ^н			
106		М 12	12		ОНШ-20
107		М 16	12		ИОС-20 ОНШ-35
		Шайбы, ГОСТ 6958-78 ^н			
108		М 12	12		ОНШ-20
		Шайбы, ГОСТ 11371-78 ^н			
111		М 16	12		ИОС-20 ОНШ-35

407-03-625.91-ЭП

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

Узел IV

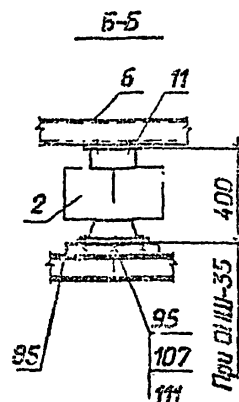
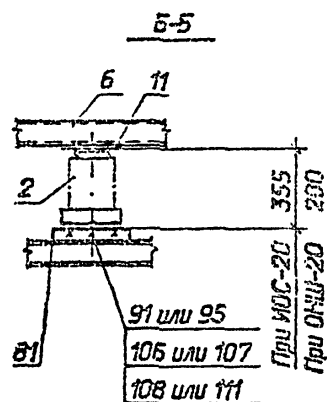
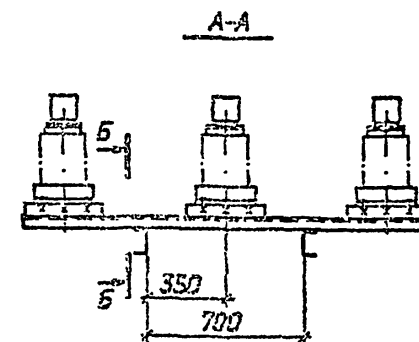
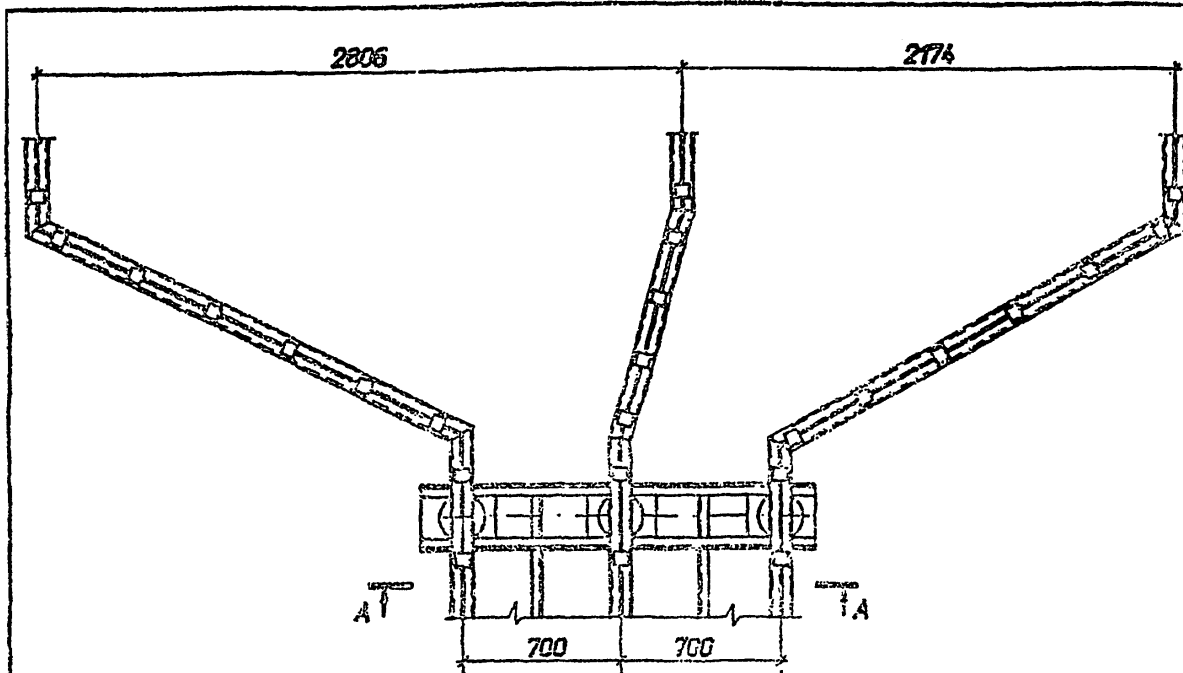
Жесткий фиксатор из шин
коридорного сеченияПринятый участок
линии электропередачи

Страница Лист Листов

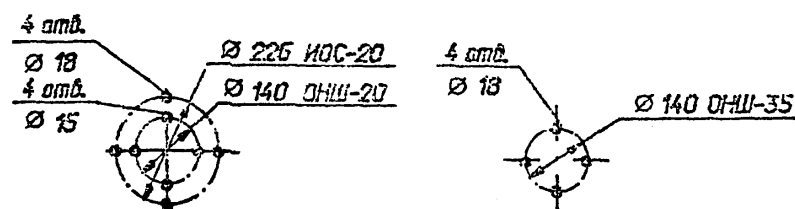
РП 143

СВЭЛЭЗЕРГОСЕТПРОЕКТ
Санкт-Петербург

28.01/2 формат А3



Разметка крепежных отверстий изолятора



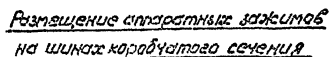
Спецификация см. лист ЭП-145.

407-03-625.91-ЭП			
Шинные носты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ			
Начерт.	Романский	18.0.0	07.92
Начерт.	Ломанова	18.0.0	07.92
Гип	Гурье	18.0.0	07.92
Начерт.	Коробов	18.0.0	07.92
Начерт.	Григорьев	18.0.0	07.92
Узел IV		Жесткий токопровод из шин коровчатого сечения	
Полужесткий участок для подхода к адаптационной трансформатору		АТДЦПТ-250000/500/110-85У1	
Стация	Лист	Листов	
РП	144		
СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург			

2Р44/2 формат А3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
2		Изолятор опорно-стержневой			
		ГОСТ 9984-85 ^н Е			
		ИС-20-2000УХЛ1	3	23	
ТУ 34-27-10257-81		Изолятор опорно-штырьевой			
		ОНШ 20-10-1	3	24,8	
		ОНШ 35-20-1	3	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	1	26,3	
		Болты, ГОСТ 7798-70 ^н			
91		М 12х60	12		ОНШ-20
95		М 16х60	12		ИС-20 ОНШ-35
		Гайки, ГОСТ 5915-70 ^н			
106		М 12	12		ОНШ-20
107		М 16	12		ИС-20 ОНШ-35
		Шайбы, ГОСТ 6958-78 ^н			
108		М 12	12		ОНШ-20
		Шайбы, ГОСТ 11371-78 ^н			
111		М 16	12		ИС-20 ОНШ-35

				407-03-625.91-ЭП		
				Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ		
Исполн.	Результат	Время	07.92	Узел IV	Страниц	Лист
Материал	Алюминий	Лист	07.92	Жесткий токопровод из шин	РП	145
Гиб	Гиб	Гиб	07.92	клеммчатого сечения		
Исполн.	Короб	Гиб	07.92	Спецификация оборудования и	СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЫПРОЕКТ Санкт-Петербург	
Исполн.	Лист	Лист	07.92	материалов к листу ЭП-144		



Канунчын ноосон 6-р тал	6	7	8
5...8			
Канунчын ноосон 6-р тал	4	5	
4, 5			

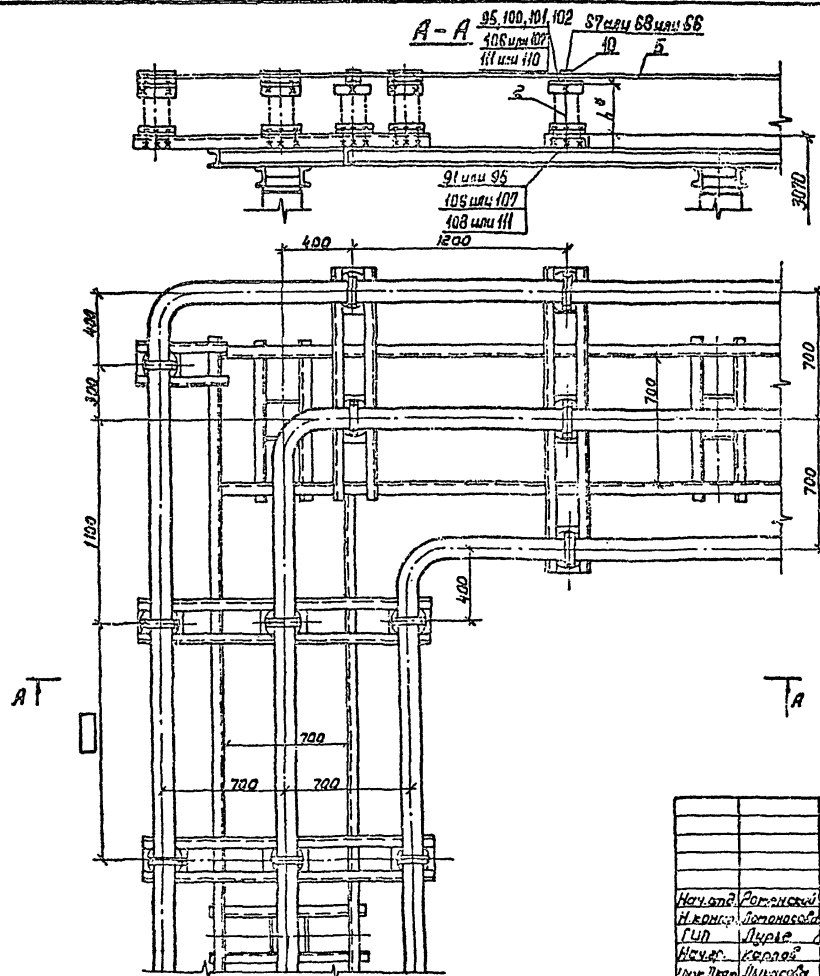
На общем уровне успешно показана одна часть технологической

[illegible][illegible]

Копия 1944-

2844/2

Figoncin 83



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

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

407-03-625.91-ЭП			
Шинные мосты и гидкие связи 10(6) кВ мосты трансформаторов и РЗ			
Узел VI		Станд. Цвет. Постав.	
Жесткий токопровод		РН 149	
Угловой участок при шинах иными прямоугольного сечения		СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ С. Петербург	

Запр. 1004-

Формат 284/2

Щит и подв. Листов и вкл. вкл. вкл.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. 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		
		ГОСТ 15176-89 Е		
10	ТУ 34-43-11025-86	Шинадержатель		
		ШПБ-ЗК	12	0,6
67	407-03-625.91-ЭП.И.21	Планка опорная П- 7	12	0,9 ИОС-20 ОНШ-20
68	-ЗП.И.21	Планка опорная П- 8	12	0,92 ОНШ-35
69	-П.И.22	Планка опорная П- 9	12	1,3 ИОС-35
		Болты, ГОСТ 7798-70 ^н		
91		М 12х60	48	ОНШ-20
95		М 16х60	48	ИОС-20 ОНШ-35
			72	ИОС-35
		Винты, ГОСТ 17475-80 ^н		
100		М 12х30	24	ОНШ-20
101		М 12х60	24	ИОС-20
102		М 16х30	24	ОНШ-35

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. 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

Всех шп. и
Габариты и масса
Или И. по д.к.

				407-03-625.91-ЭП		
				Шинные мосты и гибкие связи 10(15) кВ между трансформаторами и РУ		
Наименов.	Регистр.	180.0	07.92	Узел VI	Стандия	Лист
Исполн.	Личностно	180.0	07.92	Жесткий тросопредот из шин прямоугольного сечения	РП	148
Гип	В. Б. Б.	180.0	07.92			
Исполн.	Исполн.	180.0	07.92	Спецификация оборудования и материалов к листу ЭП-147.	СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЫ РОСЕТ Санкт-Петербург	
Исполн.	Исполн.	180.0	07.92			

28/1/2

формат А3



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз	Примечание
2		Изолятор опорный			
		ИЭС-20-2000УХ/М	12	23	
		ГОСТ 9904-85" 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 сечения			
		ГОСТ 13623-90			
11	ТУ 34-43-11025-86	Шинодержатель			
		ШКИ-1С УЗ	12	1,23	
		Болты, ГОСТ 7798-70»			
91		М 12Х50	48		ОНШ-20
95		М 16х60	48		ИЭС-20 ОНШ-35
		Гайки, ГОСТ 5915-70 " "			
106		М 12	48		ОНШ-20
107		М 16	48		ИЭС-20 ОНШ-35
		Шайбы, ГОСТ 6958-78 " "			
108		М 12	48		ОНШ-20
		Шайбы, ГОСТ 11371-78 " "			
111		М 16	48		ИЭС-20 ОНШ-35

407-03-625.91-3П

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

Узел VI

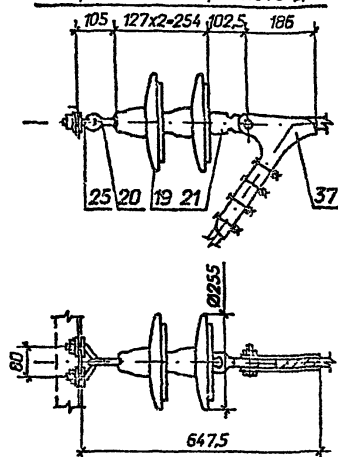
Жесткий теплопровод

Угловой участок при ошине

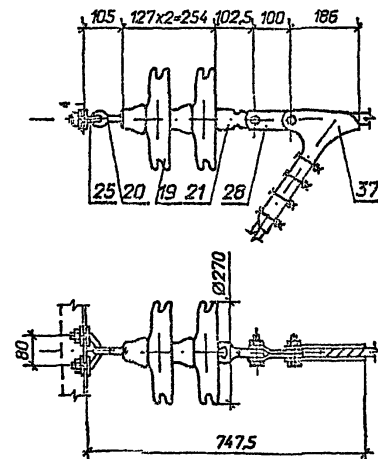
СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЫПРОЕКТ
Санкт-Петербург

2844/2 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

Шинные насты и гибкие связи 10(6) кВ
между трансф. моторами и РУ

Начало	Ремеслен	18.0.0	10.7.92
Начало	Ломаносова	18.0.0	11.7.92
ГП	Лурье	18.0.0	12.7.92
Начало	Караев	18.0.0	17.7.92
Ушко лап	Заседа	18.0.0	17.7.92

Гирлянда изоляторов 2х ПС70-Д
(2х ПСД70-Е) для гибких связей для
одног. провода сечением до 240 мм²

Сталь	Лист	Листов
РП	150	

СВЗ/АП/ЭНЕРГОСЕТЬ/ПРОЕКТ
Севаст-Петербург

214/2 формат А3

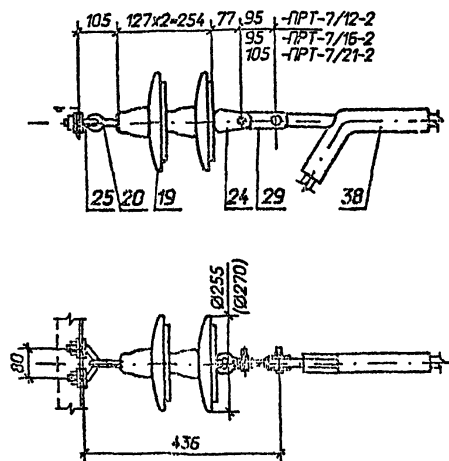


Таблица выбора прнматуры

Марка провода	Марка зажима	Масса зажима	Марка эбена	Масса эбена		
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						
АС330/50	НАС-330-2	2,25	ПРТ-7/16-2	0,96		
АС400/18; АС400/22	НАС-400-1	2,66				
АС300/66; АС300/67	НАС-300-1	2,69				
АС400/51; АС400/64	НАС-450-1	3,10				
АС 450/56						
АС500/16; АС500/27	НАС-500-1	2,05	ПРТ-7/21-2	1,1		
АС500/14; АС400/93	НАС-600-1	4,72				
АС550/14; АС600/72						

Спецификация оборудования и материалов

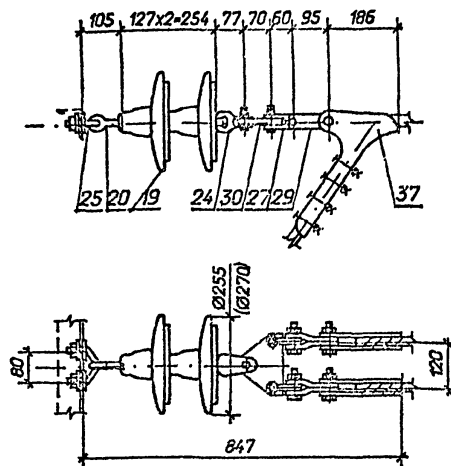
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса, ед. кг	Примечание
19		Изолятор		
	ТУ 34 13.11341-88	ПС70-Д	2	3,4
	ТУ 34 13.10879-87	ПСД70-Е	2	4,6
20		Серьга СРС-7-16	1	0,32
24		Ушко двухлапчатое		
		укороченное У2К-7-16	1	0,75
25		Узел крепления гирлянды		
		КГП-7-3	1	0,44
29		Эбена промежуточное		
		трехлапчатое переходное		
		ПРТ- <input type="text"/> -2	1	<input type="text"/> см.
38		Зажим натяжной прес-		табли-
		съемный НАС- <input type="text"/>	1	<input type="text"/> 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 в скобках относится к гирлянде с изоляторами ПСД70-Е.

407-03-625.91-ЭП			
Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ			
Начальн.	Романский	13.01.92	07.92
Инженер	Ломанская	13.01.92	07.92
ГИП	Ларь	13.01.92	07.92
Начальн.	Карлов	13.01.92	07.92
Инженер	Золотых	13.01.92	07.92
Гирлянда: изоляционная 2хПС70-Д (2хПСД70-Е) натяжная распорная для сечения провода сечением 105 мм ² и более			
Страница		Лист	Листов
РП		151	
СВЗЭС/ЭНЕРГОСЕТЬ/ПРОЕКТ 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. ед.	Масса, 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-7-16	1	0,75	
25		Узел крепления гирлянды			
		КГП-7-3	1	0,44	
27		Скоба двойная трехлапчатая СКТ-7-1	2	0,46	
29		Элемент промежуточный трехлапчатый переходный			
		ПРТ-12/7-2	2	0,7	
30		Карымысла 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	

407-03-625.91-3П

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

Исполн.	Проверен	Взв.	Дат.	Стр.	Лист	Листов
Исполн.	Проверен	Взв.	Дат.	Стр.	Лист	Листов
Исполн.	Проверен	Взв.	Дат.	Стр.	Лист	Листов
Исполн.	Проверен	Взв.	Дат.	Стр.	Лист	Листов
Исполн.	Проверен	Взв.	Дат.	Стр.	Лист	Листов
Исполн.	Проверен	Взв.	Дат.	Стр.	Лист	Листов
Исполн.	Проверен	Взв.	Дат.	Стр.	Лист	Листов
Исполн.	Проверен	Взв.	Дат.	Стр.	Лист	Листов
Исполн.	Проверен	Взв.	Дат.	Стр.	Лист	Листов
Исполн.	Проверен	Взв.	Дат.	Стр.	Лист	Листов

Гирлянда изоляторов 2хПС70-Д (2хПСД70-Е) натяжная односторонняя для двух параллельных сечений до 240 мм²

СВЭЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Санкт-Петербург

28/4/2 формат А3

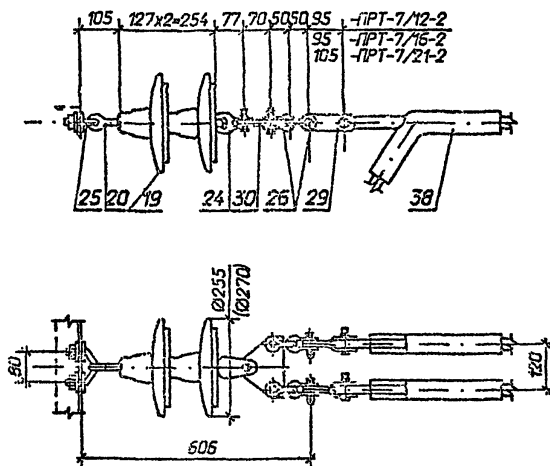


Таблица выбора арматуры

Марка провода	Марка зажима	Масса зажима	Марка эбена	Масса эбена
АС185/24; АС240/32	НАС-240-1	2,18	ПРТ-7/12-2	0,9
АС240/39	НАС-240-2	2,16		
АС240/56; АС300/35	НАС-330-1	2,23		
АС300/48; АС330/43	НАС-330-2	2,25		
АС330/30		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		3,18		
АС500/26; АС500/27	НАС-500-1	2,85		
АС500/64; АС400/93	НАС-600-1	4,72	ПРТ-7/21-2	1,1
АС550/74; АС600/72				

Спецификация оборудования и материалов

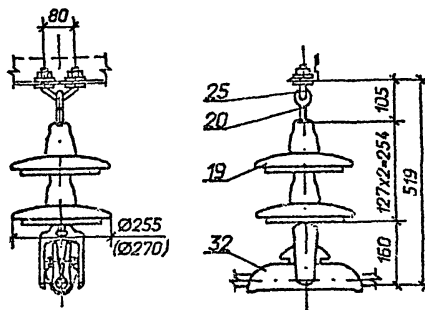
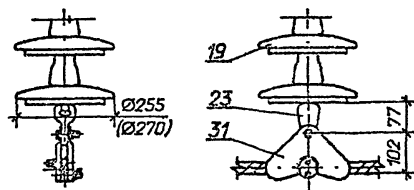
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кг	Примечание
19		Изолятор		
	ТУ 34 13.11341-88	ПС70-Д	2	3,4
	ТУ 34 13.10279-87	ПСД70-Е	2	4,6
20		Серьга СРС-7-16	1	0,32
24		Ушко бдучлпчатое		
		укороченные У2К-7-16	1	0,75
25		Узел крепления гирлянды		
		КГП-7-3	1	0,44
26		Скадки СК-7-1А	4	0,38
29		Эбена промежуточная		
		трехлапчатая переходная		
		ПРТ- <input type="text"/> -2	2	<input type="text"/> От таблицы
30		Коромысла однорядные		
		К2-7-1С	1	1,5
38		Зажим натяжной прес-		
		съемный НАС- <input type="text"/>	2	<input type="text"/> От таблицы
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 3 скадок относится к гирлянде с изоляторами ПСД70-Е.

407-03-625. 91 - 3П			
Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ мехбы трансформаторов и РУ			
Исполн.	Разработано	УСД-0792	Станд.
Исполн.	Лексическая	Лекс-0792	Лист
Гип	Лекс	Лекс-0792	Лист
Исполн.	Короб	Кор-0792	Лист
Исполн.	Закреп	Зак-0792	Лист
Гирлянда из изоляторов ПСД70-Д (ПСД70-Е) натяжная сечением для всех проводов сечением 185 мм ² и более			
СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Саяно-Пенг; Урге			

224/2

формат А3

Крепление проводов сечением $\geq 240 \text{ мм}^2$ Крепление проводов сечением $< 185 \text{ мм}^2$ 

Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, 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 одноплачье			
		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 в скобках относится к гирлянде с изоляторами ПСД70-Е.

407-03-625. 91 - ЭП

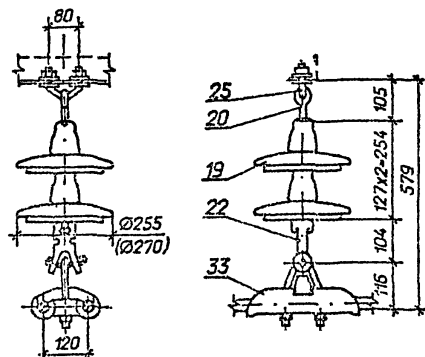
Шинные мосты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ

Исполн.	Реконструкция	ПСД	07.92	Статус	Лист	Листов
Исполн.	Л.С.С.С.	Л.С.С.	07.92	РП	154	
ГП	Л.С.С.	Л.С.С.	07.92			
Исполн.	К.С.С.	К.С.С.	07.92	Гирлянда из изоляторов 2хПС70-Д (2хПСД70-Е) поддерживающая одиночная для одного провода		
Исполн.	З.С.С.	З.С.С.	07.92			

СВЭЛЭНЕРГОСЕТЫПРОЕКТ
Санкт-Петербург

28/4/2

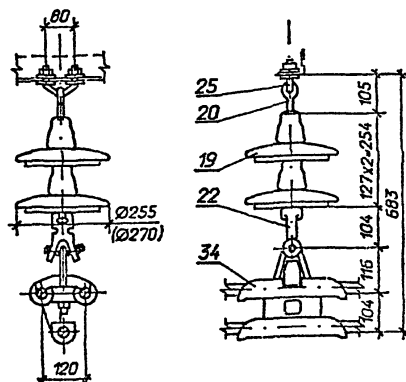
формат А3



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-7-16	1	0,32	
22		Ушко специальное			
		УС-7-16	1	125	
25		Узел крепления гирлянды			
		КГП-7-3	1	0,44	
33		Зажим подвешивающий			
		злцхд			
		ЭПГН-5-1	1	5,0	
Масса гирлянды с изоляторами ПС70-Д				13,81	
Масса гирлянды с изоляторами ПСД70-Е				16,21	

- 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.

[illegible]



Спецификация оборудования и материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
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		Ушко специальное			
		УС-7-16	1	1,25	
25		Узел крепления гирлянды			
		КГП-7-3	1	0,44	
34		Зажим подвешивающий			
		глухой			
		ЗПН-5-1	1	6,2	
Масса гирлянды с изоляторами ПС70-Д				15,01	
Масса гирлянды с изоляторами ПСД70-Е				17,41	

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.

				407-03-625. 91 - ЭП		
				Шинные насты и гибкие связи 10(6) кВ между трансформаторами и РУ		
Начерт.	Раменский	18.02	07.92	Стрелка		
Начерт.	Ломаносова	18.02	07.92			
Гип	Лысье	18.02	07.92	РП		
Начерт.	Хоролов	18.02	07.92			
Исполн.	Задков	18.02	07.92	Гирлянда изоляторов 2шт ПС70-Д 2шт ПСД70-Е (подвешивающая соединяющая для трех проводов сечением 500 мм²)		
				СЕРВИС ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург		

2/4/92

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 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.	PBO-6У1							
	Великолукский завод высоковольтной аппаратуры.	ТУ 16-521	шт.	796	5743146	34 1432 1132			
		232-77							
	Разрядник вентильный, номинальное напряжение 12,7 кВ.	PBO-10У1							
	Великолукский завод высоковольтной аппаратуры.	ТУ 16-521	шт.	796	5743146	34 1432 1142			
		232-77							
2	Изолятор опорно-стержневой, номинальное напряжение 20 кВ.	ИОС-20-2000							
	Завод "Пролетарий", Санкт-Петербург.	УХМ							
		ГОСТ 9984-							
		85*Е	шт.	796	0214627	34 9343 1030			
	Изолятор опорно-стержневой, номинальное напряжение 35 кВ.	ИОС-35-2000							
	Великолукский завод электротехнического фарфора.	УХМ							
		ГОСТ 9984-							
		85*Е	шт.	796	5758786				
	Изолятор опорно-штыревой, номинальное напряжение 20 кВ.	ОИШ 20-10-1							
	Славянский арматурно-изоляционный завод имени Армена.	ТУ 34-27-							
		10257-81	шт.	796	0111145	34 9344 1003			

Исполн.	Разработчик	УСД	07.92
Исполн.	Личность	Личн	07.92
Исполн.	Личн	Личн	07.92
Исполн.	Карта	УЛ	07.92
Исполн.	Зеленка	Зеленка	07.92

407-03-625. 91-ЭП.СО

Спецификация оборудования

Страна	Лист	Листов
РП	1	8
СЕВЗАЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Санкт-Петербург		

Формат А3 21/1/2

407-03-625.91-ЭП.СО	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.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое подрядчиком								
	Оборудование по номенклатуре ВО "Связь-Электромонтаж"								
8	Компенсатор шинный	КША- <input type="text"/>							
		ТУ 34-43-							
		11023-96	шт.	796		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	Нескопечник кабельный	16-В-5,4-А							
		ГОСТ 9581-80	шт.	796		34 4983 0011			

407-03-625.91-ЭП.СО

Лист
3

24/9/2

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Забыд-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опрас-ного листа	Единица измерения		Код забыд-изготовителя	Код оборудо-вания, мате-риала	Цена единицы оборудо-вания, тыс. руб.	Колл-чест-во	Масса единицы оборудо-вания, кг
			На-име-нова-ние	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 работы 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 поднапчатое	У1-12-16							
		ТУ 34 13.							
		11309-88	шт.	796		34 4991 0202			
22	Ушки специальное	УС-7-16							
		ТУ 34 13.							
		11309-88	шт.	796		34 4991 0222			
23	Ушко поднапчатое укороченное	УК-7-16							
		ТУ 34 13.							
		11309-88	шт.	796		34 4991 0207			

407-03-625. 91-ЭП.СО

Лист

4

2Р44/2 Формат А3

Взвеш. шт. М

Подпись и дата

Изд. и подл.

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.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24	Ушко обдухливающее 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	Збена промежуточное трехлапчатое	ПРТ-12-1							
		ТУ 34 13.							
		11124-88	шт.	796		34 4991 0755			
29	Збена промежуточное трехлапчатое переходное	ПРТ- <input type="text"/> -2							
		ТУ 34 13.							
		11124-88							
			шт.	796		34 4991 <input type="text"/>			

407-03-625. 91-ЭП.СД

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 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
30	Коромысло однорядное	K2-7-1С							
		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 1201			

407-03-625. 91-ЭП.СО

Лист

6

Формат А3 284/2

Взвешивание

Подпись и дата

ж.д. и года

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-во	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
36	Зажим опорный	2AA- <input type="text"/> -3							
		ОСТ 34-13-							
		919-86	шт.	796		34 4991 122 <input type="text"/>		<input type="text"/>	
37	Зажим натяжной болтовой	НБ-3-6Б							
		ТУ 34 13.							
		11310-88	шт.	796		34 4991 1605		<input type="text"/>	
38	Зажим натяжной прессуемый	НАС- <input type="text"/>							
		ТУ 34 13.							
		11419-89	шт.	796		34 4991 170 <input type="text"/>		<input type="text"/>	
39	Зажим ответственный прессуемый	ОА- <input type="text"/> -1							
		ГОСТ 4262-84	шт.	796		34 4991 371 <input type="text"/>		<input type="text"/>	
40	Зажим аппаратный прессуемый	АЗА- <input type="text"/> - <input type="text"/>							
		ТУ 34 13.							
		11438-89	шт.	796		34 4991 39 <input type="text"/>		<input type="text"/>	
41	Зажим аппаратный прессуемый	А4А- <input type="text"/> - <input type="text"/>							
		ТУ 34 13.							
		11438-89	шт.	796		34 4991 39 <input type="text"/>		<input type="text"/>	

407-03-625. 91-ЭП.СО

Лист

7

23/4/2

Формат А3

Формат А3 2894/2