

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ КСО 298/YZ – 6кВ

ОАО «Рыбинская городская электросеть». Замена оборудования РУ-6,0кВ ТП-55.

Спецификация к заказу №

Uном=6 кВ; Iном=1000А; Iоткл=20кА.

Общее количество ячеек: 12шт.

Вид ячеек: КСО 298/YZ.

Вид релейного отсека: стандартный.

Тип обслуживания: одностороннее.

1.1 «Ввод №1», кам. №6 (1 камера). Размеры камеры: 800x1050x2000 мм. Номер схемы главных цепей: 8.4.ВВ-1000.

№ п/п	Кол-во на один шкаф	Наименование	Поставщик	Поз. обозначение
Высоковольтный отсек				
1.	1	Коммутационный модуль (выключатель вакуумный)ISM 15_LD_1 (48)	АО "ГК "Таврида Электрик"	Q1
2.	1	Кнопка ИТЕА 742.224.008		
3.	1	Фланец ИТЕА 742.222.001		
4.	3	Шина медная ИТЕА 741.134.062		
5.	1	Комплект радиаторов (6 шт)		
6.	2	Трансформатор ТЛП-10-2 М2AD-0.5FS10/10P10/-10/15-600/5 У3 6 40кА	ООО «Электрощит-К»	ТА1-ТА2
7.	1	Изолятор ИПЛ-10/8-IV УХЛ2	ООО «Электрощит-К»	
Шинный разъединитель				
8.	1	Разъединитель РВФЗ-10/1000-II-II УХЛ3	ЗАО «ЗАВОД «ИНТЕГРАЛ»	QS1, QSG1
9.	2	Привод ПР-10Б гальванированный		
10.	2	Вилка ВГ		
11.	2	Блок-контакт МП-2		
Линейный разъединитель				
12.	1	Разъединитель РВЗ-10/1000-II- УХЛ3	ЗАО «ЗАВОД «ИНТЕГРАЛ»	QS2, QSG2
13.	2	Привод ПР-10Б гальванированный		
14.	2	Вилка ВГ		
Правая фасадная стойка				
15.	1	Клавишный выключатель SC 767 4с 12v синий (KCD2-201)		SC1
16.	1	Блокиратор в сборе ТШАГ 442611.028СБ	АО "ГК "Таврида Электрик"	SQQ1
Левая фасадная стойка				
17.	1	Блокиратор в сборе ТШАГ 442611.028СБ	АО "ГК "Таврида Электрик"	SQQ2
Кабельный отсек				
18.	1	Модуль герметичный ARL-LM5050-3L-12V White 020603		EL2
19.	1	Трансформатор ОЛСП-ЭК М2-1,25/6 У3 (6 кВ)	ООО «Электрощит-К»	T1
Релейный отсек				
20.	1	Модуль герметичный ARL-LM5050-3L-12V White 020603		EL1
21.	1	Блок управления TER_CM_16_2(220_1)	АО "ГК "Таврида Электрик"	A2
Дверь релейного отсека				
22.	1	МП устройство РЗ АГАТ-200.А-51021021-10	ЭМБ	A3
23.	1	Амперметр Ziegler EQ72-x 600/5А	Ziegler (ООО "КИПлюс")	PA1
24.	1	Гнездо AC5FDZ BULK XLR5		XS1

25.	1	Переключатель коммутационный 4G20-92-U-R014	Apator	SAC2
26.	1	Переключатель коммутацион. 4G20-649-U-R014	Apator	SA1
27.	1	Переключатель коммутационный 4G20-888-U-R014	Apator	SAC1
28.	1	Светосигнальный моноблок 8 LP2T IL M3P (зеленая)	Lovato	HL2
29.	1	Светосигнальный моноблок 8 LP2T IL M4P (красная)	Lovato	HL1
30.	3	Светосигнальный моноблок 8 LP2T IL M5P (желтая)	Lovato	HL3, HL4, HL5
31.	5	Автоматический выключатель LTS-2C-2	OEZ	SF1 - SF5
32.	1	Автоматический выключатель LTS-6D-2	OEZ	SF6
33.	3	Вспомогательный выключатель PS-LT-1100	OEZ	SF2, SF6
34.	1	Счетчик электрической энергии Меркурий 234 ART-00P	Инкотекс	PIK1
35.	1	Промежуточное реле 55.34.8.230.0040, ~230В AC, с розеткой 94.84.2SMA	Finder	KL1
Клемный короб				
36.	1	Держатель для перемычки 209-100	Wago	XT7
37.	2	Гайка 210-549	Wago	XT7
38.	9	Безвинтовой оконечный стопор 249-116	Wago	XT1 - XT7
39.	150 мм	Защитный короб 709-153	Wago	XT7
40.	2	Держатель крышки 709-167	Wago	XT7
41.	1	Гребешковая перемычка 3-х канальная 2002-403	Wago	
42.	1	Гребешковая перемычка 4-х канальная 2002-404	Wago	
43.	2	Гребешковая перемычка 1-3 2002-433	Wago	
44.	4	Гребешковая перемычка 1-4 2002-434	Wago	
45.	94	2-проводная проходная клемма 2002-1201	Wago	XT3, XT5
46.	2	Торцевая и промежут. пластина 2002-1292	Wago	XT3, XT5
47.	57	4-проводная клемма с размыкателем для измерений 2002-1871	Wago	XT2, XT4, XT6, XT7
48.	4	Торцевая и промежут. пластина 2002-1892	Wago	XT2, XT3, XT6, XT7
49.	10	Гребешковая перемычка 2-х канальная 2006-402	Wago	
50.	4	Гребешковая перемычка 1-3 2006-433	Wago	
51.	17	Проходная клемма 2006-1601	Wago	XT1
52.	11	Клемма с размыкат. и измерител. 2006-1671	Wago	XT1
53.	2	Торцевая и промежут. пластина 2006-1692	Wago	XT1
Фасад				
54.	1	Camelion Люминесцентный светильник WL-2001 6Вт		EL3
Дверь кабельного отсека				
55.				

1.2 «Пр. СР», кам. №1,2 (2 камеры). Размеры камеры: 200x1050x2000 мм. Номер схемы главных цепей: 34-1000ШП.

№ п/п	Кол-во на один шкаф	Наименование	Поставщик	Поз. обозначение
Шинный переход				
1.	1	Разъединитель РВЗ-10/1000-II УХЛЗ	ЗАО «ЗАВОД «ИНТЕГРАЛ»	QS1, QSG1
2.	2	Привод ПР-10Б гальванированный		
3.	2	Вилка ВГ		
4.	1	Блок-контакт МП-1		SQG1
5.	1	Блок-контакт МП-2		SQ1
6.	2	Замок блокировочный ЗБ-1М УХЛ2	ЛенЭнергоПроект	Y1, YG1

1.3 «ОЛ», кам. №3, 5,7,8 (4 камеры). Размеры камеры: 800x1050x2000 мм. Номер схемы главных цепей: 8.BB-600.

№ п/п	Кол-во на один шкаф	Наименование	Поставщик	Поз. обозначение
Высоковольтный отсек				
1.	1	Коммутационный модуль (выключатель вакуумный)ISM 15_LD_1 (48)	АО "ГК "Таврида Электрик"	Q1
2.	1	Кнопка ИТЕА 742.224.008		
3.	1	Фланец ИТЕА 742.222.001		
4.	3	Шина медная ИТЕА 741.134.062		
5.	1	Комплект радиаторов (6 шт)		
6.	2	Трансформатор ТЛП-10-2 М2АD-0.5FS10/10P10/-10/15-300/5 У3 6 31,5кА	ООО «Электрощит-К»	ТА1-ТА2
7.	1	Изолятор ИПЛ-10/8-IV УХЛ2	ООО «Энергозащита»	
Шинный разъединитель				
8.	1	Разъединитель РВФЗ-10/630-П-П УХЛ3	ЗАО «ЗАВОД «ИНТЕГРАЛ»	QS1, QSG1
9.	2	Привод ПР-10Б гальванированный		
10.	2	Вилка ВГ		
11.	1	Блок-контакт МП-1		
Линейный разъединитель				
12.	1	Разъединитель РВЗ-10/630-П- УХЛ3	ЗАО «ЗАВОД «ИНТЕГРАЛ»	QS2, QSG2
13.	2	Привод ПР-10Б гальванированный		
14.	2	Вилка ВГ		
Правая фасадная стойка				
15.	1	Клавишный выключатель SC 767 4с 12v синий (KCD2-201)		SC1
16.	1	Блокиратор в сборе ТШАГ 442611.028СБ	АО "ГК "Таврида Электрик"	SQQ1
Левая фасадная стойка				
17.	1	Блокиратор в сборе ТШАГ 442611.028СБ	АО "ГК "Таврида Электрик"	SQQ2
Кабельный отсек				
18.	1	Модуль герметичный ARL-LM5050-3L-12V White 020603		EL2
19.	1	Трансформатор ТЗЛКР-0,66-100 У2	ООО «Электрощит-К»	TAN1
Релейный отсек				
20.	1	Модуль герметичный ARL-LM5050-3L-12V White 020603		EL1
21.	1	Блок управления TER_CM_16_2(220_1)	АО "ГК "Таврида Электрик"	A2
22.	1	Устройство дуговой защиты Орион-ДЗ-В (ВОД1 – 3 м, ВОД2 – 1,5м, ВОД3 – 1,5 м)	Радиус Автоматика	A4
Дверь релейного отсека				
23.	1	МП устройство РЗ АГАТ-200.А-5102100110	ЭМВ	A3
24.	1	Гнездо AC5FDZ BULK XLR5		XS1
25.	1	Амперметр Ziegler EQ72-х 300/5А (амперметр с первичной поверкой)	Ziegler (ООО "КИПплюс")	PA1
26.	1	Переключатель коммутационный 4G20-91-U-R014	Apator	SAC2
27.	1	Переключатель коммутационный 4G20-92-U-R014	Apator	SAC3
28.	1	Переключатель коммутацион. 4G20-649-U-R014	Apator	SA1
29.	1	Переключатель коммутационный 4G20-888-U-R014	Apator	SAC1
30.	1	Светосигнальный моноблок 8 LP2T IL M3P (зеленая)	Lovato	HL2
31.	1	Светосигнальный моноблок 8 LP2T IL M4P (красная)	Lovato	HL1
32.	2	Светосигнальный моноблок 8 LP2T IL M5P (желтая)	Lovato	HL3, HL4
33.	5	Автоматический выключатель LTS-2С-2	OEZ	SF1, SF2, SF3, SF4, SF5
34.	2	Вспомогательный выключатель PS-LT-1100	OEZ	SF2

Клемный короб				
35.	1	Держатель для перемычки 209-100	Wago	XT7
36.	2	Гайка 210-549	Wago	XT7
37.	8	Безвинтовой оконечный стопор 249-116	Wago	XT1 - XT7
38.	150 мм	Защитный короб 709-153	Wago	XT7
39.	2	Держатель крышки 709-167	Wago	XT7
40.	1	Гребешковая перемычка 4-х канальная 2002-404	Wago	
41.	1	Гребешковая перемычка 1-3 2002-433	Wago	
42.	4	Гребешковая перемычка 1-4 2002-434	Wago	
43.	91	2-проводная проходная клемма 2002-1201	Wago	XT3, XT5
44.	2	Торцевая и промежут. пластина 2002-1292	Wago	XT3, XT5
45.	37	4-проводная клемма с размыкателем для измерений 2002-1871	Wago	XT2, XT7
46.	2	Торцевая и промежут. пластина 2002-1892	Wago	XT2, XT7
47.	5	Гребешковая перемычка 2-х канальная 2006-402	Wago	
48.	6	Гребешковая перемычка 1-3 2006-433	Wago	
49.	11	Проходная клемма 2006-1601	Wago	XT1
50.	13	Клемма с размыкат. и измерител. 2006-1671	Wago	XT1
51.	2	Торцевая и промежут. пластина 2006-1692	Wago	XT1
Фасад				
52.	1	Camelion Люминесцентный светильник WL-2001 6Вт		EL3
Дверь кабельного отсека				
53.				

1.4 «Линия к Тр-ру 1(2)», кам. №9,10 (2 камеры). Размеры камеры: 800x1050x2000 мм. Номер схемы главных цепей: 10-ВН-600.

№ п/п	Кол-во на одну камеру	Артикул	Наименование	Поставщик	Поз. обозначение
Высоковольтный отсек					
1.					
Шинный разъединитель					
2.	1		Разъединитель РВФ3-10/630-II-II УХЛ3	ЗАО «ЗАВОД «ИНТЕГРАЛ»	QS1, QSG1
3.	2		Привод ПР-10Б гальванированный		
4.	2		Вилка ВГ		
Линейный разъединитель					
5.	1		Выключатель нагрузки ВНА/ТЕ-П(п)-10/630-3нП (ПКТ-101)	ЗАО «ЗАВОД «ИНТЕГРАЛ»	QW1
6.	2		Привод ПР-10Б гальванированный		
7.	2		Вилка ВГ		
8.	3		Патрон ПТ 1.1-6-50-20 У3	ООО «Вэлснаб»	FU1-3
Правая фасадная стойка					
9.	1		Клавишный выключатель SC 767 4с 12v синий (KCD2-201)		SC1
Левая фасадная стойка					
10.					
Кабельный отсек					
11.	1		Модуль герметичный ARL-LM5050-3L-12V White 020603		EL2
Релейный отсек					
12.	1		Модуль герметичный ARL-LM5050-3L-12V White 020603		EL1
Дверь релейного отсека					
13.					
Клеммный короб					
14.	4		Безвинтовой оконечный стопор 249-116	Wago	XT2, XT5, XT6
15.	1		Защитный короб 709-153	Wago	XT6
16.	2		Держатель крышки 709-167	Wago	XT6
17.	1		Гребешковая перемычка 1-3 2002-433	Wago	XT8
18.	1		Гребешковая перемычка 1-4 2002-434	Wago	XT7
19.	29		4-провод клемма с размыкателем 2002-1871	Wago	XT2, XT5, XT6
20.	3		Торцевая и промежут. пластина 2002-1892	Wago	XT2, XT5, XT6
21.	2	YNN10-69-14D-K05	Шина с DIN-изолятором ШНИ-6x9-14-Д-Ж	IEK	PE
Фасад					
22.	1		Модуль герметичный ARL-LM5050-3L-12V White 020603		EL3
Дверь кабельного отсека					
23.					

1.5 «ТН +КС», кам. №4 (1 камера). 800x1050x2000 мм. Номер схемы главных цепей: 6.7-400ТН.

№ п/п	Кол-во на одну камеру	Артикул	Наименование	Поставщик	Поз. обозначение
Высоковольтный отсек					
1.	1		Трансформатор напряжения НАМИТ-10-2 6 кВ 0.5	Энергокомплект	TV1
2.	3		Ограничитель перенапряжения ОПН-РТ-6/6,9 УХЛ2		FV1-FV3
3.	3		Предохранитель ПКН 001-10 У3		FU1-FU3
Шинный разъединитель					
4.	1		Разъединитель РВФЗ-10/630-II-II УХЛ3	ЗАО «ЗАВОД «ИНТЕГРАЛ»	QS1, QSG1
5.	2		Привод ПР-10Б гальванированный		
6.	2		Вилка ВГ		
Линейный разъединитель					
7.	1		Разъединитель РВЗ-10/1000-II- УХЛ3	ЗАО «ЗАВОД «ИНТЕГРАЛ»	QS1, QSG1
8.	2		Привод ПР-10Б гальванированный		
9.	2		Вилка ВГ		
Правая фасадная стойка					
10.	1		Клавишный выключатель SC 767 4с 12v синий (KCD2-201)		SC1
Левая фасадная стойка					
11.					
Кабельный отсек					
12.	1		Модуль герметичный ARL-LM5050-3L-12V White 020603		EL2
13.	1		Трансформатор тока ТЗЛКР-0.66-70	Электрощит К	TAN2
14.	1		Трансформатор ОЛСП-ЭК М2-1,25/6 У3 (6 кВ)	СЗТТ	T1
Релейный отсек					
15.	1		Модуль герметичный ARL-LM5050-3L-12V White 020603		EL1
Дверь релейного отсека					
16.	1		Микропроцессорное устройство релейной защиты Агат-200.В 10020001-00	ЭМВ	A3
17.	1		Вольтметр Ziegler EQ72-х 125V, 6000/100 шкала 0,75 кВ (вольтметр с первичной поверкой)	ОАО «Электроприбор»	PV1
18.	1		Вольтметр Ziegler EQ72-х 0-300 V (вольтметр с первичной поверкой)	Ziegler (ООО "КИПплюс")	PV2
19.	1		Переключатель коммутационный 4G20-66-U-R014	Aparator	SN1
20.	1		Кнопка управления , без подсветки РВО-АА51(желтая, 1NO)	Plastim	SB1
21.	1		Блок контктный РВО-КВ-01(1NC)	Plastim	SB1
22.	2		Блок контктный РВО-КВ-01(1NC)	Plastim	HL1, HL2
23.	1		Автоматический выключатель LTS-1В-1	OEZ	SF2
24.	2		Автоматический выключатель LTS-1С-3	OEZ	SF1, SF3
25.	2		Автоматический выключатель LTP-2С-2	OEZ	SF5, SF6
26.	1		Автоматический выключатель LTS-6D-2	OEZ	SF4
27.	6		Пломбирующий вкладыш OD-LT-VP01	OEZ	SF3
28.	1		Вставка для запираания OD-LT-VU02	OEZ	SF3
29.	6		Вспомогательный выключатель PS-LT-1100	OEZ	SF1 - SF6
30.	2		Реле указательное РЭПУ-12М-101-1, У3, ~0,16А	ОАО «ВНИИР»	КН7, КН16
31.	1		Промежуточное реле 55.34.8.230.0040, ~230В АС, с розеткой 94.84.2SMA	Finder	KL1
32.	1		Реле максимального напряжения РН-53/60Д п/п, УХЛ4	ЧЭАЗ	KSV1
33.	1		Реле максимального напряжения переменного тока РСН50-1/200	ОАО «ВНИИР»	KSV2
34.	2	YNN10-69-14D-K05	Шина с DIN-изолятором ШНИ-6х9-14-Д-Ж	IEK	PE
Клеммный короб					

35.	5		Безвинтовой оконечный стопор 249-116	Wago	XT1 - XT5
36.	1		Защитный короб 709-153	Wago	XT1
37.	2		Держатель крышки 709-167	Wago	XT1
38.	4		Гребешковая перемычка 1-3 2002-433	Wago	
39.	60		4-провод клемма с размыкателем 2002-1871	Wago	XT1, XT2, XT4, XT5
40.	4		Торцевая и промежут. пластина 2002-1892	Wago	XT1, XT2, XT4, XT5
Фасад					
41.	1		Модуль герметичный ARL-LM5050-3L-12V White 020603		EL3
Дверь кабельного отсека					
42.					

1.6 «ЗСШ №1(2)», кам. №11, 12 (2 камеры). Размеры камеры: 750x1050x2000 мм. Номер схемы главных цепей: 31-1000П(Л).

№ п/п	Кол-во на одну камеру	Артикул	Наименование	Поставщик	Поз. обозначение
Заземлитель					
1.	1		Заземлитель ЗР-10/1000	ЗАО «ЗАВОД «ИНТЕГРАЛ»	SQG1
2.	1		Привод ПР-10Б гальванированный		
3.	1		Вилка ВГ		
4.	1		Замок блокировочный ЗБ-1М УХЛ2	ЛенЭнергоПроект	YG2
5.	1		Микропереключатель МП-2	ЗАО Трейд инжиниринг	SQG2
Правая фасадная стойка					
6.	1		Клавишный выключатель SC 767 4с 12v синий (KCD2-201)		SC1
Релейный отсек					
7.	1		Модуль герметичный ARL-LM5050-3L-12V White 020603		EL1
Клеммный короб					
8.	4		Безвинтовой оконечный стопор 249-116	Wago	XT2, XT5, XT6
9.	1		Защитный короб 709-153	Wago	XT6
10.	2		Держатель крышки 709-167	Wago	XT6
11.	27		4-провод клемма с размыкателем 2002-1871	Wago	XT2, XT5, XT6
12.	3		Торцевая и промежут. пластина 2002-1892	Wago	XT2, XT5, XT6
13.	2	YNN10-69-14D-K05	Шина с DIN-изолятором ШНИ-6х9-14-Д-Ж	IEK	PE
Фасад					
14.	1		Модуль герметичный ARL-LM5050-3L-12V White 020603		EL3

1.7 Кабельная продукция

№ п/п	Кол-во	Артикул	Наименование	Поставщик	Поз. обозначение
Высоковольтный отсек					
1.	105 м		ВВГнг-LS 3x1,5		
2.	29,5 м		ВВГнг-LS 4x1,5		
3.	14 м		ВВГнг-LS 5x1,5		
4.	52 м		КВВГнг-LS 10x1,5		
5.	27 м		ВВГнг-LS 3x2,5		
6.	17 м		FTP cat 5e 2x2x0.5		

Приобрести: 1) Ручной генератор TER_CBunit_ManGen_1 (АО "ГК "Таврида Электрик") – 1 шт.
 2) GSM-шлюз Меркурий 228 (ООО "НПК "Инкотекс") – 1 шт.
 3) Однофазный концентратор Меркурий 225.11, PLC-I, RS-485 (ООО "НПК "Инкотекс") – 3 шт.

Разработал:

Сахно И.В.

Утвердил:

Курочкин А.Ю