

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-631.92

КОМПЛЕКТНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ 35/10 кВ  
ПОСТАВКИ ПО "КРАСНОДАРЭЛЕКТРОСТРОЙКОНСТРУКЦИЯ"

Альбом 8

ЭЛ.СО Спецификация оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
407-3-631.91

КОМПЛЕКТНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ 35/10 кВ  
ПОСТАВКИ ПО "КРАСНОДАРЭЛЕКТРОСТРОЙКОНСТРУКЦИЯ"

Альбом 8

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка	Альбом 5	АС	Строительные чертежи
Альбом 2	ЭЛ 1	Схемы электрические принципиальные, планы и узлы	Альбом 6	ТК	Технологические карты
Альбом 3	ЭЛ 2	Схемы внешних вторичных соединений	Альбом 7	С	Сметы
Альбом 4	ЭЛ 3	Установочные чертежи оборудования	Альбом 8	ЭЛ.СО	Спецификация оборудования
			Альбом 9	ВМ	Ведомости потребности в материалах

Разработан Проектным институтом "Сельэнергопроект"

Главный инженер института



Г.Ф.Сумин

Главный инженер проекта



Д.В.Левитин

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН  
в действие приказом института  
"Сельэнергопроект" от 28.10.92 № 30-П

© УИТП





Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<u>Силовые трансформаторы</u>								
	Трансформатор силовой трехфазный двухобмоточный, для наружной установки мощностью 1000 кВ.А с регулированием напряжения под нагрузкой 35+4x2,5% / II кВ, группа соединений обмоток Y/Δ -II. Напряжение короткого замыкания $U_k = 6,5\%$ . Встроенные трансформаторы тока типа ТВТ-35 с вариантом исполнения <input type="checkbox"/> /5, коэффициент трансформации <input type="checkbox"/> /5. Катки гладкие. Передвижение узкой стороной.	ТМН-1000/35-85У1 ГОСТ II920-73	шт.	796		34II2I02I4		2(I)	7500
	Трансформатор силовой трехфазный двухобмоточный, для наружной установки мощностью 1600 кВ.А с регулированием напряжения под нагрузкой 35+4x2,5% / II кВ, группа соединений обмоток Y/Δ -II. Напряжение короткого замыкания 6,5%. Встроенные трансформаторы тока типа ТВТ-35 с вариантом исполнения <input type="checkbox"/> /5, коэффициент трансформации <input type="checkbox"/> /5. Катки гладкие. Передвижение узкой стороной.	ТМН-1600/35-85У1 ГОСТ II920-73	шт.	796		34II2I02I4		2(I)	8200

В скобках дано количество трансформаторов для схемы 35-3II.

Привязан			
Изм. №			

ТП 407-3-63I.92 ЭЛ.СО

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

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
	Трансформатор силовой трехфазный двухобмоточный, для наружной установки мощностью 2500 кВ.А, с регулированием напряжения под нагрузкой 35+4x2,5% / II кВ, группа соединений обмоток Y/Δ -II. Напряжение короткого замыкания $U_k = 6,5\%$ .	ТМН-2500/35-85VI ГОСТ II920-73	шт.	796		34II2I02I4		2(I)	II000
	Встроенные трансформаторы тока типа ТВТ-35 с вариантом исполнения <input type="checkbox"/> /5, коэффициент трансформации <input type="checkbox"/> /5. Катки гладкие. Передвижение узкой стороной.								
	Трансформатор силовой трехфазный двухобмоточный для наружной установки мощностью 4000 кВ.А с регулированием напряжения под нагрузкой 35+4x2,5% / II кВ, группа соединений обмоток Y/ -II, напряжение короткого замыкания $U_k = 6,5\%$ . Встроенные трансформаторы тока типа ТВТ-35 с вариантом исполнения <input type="checkbox"/> /5, коэффициент трансформации <input type="checkbox"/> /5. Катки гладкие. Передвижение узкой стороной.	ТМН-4000/35-85VI ГОСТ II920-73	шт.	796		34II3I0I25		2(I)	I4000

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан

Изм. №			

ТН 407-3-63I.92 ЭЛ.СО

Лист

4



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
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, 660 В	ГОСТ 16442-80							
		АВВГ 2х4	км	008		352222II00		0,14	17,08
		АВВГ 3х4+							
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, 660 В	+1х2,5	км	008		352222II00		0,09	14,58
		АВВГ 3х4	км	008		352222II00		0,07	9,8
		АВВГ 3х4	км	008		352222II00		0,07	9,8
	Схема 35-4Н								
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, 660 В	ГОСТ 1508-78							
		АКВВГ 4х2,5	км	008		3563440I00		0,56	81,2
		АКВВГ 7х2,5	км	008		3563440I00		0,335	82,745
		АКВВГ 10х2,5	км	008		3563440I00		0,08	27,04
		АКВВГ 14х2,5	км	008		3563440I00		0,345	146,97
		АКВВГ 19х2,5	км	0,08		3563440I00		0,145	78,735
		АКВВГ 27х2,5	км	0,08		3563440I00		0,03	23,76
		АКВВГ 4х4	км	0,08		3563440I00		0,42	86,52

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан			
Инв. №			

ТП 407-3-631,92 ЭЛ.СО

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
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, 660 В	ГОСТ 1508-78							
		АКВВГ 4x10	км	008		3563440I00		0,09	31,77
		АКВВГ 7x4	км	008		3563440I00		0,265	80,825
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, бронированный, 660 В	АКВВБ 4x4	км	008		3563440300		0,15	30,9
		ГОСТ 16442-80							
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, 660 В	ГОСТ 16442-80							
		АВВГ 3x4+							
		+I,2,5	км	008		352222II00		0,125	20,25
		АВВГ 2x4	км	008		352222II00		0,295	35,99
		АВВГ 3x4	км	008		352222II00		0,06	8,4
		АВВГ 3x10+							
		+Ix6	км	008		352222II00		0,03	8,49
	Схема 35-5АН								
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, 660 В	ГОСТ 1508-78							
		АКВВГ 4x2,5	км	008		3563440I00		0,805	116,725

Дата, № подл., Подпись и дата  
Взам. инв. №

Приказ			
Инв. №			

ТП 407-3-63I.9I ЭЛ.СО

Лист  
7

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
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, 660 В	ГОСТ 1508-78							
		АКВВГ 7х2,5	км	008		3563440I00		0,405	100,035
		АКВВГ 10х2,5	км	008		3563440I00		0,12	40,56
		АКВВГ 14х2,5	км	008		3563440I00		0,395	168,27
		АКВВГ 19х2,5	км	008		3563440I00		0,145	78,735
		АКВВГ 27х2,5	км	008		3563440I00		0,06	47,52
		АКВВГ 4х4	км	008		3563440I00		0,48	98,88
		АКВВГ 4х10	км	008		3563440I00		0,65	229,45
		АКВВГ 7х4	км	008		3563440I00		0,395	120,475
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, бронированный, 660 В	АКВВБ 4х4	км	008		3563440300		0,15	126,9
		ГОСТ 16442-80							
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, 660 В	ГОСТ 16442-80							
		АВВГ3х4+1х2,5	км	008		352222II00		0,17	27,54
		АВВГ 2х4	км	008		352222II00		0,365	44,53

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан			
Изм. №			

ТП 407-3-63I.92 ЭЛ.СО

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
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, 660 В	ГОСТ 16442-80							
		АВВГ 3x4	км	008		352222II00		0,055	7,7
		АВВГ 3x10+							
		+1x6	км	008		352222II00		0,03	8,49
	Схема 35-9								
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, 660 В	ГОСТ 1508-78							
		АКВВГ 4x2,5	км	008		3563440I00		1,475	213,875
		АКВВГ 7x2,5	км	008		3563440I00		0,575	142,025
		АКВВГ 10x2,5	км	008		3563440I00		0,315	106,47
		АКВВГ 14x2,5	км	008		3563440I00		0,44	187,44
		АКВВГ 19x2,5	км	008		3563440I00		0,185	100,455
		АКВВГ 27x2,5	км	008		3563440I00		0,085	67,32
		АКВВГ 4x4	км	008		3563440I00		0,38	78,28

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан			
Изм. №			

ТП 407-3-631.92 ЭЛ.СО

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
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, 660 В	ГОСТ 1508-78							
		АКВВГ 4x10	км	008		3563440100		0,095	33,535
		АКВВГ 7x4	км	008		3563440100		0,78	237,9
		АКВВГ 10x4	км	008		3563440100		0,06	25,02
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, бронированный, 660 В	АКВВБ 4x4	км	008		3563440300		0,125	105,75
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, 660 В	ГОСТ 16442-80							
		АВВГ 3x4+							
		+1x2,5	км	008		3522221100		0,285	46,17
		АВВГ 2x4	км	008		3522221100		0,525	64,05
		АВВГ 3x4	км	008		3522221100		0,075	10,5
		АВВГ 3x10+							
		+1x6	км	008		3522221100		0,03	8,49
		АВВГ 3x6+							
		+1x4	км	008		3522221100		0,035	6,965

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан

Инв. №			

ТП 407-3-631.92 ЭЛ.СО

Лист

10

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<u>Подстанционная арматура</u>								
	Схема 35-3Н								
	Зажим аппаратный	TU34-I3- -II438-89							
		A4A-□-8	шт.	796		34499I397 □		9	□
		A4A-□-8	шт.	796		34499I397 □		3	□
		A2A-□-8	шт.	796		34499I395 □		II	□
		A2A-□-8	шт.	796		34499I395 □		3	□
		A1A-□-7	шт.	796		34499I398 □		3	□
		A1A-□-7	шт.	796		34499I398 □		12	□
	Зажим аппаратный штыревой	TU34-27- -I0954-85							
		AШМ-30-I	шт.	796		34499I42I9		6	12,72
		AШМ-□-I	шт.	796		34499I42I □		3	□
		AШМ-□-I	шт.	796		34499I42I □		3	□

Имя, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Приказ			
Имя, №			

ТП 407-3-63I,92 3Л.00

Лист II

Позн-ция	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
	Зажим ответвительный	ОА-□-I ГОСТ 4262-84	шт.	796		34499I42I		6	□
	Схема 35-4H								
	Зажим аппаратный	TU34-I3- -II438-89							
		A4A-□-8	шт.	796		34499I397□		18	□
		A4A-□-8	шт.	796		34499I397□		6	□
		A2A-□-8	шт.	796		34499I395□		44	□
		A2A-□-8	шт.	796		34499I395□		6	□
		A1A-□-7	шт.	796		34499I398□		4	□
		A1A-□-7	шт.	796		34499I398□		24	□
	Зажим аппаратный штыревой	AШМ-30-I TU34-27- -I0954-89	шт.	796		34499I42I9		12	25,44
		AШМ-□-I	шт.	796		34499I42I□		6	□

Имя, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан			
Имя, №			

ТП 407-3-63I,92 ЭЛ.СО

Лист  
12

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
	Зажим аппаратный штыревой	АШМ-□-I ТУ34-27- -I0954-89	шт.	796		34499I42I□		6	□
	Зажим опорный	АА-4-3 ОСТ 34-I3- -9I9-86	шт.	796		34499II206		3	2,75
	Зажим ответвительный	ОА-□-I ГОСТ 4262-84	шт.	796		34499I370□		10	□
	Схема 35-5АН								
	Зажим аппаратный	ТУ34-I3- -II438-89							
		А4А-□-8	шт.	796		34499I397□		24	□
		А4А-□-8	шт.	796		34499I397□		6	□
		А2А-□-8	шт.	796		34499I395□		44	□
		А2А-□-8	шт.	796		34499I395□		6	□
		А1А-□-7	шт.	796		34499I398□		4	□

Имя, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязка			
Имя, №			

ТП 407-3-63I.92 ЭЛ.СО

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
	Зажим аппаратный	TU34-I3- -II438-89							
		AIA-□-7	шт.	796		34499I398□		24	□
	Зажим аппаратный штыревой	TU34-27- -I0954-85							
		AШM-30-I	шт.	796		34499I42I9		18	38,2
		AШM-□-I	шт.	796		34499I42I□		6	□
		AШM-□-I	шт.	796		34499I42I□		6	□
	Зажим ответвительный	OA-□-I	шт.	796		34499I570□		10	□
		ГОСТ 4262-84							
	Схема 35-9								
	Зажим аппаратный	TU34-I3- -II458-89							
		A4A-□-8	шт.	796		34499I397□		48	□
		A4A-□-8	шт.	796		34499I397□		6	□
		A2A-□-8	шт.	796		34499I395□		88	□

Инв. № подл. Подпись и дата  
 Взам. инв. №

Привязан			
Инв. №			

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
	Зажим аппаратный	ТУ34-13- -II438-89							
		A2A-□-8	шт.	796		34499I395□		6	□
		A1A-□-7	шт.	796		34499I398□		26	□
		A1A-□-7	шт.	796		34499I398□		24	□
	Зажим аппаратный штыревой	ТУ34-27- -I0954-85							
		A1M-30-I	шт.	796		34499I42I9		42	89,04
		A1M-□-I	шт.	796		34499I42I□		6	□
		A1M-□-I	шт.	796		34499I42I□		6	□
	Зажим ответвительный	OA-□-I	шт.	796		34499I570□		14	□
		ГОСТ 4262-84							

Изн. № подл. Подпись и дата. Взвм. инв. №

Привязка

Изн. №			

ТП 407-3-63I.92

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<u>Материалы некомплектной поставки</u>								
	Лампа зеркальная с концентрированным светораспределением 220 В, 300 Вт. Схема 35-3Н	ЗК-220-300	шт.	796		3466I6II75		4	
		TVI6-535.							
		539-7I							
	Схема 35-4Н							6	
	Схема 35-5АН							6	
	Схема 35-9							6	
	Лампа накаливания 220 В, 150 Вт	Г-220-230- -I50	шт.	796		3466I66I09		I	
	Выключатель пакетный двухполюсный	ПВ2-10	шт.	796				I	
		TVI6-642.							
		05I-86							
	Ящик для питания сети освещения напряжением 12 В	ЯТП-0,25	шт.	796				I	
	Светильник переносной с лампой 12 В, 60 Вт		шт.	796				I	

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан

Инв. №			

ТП 407-3-63I.92 ЭЛ.00

Лист  
16



Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Эксплуатационный инвентарь</u>									
	Штанга изолирующая на напряжение 35 кВ	ШО-35	шт.	796				I	
	Штанга изолирующая на напряжение 10 кВ	ШР-10	шт.	796				I	
	Клеши изолирующие для смены предохранителей 6-10 кВ		шт.	796				I	
	Указатель напряжения 10 кВ	УВН-80	шт.	796				I	
	Токоискатель низкого напряжения	УНН-1М	шт.	796				I	
		МРТУ-346154-70							
	Арматура осветительная переносная с лампой 60 Вт, 12 В с штапсельной вилкой 86-РР, штапсельной розеткой 87-РБ и кабелем ШРПС длиной 15 м		к-т	671				I	
	Фонарь переносной электрический с кадмиево-никелевой аккумуляторной батареей 8,8 А и напряжением 2,5 В		шт.	796				I	
	Инструмент электромонтерский	ШН-64	к-т	671				I	

Име. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан			
Име. №			

ТШ 407-3-631.92 ЭЛ.СО

Лист  
18

