

Общий продуктовый портфель

Назначение	Наименование	Тип	Класс напряжения, кВ	Обозначение	Основные параметры
1	2	3	4	5	6
Оборудование ОРУ 110 - 750 кВ					
Выключатели элегазовые колонковые					
Элемент ОРУ	Выключатель	Колонковый	35	ВГТ-35	по запросу
Элемент ОРУ	Выключатель	Колонковый	110	ВГТ-110	Номинальный ток: 3150 А, Ном. ток отключения: 40 кА, Ток электродинамической стойкости: 100 кА, Класс коммутации емкостных токов: С2, Класс по механической стойкости: М2, Изолятор: Фарфор / Полимер, Климатическое исполнение: УХЛ1 (до -50°С)
Элемент ОРУ	Выключатель	Колонковый	150	ВГТ-150	по запросу
Элемент ОРУ	Выключатель	Колонковый	220	ВГТ-220	Номинальный ток: 4000 А, Ном. ток отключения: 50 кА, Ток электродинамической стойкости: 125 кА, Класс коммутации емкостных токов: С2, Класс по механической стойкости: М2, Изолятор: Фарфор / Полимер, Климатическое исполнение: УХЛ1 (до -50°С)
Элемент ОРУ	Выключатель	Колонковый	330	ВГТ-330	Номинальный ток: 4000 А, Ном. ток отключения: 40 кА, Ток электродинамической стойкости: 100 кА, Класс коммутации емкостных токов: С2, Класс по механической стойкости: М2, Изолятор: Фарфор / Полимер, Климатическое исполнение: УХЛ1 (до -60°С)
Элемент ОРУ	Выключатель	Колонковый	500	ВГТ-500	Номинальный ток: 4000 А, Ном. ток отключения: 40 кА, Ток электродинамической стойкости: 100 кА, Класс коммутации емкостных токов: С2, Класс по механической стойкости: М2, Изолятор: Фарфор / Полимер, Климатическое исполнение: УХЛ1 (до -55°С)
Элемент ОРУ	Выключатель	Колонковый	750	ВГТ-750	Номинальный ток: 3150 А, Ном. ток отключения: 40 кА, Ток электродинамической стойкости: 100 кА, Класс коммутации емкостных токов: С2 Класс по механической стойкости: М2, Изолятор: Фарфор, Климатическое исполнение: УХЛ1 (до -55°С)

Выключатели элегазовые баковые

Элемент ОРУ	Выключатель	Баковый	110	ВГТБ-110	Номинальный ток: 3150 А, Ном. ток отключения: 40 кА, Ток электродинамической стойкости: 100 кА, Класс коммутации емкостных токов: С2, Класс по механической стойкости: М2, Изолятор: Фарфор / Полимер, Климатическое исполнение: УХЛ1 (до -55°С)
Элемент ОРУ	Выключатель	Баковый	220	ВГТБ-220	Номинальный ток: 4000 А, Ном. ток отключения: 40 кА, Ток электродинамической стойкости: 100 кА, Класс коммутации емкостных токов: С2 Класс по механической стойкости: М2, Изолятор: Фарфор / Полимер, Климатическое исполнение: УХЛ1 (до -55°С)
Элемент ОРУ	Выключатель	Баковый	330	ВГТБ-330	по запросу
Элемент ОРУ	Выключатель	Баковый	500	ВГТБ-500	по запросу
Элемент ОРУ	Выключатель	Баковый	750	ВГТБ-750	по запросу

Разъединители горизонтально-поворотные

Элемент ОРУ	Разъединитель	Горизонтально-поворотный	110	РГП-110	Номинальный ток: 1000 - 4000 А, Ток термической стойкости: 40-50 кА/3с, 63 кА/1с, Ток электродинамической стойкости: до 160 кА, Изолятор: Фарфор / Полимер, Привод: Моторный / Ручной, Климатическое исполнение: УХЛ1
Элемент ОРУ	Разъединитель	Горизонтально-поворотный	220	РГП-220	Номинальный ток: 1000 - 4000 А, Ток термической стойкости: 40-50 кА/3с, Ток электродинамической стойкости: до 125 кА, Изолятор: Фарфор / Полимер, Привод: Моторный / Ручной, Климатическое исполнение: УХЛ1
Элемент ОРУ	Разъединитель	Горизонтально-поворотный	330	РГП-330	Номинальный ток: 1000 - 4000 А, Ток термической стойкости: 40-50 кА/3с, Ток электродинамической стойкости: до 125 кА, Изолятор: Фарфор / Полимер, Привод: Моторный / Ручной, Климатическое исполнение: УХЛ1
Элемент ОРУ	Разъединитель	Горизонтально-поворотный	500	РГП-500	Номинальный ток: 1000 - 4000 А, Ток термической стойкости: 40-50 кА/3с, Ток электродинамической стойкости: до 125 кА, Изолятор: Фарфор / Полимер, Привод: Моторный / Ручной, Климатическое исполнение: УХЛ1

Разъединители полупантографные

Элемент ОРУ	Разъединитель	Полупантографный	330	РПП-330	Номинальный ток: 1000 - 4000 А, Ток термической стойкости: 40-50 кА/3с, Ток электродинамической стойкости: до 125 кА, Изолятор: Фарфор / Полимер, Привод: Моторный / Ручной, Климатическое исполнение: УХЛ1
Элемент ОРУ	Разъединитель	Полупантографный	500	РПП-500	Номинальный ток: 1000 - 4000 А, Ток термической стойкости: 40-50 кА/3с, Ток электродинамической стойкости: до 125 кА, Изолятор: Фарфор / Полимер, Привод: Моторный / Ручной, Климатическое исполнение: УХЛ1

Элемент ОРУ	Разъединитель	Полупантографный	750	РПП-750	Номинальный ток: 1000 - 4000 А, Ток термической стойкости: 40-50 кА/3с, Ток электродинамической стойкости: до 125 кА, Изолятор: Фарфор / Полимер, Привод: Моторный / Ручной, Климатическое исполнение: УХЛ1
Шинные опоры					
Элемент ОРУ	Шинные опоры	Шинные опоры	110-750	ШО 110-750	по запросу
Трансформаторы тока элегазовые					
Элемент ОРУ	Трансформатор тока	Газонаполненный	110	ТТЭ-110	Номинальный ток: до 3000 А, Классы точности: 0,2S; 0,2; 0,5S; 0,5; 5PR(P); 10PR(10P); TPY; TPZ, Ном. мощность вторичных обмоток: до 100 ВА, Ток термической стойкости: 40-50 кА/3с, Ток электродинамической стойкости: до 125 кА, Изолятор: Фарфор / Полимер, Климатическое исполнение: УХЛ1
Элемент ОРУ	Трансформатор тока	Газонаполненный	220	ТТЭ-220	Номинальный ток: до 3000 А, Классы точности: 0,2S; 0,2; 0,5S; 0,5; 5PR(P); 10PR(10P); TPY; TPZ, Ном. мощность вторичных обмоток: до 100 ВА, Ток термической стойкости: 40-50 кА/3с, Ток электродинамической стойкости: до 125 кА, Изолятор: Фарфор / Полимер, Климатическое исполнение: УХЛ1
Элемент ОРУ	Трансформатор тока	Газонаполненный	330	ТТЭ-330	Номинальный ток: до 3000 А, Классы точности: 0,2S; 0,2; 0,5S; 0,5; 5PR(P); 10PR(10P); TPY; TPZ, Ном. мощность вторичных обмоток: до 100 ВА, Ток термической стойкости: 40-50 кА/3с, Ток электродинамической стойкости: до 125 кА, Изолятор: Фарфор / Полимер, Климатическое исполнение: УХЛ1
Элемент ОРУ	Трансформатор тока	Газонаполненный	500	ТТЭ-500	Номинальный ток: до 3000 А, Классы точности: 0,2S; 0,2; 0,5S; 0,5; 5PR(P); 10PR(10P); TPY; TPZ, Ном. мощность вторичных обмоток: до 100 ВА, Ток термической стойкости: 40-50 кА/3с, Ток электродинамической стойкости: до 125 кА, Изолятор: Фарфор / Полимер, Климатическое исполнение: УХЛ1
Элемент ОРУ	Трансформатор тока	Газонаполненный	750	ТТЭ-750	Номинальный ток: до 3000 А, Классы точности: 0,2S; 0,2; 0,5S; 0,5; 5PR(P); 10PR(10P); TPY; TPZ, Ном. мощность вторичных обмоток: до 100 ВА, Ток термической стойкости: 40-50 кА/3с, Ток электродинамической стойкости: до 125 кА, Изолятор: Фарфор / Полимер, Климатическое исполнение: УХЛ1
Трансформаторы тока маломасляные					
Элемент ОРУ	Трансформатор тока	Маломасляный	110	ТТМ-110	по запросу
Элемент ОРУ	Трансформатор тока	Маломасляный	220	ТТМ-220	по запросу
Элемент ОРУ	Трансформатор тока	Маломасляный	330	ТТМ-330	по запросу

Элемент ОРУ	Трансформатор тока	Маломасляный	500	ТТМ-500	по запросу
Элемент ОРУ	Трансформатор тока	Маломасляный	750	ТТМ-750	по запросу
Трансформаторы тока оптические					
Элемент ОРУ	Трансформатор тока	Трансформатор тока электронный оптический для измерения АС и DC	6-750	ТТЭО	Смотри Приложение 1
Элемент ОРУ	Трансформатор тока	Трансформатор тока электронный оптический с гибким чувствительным элементом	6-750	ТТЭО-Г	Смотри Приложение 1
Трансформаторы напряжения индуктивные					
Элемент ОРУ	Трансформатор напряжения	Газонаполненный	110	ТВН 145 / ЕМН 145	Классы точности: 3Р, 6Р, Ном. мощность вторичных обмоток: до 1000 ВА, Изолятор: Фарфор / Полимер, Климатическое исполнение: УХЛ1
Элемент ОРУ	Трансформатор напряжения	Газонаполненный	220		по запросу
Элемент ОРУ	Трансформатор напряжения	Газонаполненный	330		по запросу
Элемент ОРУ	Трансформатор напряжения	Газонаполненный	500		по запросу
Элемент ОРУ	Трансформатор напряжения	Газонаполненный	750		по запросу
Трансформаторы напряжения емкостные					
Элемент ОРУ	Трансформатор напряжения	Емкостный	110	СРВ 123	Классы точности: 3Р, 6Р, Ном. мощность вторичных обмоток: до 1000 ВА, Изолятор: Фарфор / Полимер, Климатическое исполнение: УХЛ1
Элемент ОРУ		Емкостный	220	СРВ 245	Классы точности: 3Р, 6Р, Ном. мощность вторичных обмоток: до 1000 ВА, Изолятор: Фарфор / Полимер, Климатическое исполнение: УХЛ1
Элемент ОРУ	Трансформатор напряжения	Емкостный	330	СРВ 362	Классы точности: 3Р, 6Р, Ном. мощность вторичных обмоток: до 1000 ВА, Изолятор: Фарфор / Полимер, Климатическое исполнение: УХЛ1
Элемент ОРУ	Трансформатор напряжения	Емкостный	500	СРВ 550	Классы точности: 3Р, 6Р, Ном. мощность вторичных обмоток: до 1000 ВА, Изолятор: Фарфор / Полимер, Климатическое исполнение: УХЛ1
Элемент ОРУ	Трансформатор напряжения	Емкостный	750	СРВ 800	Классы точности: 3Р, 6Р, Ном. мощность вторичных обмоток: до 1000 ВА, Изолятор: Фарфор / Полимер, Климатическое исполнение: УХЛ1

Трансформаторы напряжения электронно-оптические					
Элемент ОРУ		Делитель напряжения емкостной электронный	6-750	ДНЕЭ	Смотри Приложение 1
Комбинированные трансформаторы тока и напряжения					
Элемент ОРУ	комбинированный трансформатор тока и напряжения	комбинированный трансформатор тока и напряжения	110 -500	JUK / PVA	по запросу
	комбинированный трансформатор тока и напряжения	Трансформатор тока и напряжения оптический комбинированный	110-360	ТТНК	Смотри Приложение 1
БСК и Фильтры Гармоник					
Элемент ОРУ	БСК и ФКУ	БСК и ФКУ	35-220	TBB / TAL	Номинальное напряжение: 35-220 кВ, Номинальная мощность: до 100 МВАр, Пропитывающая жидкость: без ПХБ, Реакторы: дэмпфирующий или фильтровый, ТТ небаланса типа TG, Исполнение: УХЛ1
ОПН					
Элемент ОРУ	ОПН	фарфоровые	До 750 кВ	EXLIM, TEXLIM	по запросу
Элемент ОРУ	ОПН	полимерные	До 750 кВ	PEXLIM	по запросу
Блоки ОРУ					
Элемент ОРУ	Блок ОРУ	Блок выключателя	35-750		по запросу
Элемент ОРУ	Блок ОРУ	Блок разъединителя	35-750		по запросу
Элемент ОРУ	Блок ОРУ	Блок трансформатора тока	35-750		по запросу
Элемент ОРУ	Блок ОРУ	Блок трансформатора напряжения	35-750		по запросу
Гибридные КРУЭ (PASS)					
Элемент ОРУ	КРУ и подстанции	Гибридные КРУЭ	110	PASS M0	Номинальный ток: 2500 / 3150 А, Ток термической стойкости: 35 / 40 кА/3с
Элемент ОРУ	КРУ и подстанции	Гибридные КРУЭ	220	PASS M0S	Номинальный ток: 2500 / 3150 / 4000 А, Ток термической стойкости: 40 кА / 50 кА /3с

КРУЭ					
Распределительное устройство	КРУ и подстанции	КРУЭ	110	КРУЭ-110	Номинальный ток: 2500 / 3150 А, Ток термической стойкости: 40 кА/3с
Распределительное устройство	КРУ и подстанции	КРУЭ	220	КРУЭ-220	Номинальный ток: 3150 / 4000 А, Ток термической стойкости: 40-50 кА/3с
Распределительное устройство	КРУ и подстанции	КРУЭ	330	КРУЭ-330	Номинальный ток: 4000 А, Ток термической стойкости: до 63 кА/3с
Вводы					
Комплектующие	Вводы	Трансформаторные вводы	35-220	BRIT, AirRipFlex	Номинальное напряжение: 35, 110, 150, 220 кВ
Комплектующие	Вводы	Трансформаторные вводы	330	AirRipFlex	Номинальное напряжение: 330 кВ
Комплектующие	Вводы	Трансформаторные вводы	500	BRIT	Номинальное напряжение: 500 кВ
Комплектующие	Вводы	Выключательные вводы	35-110	BRIB	Номинальное напряжение: 35, 110 кВ
Комплектующие	Вводы	Выключательные вводы	220	BRIB	Номинальное напряжение: 220 кВ
Комплектующие	Вводы	Линейные вводы	110-220	BRIL	Номинальное напряжение: 110 кВ
Комплектующие	Вводы	Линейные вводы	220	BRIL	Номинальное напряжение: 220 кВ
Оборудование ЗРУ 6 - 35 кВ					
Генераторные выключатели					
Элемент ЗРУ	Выключатель	элегазовый, вакуумный	до 26	HVR-63	по запросу
Элемент ЗРУ	Выключатель	элегазовый, вакуумный	до 26	HVS-63S	по запросу
Элемент ЗРУ	Выключатель	элегазовый, вакуумный	до 26	HECS-R	по запросу
Элемент ЗРУ	Выключатель	элегазовый, вакуумный	до 26	HECS	по запросу
Элемент ЗРУ	Выключатель	элегазовый, вакуумный	до 26	HECPS	по запросу
Элемент ЗРУ	Выключатель	элегазовый, вакуумный	до 26	HEC 10	по запросу
Элемент ЗРУ	Выключатель	элегазовый, вакуумный	до 26	HEC 7/8	по запросу

Элемент ЗРУ	Выключатель	элегазовый, вакуумный	до 26	НЕС 9	по запросу
Ячейки КРУ					
Элемент ЗРУ	КРУ	КРУ с воздушной изоляцияй	6	КРУ-6	Номинальный ток: 630 - 4000 А, Ток термической стойкости: до 50 кА /3с, Воздушная изоляция
Элемент ЗРУ	КРУ	КРУ с воздушной изоляцияй	10	КРУ-10	Номинальный ток: 630 - 4000 А, Ток термической стойкости: до 50 кА /3с, Воздушная изоляция
Элемент ЗРУ	КРУ	КРУ с воздушной изоляцияй	35	КРУ-35	Номинальный ток: 630 - 4000 А, Ток термической стойкости: до 50 кА /3с, Воздушная изоляция
Элемент ЗРУ	КРУ	КРУ с элегазовой изоляцияй	10	КРУ(Э)-10	Номинальный ток: 630 - 4000 А, Ток термической стойкости: до 40 кА /3с, Элегазовая изоляция
Элемент ЗРУ	КРУ	КРУ с элегазовой изоляцияй	35	КРУ(Э)-35	Номинальный ток: 630 - 4000 А, Ток термической стойкости: до 40 кА /3с, Элегазовая изоляция
Ячейки КСО					
Элемент ЗРУ	ксо	КСО-313 6 кВ	6	КСО-313 6 кВ	Номинальный ток: 630 - 1000 А
Элемент ЗРУ	ксо	КСО-313 10 кВ	10	КСО-313 10 кВ	Номинальный ток: 630 - 1000 А
Элемент ЗРУ	ксо	КСО-366 6 кВ	6	КСО-366 6 кВ	Номинальный ток: 630 - 1000 А
Элемент ЗРУ	ксо	КСО-366 10 кВ	10	КСО-366 10 кВ	Номинальный ток: 630 - 1000 А
Элемент ЗРУ	ксо	КСО-386 6 кВ	6	КСО-386 6 кВ	Номинальный ток: 630 - 1000 А
Элемент ЗРУ	ксо	КСО-386 10 кВ	10	КСО-386 10 кВ	Номинальный ток: 630 - 1000 А
Элемент ЗРУ	ксо	КСО-393 6 кВ	6	КСО-393 6 кВ	Номинальный ток: 630 - 1000 А
Элемент ЗРУ	ксо	КСО-393 10 кВ	10	КСО-393 10 кВ	Номинальный ток: 630 - 1000 А
Элемент ЗРУ	ксо	КСО-203 6 кВ	6	КСО-203 6 кВ	Номинальный ток: 630 - 1000 А
Элемент ЗРУ	ксо	КСО-203 10 кВ	10	КСО-203 10 кВ	Номинальный ток: 630 - 1000 А
Элемент ЗРУ	ксо	КСО-266 6 кВ	6	КСО-266 6 кВ	Номинальный ток: 630 - 1000 А
Элемент ЗРУ	ксо	КСО-266 10 кВ	10	КСО-266 10 кВ	Номинальный ток: 630 - 1000 А
Элемент ЗРУ	ксо	КСО-272 6 кВ	6	КСО-272 6 кВ	Номинальный ток: 630 - 1000 А
Элемент ЗРУ	ксо	КСО-272 10 кВ	10	КСО-272 10 кВ	Номинальный ток: 630 - 1000 А
Элемент ЗРУ	ксо	КСО-298 6 кВ	6	КСО-298 6 кВ	Номинальный ток: 630 - 1000 А
Элемент ЗРУ	ксо	КСО-298 10 кВ	10	КСО-298 10 кВ	Номинальный ток: 630 - 1000 А
Токопроводы и шинопроводы					
Распределительное устройство	Токопроводы	Токопроводы с литой изоляцияй	0.4 - 35		по запросу
Распределительное устройство	Токопроводы	Тоководы открытые	0.4 - 35		по запросу
Распределительное устройство	Шинопроводы	шинопровод с литой изоляцияй	0.4 - 35		по запросу

Распределительное устройство	Шинопроводы	шинопровод с твердой изоляцией	0.4 - 35		по запросу
Ячейки КРУН					
Распределительное устройство наружного исполнения	КРУН	Комплектное распределительное устройство наружной установки	6, 10	КРУН	Номинальное напряжение: 6 кВ
Комплексные решения					
Блочные комплектные подстанции (транзитные и тупиковые 3Н, 4Н, 5Н)					
Комплексное решение	КРУ и подстанции	Модульные подстанции на базе гибридного КРУЭ	110-220	ПС-110, 220	Номинальный ток: 2500 / 3150 А, Ток термической стойкости: 40 кА/3с
Комплексное решение	КРУ и подстанции	Модульные подстанции на базе блоков КТПБ	110-220	ПС-КТПБ-110, 220	Номинальный ток: 2500 / 3150 А, Ток термической стойкости: 40 кА/3с
Комплексное решение	КРУ и подстанции	Модульные подстанции на базе контейнерного КРУЭ	110-220	ПС-КРУЭ-110, 220	Номинальный ток: 2500 / 3150 А, Ток термической стойкости: 40 кА/3с
Мобильные модульные трансформаторные подстанции (транзитные и тупиковые 3Н, 4Н, 5Н)					
Распределительное устройство	ММПС	ММПС 6-10	6, 10	PASS MoSS / MFM 10	по запросу
Распределительное устройство	ММПС	ММПС 35	35	PASS MoSS / MFM 72.5	по запросу
Распределительное устройство	ММПС	ММПС 110	110	PASS MoSS / MFM 145	по запросу
Распределительное устройство	ММПС	ММПС 220	220	PASS MoSS / MFM 245	по запросу
Комплексные решения в части замены маслониполненного оборудования ОРУ на элегазовое.					
БМЗ					
Здание	Блочно-модульное	БМЗ		БМЗ	по запросу
ЗРУ					
Распределительное устройство	Закрытое распределительное устройство	ЗРУ	6	ЗРУ-6кВ	Номинальное напряжение: 6 кВ

Распределительное устройство	Закрытое распределительное устройство	ЗРУ	10	ЗРУ-10кВ	Номинальное напряжение: 10 кВ
Распределительное устройство	Закрытое распределительное устройство	ЗРУ	15	ЗРУ-15кВ	Номинальное напряжение: 15 кВ
Распределительное устройство	Закрытое распределительное устройство	ЗРУ	35	ЗРУ-35кВ	Номинальное напряжение: 35 кВ
Комплектные трансформаторные подстанции					
Распределительное устройство	КТП	КТП в металлическом корпусе	6	хКТПК-6 кВ	Номинальная мощность: 100 - 1000 кВА
Распределительное устройство	КТП	КТП в металлическом корпусе	10	хКТПК-10 кВ	Номинальная мощность: 100 - 1000 кВА
Распределительное устройство	КТП	КТП в бетонном корпусе	6	хКТПБ-6 кВ	Номинальная мощность: 250 - 3200 кВА
Распределительное устройство	КТП	КТП в бетонном корпусе	10	хКТПБ-10 кВ	Номинальная мощность: 250 - 3200 кВА
Распределительное устройство	КТП	КТП в блочно-модульном исполнении	6	хКТПНУ-6 кВ	Номинальная мощность: 250 - 2500 кВА
Распределительное устройство	КТП	КТП в блочно-модульном исполнении	10	хКТПНУ-10 кВ	Номинальная мощность: 250 - 2500 кВА
Распределительное устройство	КТП	КТП мачтового типа	6	КТПМ-6 кВ	Номинальная мощность: 25 - 250 кВА
Распределительное устройство	КТП	КТП мачтового типа	10	КТПМ-10 кВ	Номинальная мощность: 25 - 250 кВА
Распределительное устройство	КТП	КТП столбового типа	6	КТПС-6 кВ	Номинальная мощность: 25 - 250 кВА
Распределительное устройство	КТП	КТП столбового типа	10	КТПС-10 кВ	Номинальная мощность: 25 - 250 кВА
Распределительное устройство	КТП	КТП внутренней установки	6	КТПВ-6 кВ	Номинальная мощность: 25 - 4000 кВА
Распределительное устройство	КТП	КТП внутренней установки	10	КТПВ-10 кВ	Номинальная мощность: 25 - 4000 кВА

Ситовые трансформаторы и реакторы

Силовые трансформаторы сухие

Элемент	Силовой трансформатор	Сухой с литой изоляцией	6, 10, 20, 35	ТСЛ	Напряжение обмотки ВН: 6, 10, 20, 35 кВ Напряжение обмотки НН: 0,4/0,69 кВ Устройство регулирования: ПБВ, РПН Классификация: Е2, С4, F1 Степень защиты IP00 - IP54 Сейсмика до 7 баллов стандарт Климатическое исполнение: У1, УХЛ1
---------	-----------------------	-------------------------	---------------	-----	---

Силовые трансформаторы масляные

Элемент	Силовой трансформатор	Силовой масляный с вторичным напряжением 6, 10, 35, 110, 220, 330 кВ	110-750	ТМ, ТД, ТДН, ТМН, ТДЦН, ТРДЦН, ТДЦ, ТДТН, ТМТН, АДЦТН, ТРДНС, ТДНС	Напряжение обмотки ВН: до 35, 110, 220, 330, 500 кВ Напряжение обмотки НН: 6,10, 20, 35 кВ Устройство регулирования: ПБВ, РПН Сейсмика до 7 баллов стандарт, 8-9 спец исполнение Система охлаждения: М, Д, ДЦ Схема соединения: Ун/Д-11, Ун/Д-Д-11-11, Ун/Ун-0, Ун/Ун/Д-0-11, Ун/Д/Д-11-11
	Силовой трансформатор	Силовой трансформатор специального назначения	110-750		по запросу
	Автотрансформатор	Автотрансформатор	110-750		по запросу

Реакторы

Элемент	Шунтирующие реакторы	Управляемый, однофазный, трехфазный масляный	до 500	ШР	Все технические параметры согласовываются индивидуально для каждого запроса. Основные параметры: Номинальное напряжение: 525/√3, 787/√3, 38,5/√3, 121/√3, 126, 252/√3/√3 Мощность: 20000, 50000, 60000, 110000, 180000 кВАр, Система охлаждения: Д, М
---------	----------------------	--	--------	----	---

Оборудование 0,4 кВ

Панели распределительных щитов

Панели распределительных щитов	Панели распределительных щитов ЩО70 (ЩО91, ЩО99)	ЩО70 (ЩО91, ЩО99)	0,4	ЩО70 (ЩО91, ЩО99)	Номинальный ток сборных шин: 32-6300 А
--------------------------------	--	-------------------	-----	-------------------	--

Низковольтные комплектные устройства

Распределительное устройство	Вводно-распределительное устройство	ВРУ	0,4	ВРУ-1, ВРУ-3	Номинальный ток: 100, 250, 400 А
Распределительное устройство	Вводно-распределительное устройство	ВРУ	0,4	ВРУ-4	Номинальный ток: 100, 250, 400 А
Распределительное устройство	Вводно-распределительное устройство	ВРУ	0,4	ВРУ8504	Номинальный ток: 100, 250, 400, 630 А
Распределительное устройство	Распределительные силовые шкафы	ШР	0,4	ШРС-1, ШР-11	Номинальный ток: 100, 250, 400 А
Распределительное устройство	Пункты распределительные	ПР	0,4	ПР11	Номинальный ток: 100, 250, 400 А
Распределительное устройство	Пункты распределительные	ПР	0,4	ПР8501, ПР8503, ПР8701, ПР8703	Номинальный ток: 100, 250, 400 А
Распределительное устройство	Пункты распределительные	ПР	0,4	ПР8804	Номинальный ток: 100, 250, 400 А Защита от токов утечки на землю: 30, 100, 300 мА
Распределительное устройство	Щитки осветительные	ОЩ	0,4	ОП, ОЩ, ОЩВ, УОЩВ, ЯОУ	Номинальное напряжение: 220/380 В Номинальный ток: 25 - 100 А
Распределительное устройство	Щитки распределительные	ЩР	0,4	ЩР	Номинальное напряжение: 220/380 В Номинальный ток: 16 - 250 А
Распределительное устройство	Щитки этажные	ЩЭ	0,4	ЩЭ, УЭРМ	Номинальное напряжение: 220/380 В Номинальный ток вводных аппаратов квартир: 16, 25, 40 А
Распределительное устройство	Щитки квартирные	ЩК	0,4	ЩК	Номинальное напряжение: 220 В Номинальный отключающий дифференциальный ток: 30, 100, 300 мА

Распределительное устройство	Ящик вводно-учётный	ЯВУ	0,4	ЯВУ	Номинальное напряжение: 220/380 В
Распределительное устройство	Ящик силовой	ЯРП	0,4	ЯРП	Номинальное напряжение: 380 В Номинальный ток: 20, 100, 250, 400, 630 А
Распределительное устройство	Ящик силовой	ЯТП	0,4	ЯТП	Номинальное напряжение: 220/380 В Напряжение вторичной цепи: 12, 24, 36, 48 В
Распределительное устройство	Шкаф учёта	ШУ	0,4	ШУ	Номинальное напряжение: 380 В
Распределительное устройство	Ящик серии	ЯВ	0,4	ЯВ-РУСМ	Номинальное напряжение: 220/380 В Номинальный ток: 10-630 А
Распределительное устройство	Устройство автоматического включения резерва	УАВР	0,4	УАВР-БУ, УАВР-ЯУ, УАВР-ЩАП	Номинальное напряжение: 220/380 В Номинальный ток: 10-630 А
Распределительное устройство	Устройство управления асинхронным двигателем	СУ	0,4	СУ-Б, СУ-Я, СУ-РУСМ	Номинальное напряжение: 220/380 В Номинальный ток: 10-630 А
Распределительное устройство	Шкафы распределительные низкого напряжения	ШРНН	0,4	ШРНН	Номинальное напряжение: 380 В Номинальный ток: 1600, 2500 А
Распределительное устройство	Шкафы низковольтные	ШН	0,4	ШН	Номинальное напряжение: 380 В Номинальный ток: 1600-4000 А
Распределительное устройство	НКУ, изготавливаемые по нетиповым схемам	НКУ	0,4	НКУ	Номинальное напряжение: 220/380 В Номинальный ток: 10-630 А
Щиты собственных нужд					
Распределительное устройство	Шкаф обогрева, освещения и вентиляции	ШООВ	0,4	ШООВ	Номинальное напряжение: 220/380 В Номинальный ток: 10-630 А
Распределительное устройство	Щит (шкаф) собственных нужд	Щ(Ш)СН	0,4	Щ(Ш)СН	Номинальное напряжение: 220/380 В Номинальный ток: 10-630 А
Устройство управления	Шкаф (щит) охранно-пожарной сигнализации	Ш(Щ)ОПС	0,4	Ш(Щ)ОПС	по запросу

Устройство управления	Шкаф (щит) системы контроля управления доступом	Шкаф (Щит) СКУД	0,4	Шкаф (Щит) СКУД	по запросу
Устройство управления	Ящик управления освещением	ЯУО	0,4	ЯУО	по запросу
Шкафы постоянного оперативного тока					
Распределительное устройство	Шкаф (щит) постоянного тока	Ш(Щ)ПТ	0,4	Ш(Щ)ПТ	по запросу
Распределительное устройство	Шкаф распределения оперативного тока	ШРОТ	0,4	ШРОТ	по запросу
Устройство управления	Шкаф преобразователей дискретных сигналов	ШПДС	0,4	ШПДС	по запросу
Устройство управления	Шкаф питания оперативной блокировки разъединителей	ШПОБР	0,4	ШПОБР	по запросу
Устройство управления	Ящик аварийного освещения	ЯАО	0,4	ЯАО	по запросу
Модульные автоматические выключатели					
Модульные автоматические выключатели	Модульные автоматические выключатели		0,4		по запросу
Шкафы релейной защиты и автоматики					
РЗА	Шкаф центральной сигнализации	ШЦС		ШЦС	по запросу
РЗА	Шкаф регистрации аварийных событий	ШРАС		ШРАС	по запросу
РЗА	Шкаф дифференциальной защиты линии	Шкаф ДЗЛ		Шкаф ДЗЛ	по запросу
РЗА	Шкаф комплекта ступенчатых защит линии	Шкаф КСЗ		Шкаф КСЗ	по запросу

РЗА	Шкаф управления присоединением	ШУП		ШУП	по запросу
РЗА	Шкаф (основной, резервной) защиты (линии)	ШЗ(Л)		ШЗ(Л)	по запросу
РЗА	Шкаф определения места повреждения	Шкаф ОМП		Шкаф ОМП	по запросу
РЗА	Шкаф организации цепей напряжения	ШОЦН		ШОЦН	по запросу
РЗА	Шкаф (основной, резервной) защиты трансформатора	ШЗТ		ШЗТ	по запросу
РЗА	Шкаф регулирования напряжения под нагрузкой	ШРНН		ШРНН	по запросу
РЗА	Шкаф автоматической частотной разгрузки	ШАЧР		ШАЧР	по запросу
РЗА	Шкаф аккумуляторных батарей	ШАБ		ШАБ	по запросу
Шкафы автоматической системы управления, телемеханики и сетей связи					
Устройство управления	Шкаф автоматической системы коммерческого учёта электроэнергии	Шкаф АСКУЭ		Шкаф АСКУЭ	по запросу

Устройство управления	Шкаф автоматической системы управления трансформаторной подстанции	Шкаф АСУТП		Шкаф АСУТП	по запросу
Устройство управления	Шкаф управления и охлаждения трансформатора	ШУОТ		ШУОТ	по запросу
Устройство управления	Шкаф автоматизированной информационной измерительной системой учета электроэнергии	Шкаф АИИСУ		Шкаф АИИСУ	по запросу
Устройство управления	Шкаф автоматического управления выключателем	Шкаф АУВ		Шкаф АУВ	по запросу
Устройство управления	Шкаф устройства передачи и управления аварийных сигналов и команд	Шкаф УПАСК		Шкаф УПАСК	по запросу
Устройство управления	Шкаф устройства сбора и передачи данных	Шкаф УСПД		Шкаф УСПД	по запросу
Устройство управления	Шкаф системы сбора и передачи информации	Шкаф ССПИ		Шкаф ССПИ	по запросу
Устройство управления	Шкаф системы обеспечения единого времени	Шкаф СОЕВ		Шкаф СОЕВ	по запросу
Устройство управления	Шкаф кросса и коммутации	ШКУ		ШКУ	по запросу

Устройство управления	Шкаф волоконно-оптической линии связи	Шкаф ВОЛС		Шкаф ВОЛС	по запросу
Устройство управления	Шкаф мониторинга кабельной линии	Шкаф МКЛ		Шкаф МКЛ	по запросу
Устройство управления	Шкаф серверного оборудования	ШСО		ШСО	по запросу
Возобновляемая энергетика					
Ветроэнергетические станции					
Ветроэнергетические станции	Ветроэнергетические станции малой мощности	ВЭУ		ВЭУ 5-50 кВт	по запросу
Ветроэнергетические станции	Ветроэнергетические станции средней мощности	ВЭУ		ВЭУ 50-500 кВт	по запросу
Ветроэнергетические станции	Ветроэнергетические станции большой мощности	ВЭУ		ВЭУ 500-2500 кВт	по запросу
Солнечные электростанции					
Солнечные электростанции	Солнечные электростанции	СЭС		СЭС	по запросу
Накопители электроэнергии					
Накопители электроэнергии	Накопители электроэнергии на аккумуляторных батареях	СНЭ		СНЭ	по запросу
Накопители электроэнергии	Накопители электроэнергии на водороде	СНЭ-hydrogen		СНЭ-hydrogen	по запросу
Автономные генераторные установки					
Автономные генераторные установки	Дизельные электростанции	ДГУ		ДГУ	по запросу

Автономные генераторные установки	дизельные электростанции, работающие на дизельном топливе	ДГУ		ДГУ	по запросу
Автономные генераторные установки	Газопоршневые установки	ГПЭС		ГПЭС	по запросу
Автономные генераторные установки	Газотурбинные установки	ГТЭС		ГТЭС	по запросу

ЗРУ	Закрытое распределительное устройство
ОРУ	Открытое распределительное устройство
КТП	Комплектные трансформаторные подстанции
ММПС	Мобильные модульные трансформаторные подстанции
БМЗ	Блочно-модульное здание
БСК	Батарея статических конденсаторов
ФКУ	Фильтро компенсирующее устройство
ОПН	Ограничитель перенапряжения
КРУЭ	Комплектное распределительное устройство с жлегазовой
КРУН	Комплектное распределительное устройство наружной

Приложение № 1

Трансформаторы тока оптические

Тип	Обозначение	Описание
ТТЭО-Г-Э	ТТЭО-Г-Э 1.1	Трансформатор тока электронный оптический с гибкой чувствительной петлей метрологический 0,05 мОб до 300 кА
ТТЭО-Г-Э	ТТЭО-Г-Э 3.1	Трансформатор тока электронный оптический с 3 гибкими чувствительными петлями метрологический 0,05 мОб до 300 кА
ТТЭО-Г	ТТЭО-Г-35 3.1	Трансформатор тока электронный оптический с 3 гибкими чувствительными петлями для измерения переменного тока с цифровым выходом, до 35 кВ
ТТЭО-Г	ТТЭО-Г-110 3.1	Трансформатор тока электронный оптический с 3 гибкими чувствительными петлями для измерения переменного тока с цифровым выходом, 110 кВ
ТТЭО-Г	ТТЭО-Г-220 3.1	Трансформатор тока электронный оптический с 3 гибкими чувствительными петлями для измерения переменного тока с цифровым выходом, 220 кВ
ТТЭО-Г-П	ТТЭО-Г-П 1.1 (0,2; 3-10 кА)	Трансформатор тока электронный оптический с гибкой чувствительной петлей для измерения постоянного тока со специальным набором выходных интерфейсов, точность 0,2, 3-10 кА
ТТЭО-Г-П	ТТЭО-Г-П 1.1 (0,1; 3-10 кА)	Трансформатор тока электронный оптический с гибкой чувствительной петлей для измерения постоянного тока со специальным набором выходных интерфейсов, точность 0,1, 3-10 кА
ТТЭО-Г-П	ТТЭО-Г-П 2.1 (0,2; 3-10 кА)	Трансформатор тока электронный оптический с 2 гибкими чувствительными петлями для измерения постоянного тока со специальным набором выходных интерфейсов, точность 0,2, 3-10 кА
ТТЭО-Г-П	ТТЭО-Г-П 2.1 (0,1; 3-10 кА)	Трансформатор тока электронный оптический с 2 гибкими чувствительными петлями для измерения постоянного тока со специальным набором выходных интерфейсов, точность 0,1, 3-10 кА
ТТЭО-Г-П	ТТЭО-Г-П 1.1 (0,2; 10-60 кА)	Трансформатор тока электронный оптический с гибкой чувствительной петлей для измерения постоянного тока со специальным набором выходных интерфейсов, точность 0,2, 10-60 кА
ТТЭО-Г-П	ТТЭО-Г-П 1.1 (0,1; 10-60 кА)	Трансформатор тока электронный оптический с гибкой чувствительной петлей для измерения постоянного тока со специальным набором выходных интерфейсов, точность 0,1, 10-60 кА
ТТЭО-Г-П	ТТЭО-Г-П 1.1 (0,2; 60-120 кА)	Трансформатор тока электронный оптический с гибкой чувствительной петлей для измерения постоянного тока со специальным набором выходных интерфейсов, точность 0,2, 60-120 кА
ТТЭО-Г-П	ТТЭО-Г-П 1.1 (0,1; 60-120 кА)	Трансформатор тока электронный оптический с гибкой чувствительной петлей для измерения постоянного тока со специальным набором выходных интерфейсов, точность 0,1, 60-120 кА
ТТЭО-Г-П	ТТЭО-Г-П 1.1 (0,2; 120-300 кА)	Трансформатор тока электронный оптический с гибкой чувствительной петлей для измерения постоянного тока со спец. набором выходных интерфейсов, точность 0,2, 120-300 кА

ТТЭО-Г-П	ТТЭО-Г-П 1.1 (0,1; 120-300 кА)	Трансформатор тока электронный оптический с гибкой чувствительной петлей для измерения постоянного тока со спец. набором выходных интерфейсов, точность 0,1, 120-300 кА
ТТЭО-Г-П	ТТЭО-Г-П 1.1 (0,2; 300-450 кА)	Трансформатор тока электронный оптический с гибкой чувствительной петлей для измерения постоянного тока со спец. набором выходных интерфейсов, точность 0,2, 300-450 кА
ТТЭО-Г-П	ТТЭО-Г-П 1.1 (0,1; 300-450 кА)	Трансформатор тока электронный оптический с гибкой чувствительной петлей для измерения постоянного тока со спец. набором выходных интерфейсов, точность 0,1, 300-450 кА
ТТЭО-Г-П	ТТЭО-Г-П 1.1 (0,2; 450-600 кА)	Трансформатор тока электронный оптический с гибкой чувствительной петлей для измерения постоянного тока со спец. набором выходных интерфейсов, точность 0,2, 450-600 кА
ТТЭО-Г-П	ТТЭО-Г-П 1.1 (0,1; 450-600 кА)	Трансформатор тока электронный оптический с гибкой чувствительной петлей для измерения постоянного тока со спец. набором выходных интерфейсов, точность 0,1, 450-600 кА
ТТЭО-Ш-20	ТТЭО-Ш-20 1.1	Трансформатор тока электронный оптический шинный с 1 узлом чувствительного элемента без изолятора, либо с изолятором до 20кВ с цифровым выходом (без резервирования)
ТТЭО-Ш-20	ТТЭО-Ш-20 3.1	Трансформатор тока электронный оптический шинный с 3 узлами чувствительных элементов без изоляторов, либо с изоляторами до 20кВ с цифровым выходом (без резервирования)
ТТЭО-Ш-20	ТТЭО-Ш-20 3.2	Трансформатор тока электронный оптический шинный с 3 узлами чувствительных элементов без изоляторов, либо с изоляторами до 20кВ с цифровым выходом (с резервированием)
ТТЭО-Ш-110	ТТЭО-Ш-110 3.1	Трансформатор тока электронный оптический шинный с 3 узлами чувствительного элемента с изоляторами на 110кВ с цифровым выходом (без резервирования)
ТТЭО-Ш-110	ТТЭО-Ш-110 3.2	Трансформатор тока электронный оптический шинный с 3 узлами чувствительного элемента с изоляторами на 110кВ с цифровым выходом (с резервированием)
ТТЭО-Ш-110	ТТЭО-Ш-220 3.1	Трансформатор тока электронный оптический шинный с 3 узлами чувствительного элемента с изоляторами на 220кВ с цифровым выходом (без резервирования)
ТТЭО-Ш-110	ТТЭО-Ш-220 3.2	Трансформатор тока электронный оптический шинный с 3 узлами чувствительного элемента с изоляторами на 220кВ с цифровым выходом (с резервированием)
ТТЭО-Ш-500	ТТЭО-Ш-500 3.1	Трансформатор тока электронный оптический шинный с 3 узлами чувствительного элемента с изоляторами на 500кВ с цифровым выходом (без резервирования)
ТТЭО-Ш-500	ТТЭО-Ш-500 3.2	Трансформатор тока электронный оптический шинный с 3 узлами чувствительного элемента с изоляторами на 500кВ с цифровым выходом (с резервированием)
ТТЭО-35	ТТЭО-35 3.1	Трансформатор тока электронный оптический с 3 токовыми колоннами 35кВ с цифровым выходом (без резервирования)
ТТЭО-35	ТТЭО-35 3.2	Трансформатор тока электронный оптический с 3 токовыми колоннами 35кВ с цифровым выходом (с резервированием)
ТТЭО-110	ТТЭО-110 3.1	Трансформатор тока электронный оптический с 3 токовыми колоннами 110кВ с цифровым выходом (без резервирования)

ТТЭО-110	ТТЭО-110 3.2	Трансформатор тока электронный оптический с 3 токовыми колоннами 110кВ с цифровым выходом (с резервированием)
ТТЭО-220	ТТЭО-220 3.1	Трансформатор тока электронный оптический с 3 токовыми колоннами 220кВ с цифровым выходом (без резервирования)
ТТЭО-220	ТТЭО-220 3.2	Трансформатор тока электронный оптический с 3 токовыми колоннами 220кВ с цифровым выходом (с резервированием)
ТТЭО-330	ТТЭО-330 3.1	Трансформатор тока электронный оптический с 3 токовыми колоннами 330кВ с цифровым выходом (без резервирования)
ТТЭО-330	ТТЭО-330 3.2	Трансформатор тока электронный оптический с 3 токовыми колоннами 330кВ с цифровым выходом (с резервированием)
ТТЭО-500	ТТЭО-500 3.1	Трансформатор тока электронный оптический с 3 токовыми колоннами 500кВ с цифровым выходом (для измерений, без резервирования (1 ЭОБ), включена длина кабеля 100м) с резервированным блоком питания
ТТЭО-500	ТТЭО-500 3.2	Трансформатор тока электронный оптический с 3 токовыми колоннами 500кВ с цифровым выходом (для измерений, без резервирования (1 ЭОБ), включена длина кабеля 100м) с резервированным блоком питания

Трансформаторы напряжения электронно-оптические

ЭТН-1-20	ЭТН-1-20 3.1	Электронный трансформатор напряжения с 3 колоннами (резистивными делителями) 13кВ с цифровым выходом (без резервирования)
ЭТН-1-20	ЭТН-1-20 3.2	Электронный трансформатор напряжения с 3 колоннами (резистивными делителями) 13кВ с цифровым выходом (с резервированием)
ДНЕЭ-35	ДНЕЭ-35 3.1	Делитель напряжения емкостной электронный с 3 колоннами 35кВ с цифровым выходом (без резервирования)
ДНЕЭ-35	ДНЕЭ-35 3.2	Делитель напряжения емкостной электронный с 3 колоннами 35кВ с цифровым выходом (с резервированием)
ДНЕЭ-110	ДНЕЭ-110 1.1	Делитель напряжения емкостной электронный с 1 колонной 110кВ с цифровым выходом (без резервирования)
ДНЕЭ-110	ДНЕЭ-110 3.1	Делитель напряжения емкостной электронный с 3 колоннами 110кВ с цифровым выходом (без резервирования)
ДНЕЭ-110	ДНЕЭ-110 3.2	Делитель напряжения емкостной электронный с 3 колоннами 110кВ с цифровым выходом (с резервированием)
ДНЕЭ-220	ДНЕЭ-220 1.1	Делитель напряжения емкостной электронный с 1 колонной 220кВ с цифровым выходом (без резервирования)
ДНЕЭ-220	ДНЕЭ-220 3.1	Делитель напряжения емкостной электронный с 3 колоннами 220кВ с цифровым выходом (без резервирования)

ДНЕЭ-220	ДНЕЭ-220 3.2	Делитель напряжения емкостной электронный с 3 колоннами 220кВ с цифровым выходом (с резервированием)
ДНЕЭ-500	ДНЕЭ-500 1.1	Делитель напряжения емкостной электронный с 1 колонной 55кВ с цифровым выходом (без резервирования)
ДНЕЭ-500	ДНЕЭ-500 3.1	Делитель напряжения емкостной электронный с 3 колоннами 500кВ с цифровым выходом (без резервирования)
ДНЕЭ-500	ДНЕЭ-500 3.2	Делитель напряжения емкостной электронный с 3 колоннами 500кВ с цифровым выходом (с резервированием)

Комбинированные трансформаторы тока и напряжения электронные

ТТНК-145	ТТНК-110 3.1	Трансформатор тока и напряжения комбинированный с 3 колоннами 110кВ, с цифровым выходом (без резервирования)
ТТНК-145	ТТНК-110 3.2	Трансформатор тока и напряжения комбинированный с 3 колоннами 110кВ, с цифровым выходом (с резервированием)
ТТНК-245	ТТНК-220 3.1	Трансформатор тока и напряжения комбинированный с 3 колоннами 220кВ, с цифровым выходом (без резервирования)
ТТНК-245	ТТНК-220 3.2	Трансформатор тока и напряжения комбинированный с 3 колоннами 220кВ, с цифровым выходом (с резервированием)
ТТНК-361	ТТНК-362 3.1	Трансформатор тока и напряжения комбинированный с 3 колоннами 330кВ, с цифровым выходом (без резервирования)
ТТНК-362	ТТНК-362 3.2	Трансформатор тока и напряжения комбинированный с 3 колоннами 330кВ, с цифровым выходом (с резервированием)