

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель директора – главный инженер
филиала ПАО «Россети Центр» - «Ярэнерго»
В.В. Плещев
«09» 11 2021 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку запасных частей к выключателям/разъединителям.

Лот № 306I

1. Общая часть.

ПАО «Россети Центр» производит закупку оборудования для ремонтно-эксплуатационного обслуживания электросетевого оборудования.

2. Предмет конкурса.

Поставщик обеспечивает поставку оборудования на склады получателей – филиалов ПАО «Россети Центр» в объемах и сроки установленные данным ТЗ:

Филиал	Вид транспорта	Тип	Количество, шт.	Точка поставки	Срок поставки*
Ярэнерго	Авто	Электромагнит включения ЭВ-220В пер. ток	5	Ярославская область, г. Ростов, Савинское шоссе, д. 15	45
		Электромагнит откл. ПП-67 220В перем.ток	5		
		Электромагнит откл. ПП-67 220В пост. ток	2		
		Электромагнит отключения ЭО-220В пер.ток	5		
		Блок-замок ЗБМ-110	14	Ярославская область, г. Рыбинск, ул. Кулибина, д. 14.	45
		Блок-замок МБГ-31 (А12)	2		
		Вкладыш 8СЯ.263.077	8		
		Вкладыш 8СЯ.263.078	12		
		Вкладыш 8СЯ.263.079	12		
		Вкладыш газообразующий ВН ВНР-10/400	2		
		Камера дугогасительная 5БП.740.169	2		
		Камера дугогасительная 5СЯ.740.070	6		
		Камера дугогасительная 5СЯ.740.169	2		
		Камера дугогасительная ВИЕЦ.686.422.002	2		

Катушка включения 5БП.521.170	1
Катушка включения привода ПП-67	6
Катушка отключения 5БП.521.133	6
Катушка отключения 5СЯ.520.302-04	10
Катушка отключения 5СЯ.520.302-11	6
Катушка отключения 5СЯ.520.307-01	6
Катушка отключения 5СЯ.520.341	1
Катушка отключения привода ПП-67	6
Ключ КУ-1 (А1)	11
Ключ КУ-1 (А12)	1
Кольцо 8БП.370.048	18
Кольцо 8СЯ.370.438	18
Кольцо 8СЯ.370.441	18
Кольцо 8СЯ.370.443	18
Кольцо 8СЯ.370.444	18
Кольцо 8СЯ.370.470	18
Кольцо уплотнительное 8СЯ.370.427	18
Кольцо уплотнительное 8СЯ.370.439	18
Кольцо уплотнительное 8СЯ.370.498	18
Контакт 5СЯ.551.245	4
Контакт втычной 5КА.551.136	4
Контакт втычной d36 5КА.551.083	4
Контакт неподвижный ВИЕЦ.685.174.001	4
Контакт подвижный 5СЯ.551.226	6
Контакт подвижный ВИЕЦ.685.174.002	4
Контакт сигнальный привода ПП-67	6
Манжета 8СЯ.373.017	12
Маслоуказатель 6СЯ.349.003	3
Маслоуказатель 8КА.441.032	3

Муфта редуктора привода ПП-67	14
Покрышка ПВМо-110Б-50 ВМ ВМТ	4
Поплавок маслоуказателя ВИЕЮ.306.766.001	4
Привод ПРНЗ-10 УХЛ1	2
Прокладка 8БП.155.022	18
Прокладка 8СЯ.766.068	18
Ремкомплект N1 к ВН-16	6
Ремкомплект РТИ ВМ С-35	2
Ролик запорн.механизма 8КА.221.036	4
Толкатель ВИЕЮ.713.343.001	4
Трос 5СЯ.470.004-01	6
Тяга 5СЯ.743.051	6
Тяга 8КА.234.181	4
Тяга изоляционная 5ВУ.234.020	4
Тяга соединительная РЛК-16- 10.IV/400УХЛ1	4
Цилиндр 5СЯ.770.049	4
Цилиндр 5СЯ.770.059	4
Цилиндр ВИЕЦ.716.171.001	3
Штанга 5БП.743.093	2
Штанга 5СЯ.743.042	3
Штанга 5ФБ.743.000	2
Штанга ВИЕЦ.686.236.001	2
Электромагнит вкл. ПП-67 220В перем. ток	4
Электромагнит откл. ПП-67 220В перем.ток	6
Блок-контакт КСА-12 исп. 1.2.0-90-К	1
Изоляция бака 5БП.750.510	3
Изоляция бака 8БП.750.410	9
Камера дугогасительная 5БП.740.169	3
Камера дугогасительная 5СЯ.740.169	3
Камера дугогасительная ВИЕЦ.686.422.002	3
Камера дугогасительная ВН ВНР- 10/400	30

150003, г.
Ярославль,
ул. Серная
подстанция,
д.9

45

	Камера дугогасительная КДВ-21 I	6	
	Катушка включения привода ПП-67	4	
	Катушка отключения 5БП.521.133	3	
	Катушка отключения 5СЯ.520.302-11	5	
	Катушка отключения 5СЯ.520.307-01	3	
	Катушка отключения привода ПП-67	6	
	Колпачок маслоуказателя 8КА.307.002	27	
	Колпачок маслоуказателя 8КА.307.026	12	
	Кольцо 8СЯ.370.443	12	
	Кольцо уплотнительное 8СЯ.370.498	30	
	Контакт сигнальный привода ПП-67	6	
	Механизм запорно-пусковой привода ПП-67К	1	
	Муфта редуктора привода ПП-67	3	
	Покрышка ПВМо-110Б-50 ВМ ВМТ	18	
	Прокладка 8БП.371.018	20	
	Прокладка 8БП.372.018	20	
	Прокладка 8БП.372.281	20	
	Ремкомплект №2 привода ПП-67	2	
	Ремкомплект РК-2 П ВМ ВМТ-110-25	2	
	Ремкомплект РТИ ВМ С-35	15	
	Уплотнение бака 8СЯ.372.052	9	
	Цилиндр 5БП.268.210	2	
	Цилиндр ВИЕЦ.716.171.001	3	
	Штанга 5БП.743.093	3	
	Штанга 5СЯ.075.000	1	
	Штанга 5ФБ.743.000	3	
	Штанга ВИЕЦ.686.236.001	6	
	Электромагнит вкл. ПП-67 220В перем. ток	9	
	Электромагнит откл. ПП-67 220В перем.ток	8	

*в календарных днях, с момента заключения договора.

3. Технические требования к продукции.

3.1. Технические требования и характеристики оборудования должны соответствовать требованиям настоящего стандарта по рабочим чертежам, утвержденного в установленном порядке и приведенным в таблице:

Таблица

№ п/п	Наименование	Технические характеристики/ комплектация продукции
1.	Блок-замок ЗБМ-110	Блок-замок оперативной блокировки одноключевой ЗБМ-110, тип блокировки Гиномдана,
2.	Блок-замок МБГ-31 (А12)	Блок-замок одноключевой, тип блокировки Гиномдана, - вариант секретности ключа КУ-1: А12;
3.	Блок-контакт КСА-12 исп. 1.2.0-90-К	количество секций-12, способ монтажа - на "лапках", способ присоединения вала - на диск, комплектация рычагом - рычаг отсутствует, угол переключения - 90°, Наличие крышки- с крышкой
4.	Вкладыш 8СЯ.263.077	Тип выключателя: ВМТ-110.
5.	Вкладыш 8СЯ.263.078	Тип выключателя: ВМТ-110.
6.	Вкладыш 8СЯ.263.079	Тип выключателя: ВМТ-110.
7.	Вкладыш газообразующий ВН ВНР-10/400	Тип выключателя нагрузки: ВНР-10/400
8.	Изоляция бака 5БП.750.510	Тип выключателя: ВМ-35/600; ВМД-35/600
9.	Изоляция бака 8БП.750.410	Тип выключателя: С-35
10.	Камера дугогасительная 5БП.740.169	Тип выключателя: МКП-35
11.	Камера дугогасительная КДВ-21 I	Номинальный переменный ток частоты 50 Гц, 400А Механическая износостойкость камер, переключений, не менее 250000 Ход подвижного контакта, 3,5-4 мм Давление остаточного газа в камере, Па, не более 10 Электрическое сопротивление постоянному току при дополнительном контактном нажатии 100 Н, мкОм, не более 150
12.	Камера дугогасительная 5СЯ.740.070	Тип выключателя: ВМТ-110
13.	Камера дугогасительная 5СЯ.740.169	Тип выключателя: С-35-630-10.
14.	Камера дугогасительная ВНЕЦ.686.422.002	Тип выключателя: ВТ-35.
15.	Камера дугогасительная ВН ВНР-10/400	Тип выключателя: выключатель нагрузки ВНР-10/400.
16.	Катушка включения 5БП.521.170	Тип выключателя ВМП-10, ВК-10
17.	Катушка отключения 5БП.521.133	для высоковольтного элегазового выключателю ВГТ-110 УНОМ =2208 Провод ПЭТВ-2 d=0,25 Число витков - 3030 Сопротивление 100±4 Ом
18.	Катушка включения привода ПП-67	Тип привода ПП-67 Ном. Напряжение 220 В Марка провода ПЭЛ Диаметр провода 0.38 мм Число витков 2500 Сопротивление 41 Ом

19.	Катушка отключения 5СЯ.520.302	Тип привода:ШПЭ-31, ШПЭ-33, ШПЭ-38, ШПЭ-44(44-II) Номинальное напряжение, В: 220 Потребляемый ток при U_n , А: 2,5 Сопротивление обмотки при U_n , Ом: $88 \pm 7,05$
20.	Катушка отключения 5СЯ.520.302-11	Тип привода:ПЭВ-12 для С-35 Номинальное напряжение, В: 220 Потребляемый ток при U_n , А: 2,5 Сопротивление обмотки при U_n , Ом: $88 \pm 7,05$
21.	Катушка отключения 5СЯ.520.307-01	Тип привода:ППрК-1800
22.	Катушка отключения 5СЯ.520.341	
23.	Катушка отключения привода ПП-67	Тип привода: ПП-67 Ном. Напряжение 220 В Марка провода ПЭЛ Диаметр провода 0.4 мм Число витков 2000 Сопротивление 0.39 Ом
24.	Ключ КУ-1 (А1)	Аппаратура механической блокировки Гинодмана
25.	Ключ КУ-1 (А12)	Аппаратура механической блокировки Гинодмана
26.	Колпачок маслоуказателя 8КА.307.002	Тип выключателя: ВМП-10; ВМПЭ-10
27.	Кольцо 8БП.370.048	Тип выключателя: ВМТ-110
28.	Кольцо 8СЯ.370.438	Тип выключателя: ВМТ-110
29.	Кольцо 8СЯ.370.441	Тип выключателя: ВМТ-110
30.	Кольцо 8СЯ.370.443	Тип выключателя: ВМТ-110
31.	Кольцо 8СЯ.370.444	Тип выключателя: ВМТ-110
32.	Кольцо 8СЯ.370.470	Тип выключателя: ВМТ-110
33.	Кольцо уплотнительное 8СЯ.370.427	Тип выключателя: ВМТ-110
34.	Кольцо уплотнительное 8СЯ.370.439	Тип выключателя: ВМТ-110
35.	Кольцо уплотнительное 8СЯ.370.498	Тип выключателя: ВМТ-110
36.	Контакт 5СЯ.551.245	Контакт неподвижный, Тип выключателя: ВМТ-110
37.	Контакт подвижный 5СЯ.551.226	Контакт подвижный, Тип выключателя: ВМТ-110
38.	Колпачок маслоуказателя 8КА.307.026	Тип выключателя - ВМП-10; ВМПЭ-10; ВМПП- 10
39.	Контакт втычной 5КА.551.136	Тип выключателя: ВК-10; ВКЭ-10 Номинальный ток, А: 630 Диаметр, мм:24 Тип ячеек КРУ: К-59, К-49, К-104, КМВ
40.	Контакт втычной d36 5КА.551.083	Тип ячеек: Втычные контакты для ячеек КРУ Диаметр, мм:36 Номинальный ток, А: 1600
41.	Контакт неподвижный ВИЕЦ.685.174.001	Тип выключателя: ВТ-35; ВТД-35
42.	Контакт подвижный ВИЕЦ.685.174.002	Тип выключателя: ВТ(ВТД); ВМ,(ВМД)-35
43.	Контакт сигнальный привода	Контакт сигнальный привода ПП-67

	ПП-67	
44.	Муфта редуктора привода ПП-67	Муфта редуктора привода ПП-67
45.	Манжета 8СЯ.373.017	Тип выключателя: ВМТ-110
46.	Механизм запорно-пусковой привода ПП-67К	Механизм запорно-пусковой привода ПП-67К
47.	Маслоуказатель 6СЯ.349.003	Тип выключателя ВМГ-10
48.	Маслоуказатель 8КА.441.032	Тип выключателя ВК-10; ВКЭ-10 Масса, кг 0,016
49.	Покрышка ПВМо-110Б-50 ВМ ВМТ	Высота изолятора, мм-1306 Ширина фланца, мм- 440. Крепление- d13, 12 отверстий. Ширина «юбки» мм,- 360. Внутренний диаметр покрышки, мм- 210. ТУ 3493-007-00212759-2005
50.	Привод ПРНЗ-10 УХЛ1	Привод ручной, для разъединителя с ножом заземления наружной установки
51.	Прокладка 8БП.155.022	Тип выключателя: ВМТ-110
52.	Прокладка 8БП.371.018	Тип выключателя ВМП-10
53.	Прокладка 8СЯ.766.068	Тип выключателя: ВМТ-110
54.	Поплавок маслоуказателя ВИЕЮ.306.766.001	Тип выключателя ВК-10; ВКЭ-10
55.	Прокладка 8БП.372.018	Тип выключателя ВМПЭ-10
56.	Прокладка 8БП.372.281	Тип выключателя ВМП-10
57.	Ремкомплект N1 к ВН-16	дугогасительные камеры – 3 шт вкладыш из полиметилметакрилата – 3 шт неподвижные системные контакты – 3 шт подвижные дугогасительные ножи – 3 шт. для выключателя нагрузки ВН-16
58.	Ремкомплект N2 привода ПП-67	Ремкомплект N2 привода ПП-67
59.	Ролик запорн.механизма 8КА.221.036	Тип выключателя ВМПЭ-10
60.	Ремкомплект РК-2 П ВМ ВМТ-110-25	Ремкомплект РК-2 П ВМ ВМТ-110-25
61.	Ремкомплект РТИ ВМ С-35	Ремкомплект РТИ ВМ С-35
62.	Тяга 8КА.234.181	Тяга изоляционная для выключателя ВК-10-630/20, ВКЭ-10-630/20.
63.	Толкатель ВИЕЮ.713.343.001	Тип выключателя ВМТ-110Б-25/1250 Ном ток отключения 25 кА Габаритные размеры, мм д.92×72 Масса, кг 0,59
64.	Тяга изоляционная 5ВУ.234.020	Тип выключателя ВМГ-10; ВМГ-133
65.	Трос 5СЯ.470.004-01	Тип выключателя: ВМТ-110
66.	Тяга 5СЯ.743.051	Тип выключателя: ВМТ-110
67.	Тяга соединительная РЛК-16-10.IV/400 УХЛ	Тип разъединителя РЛК-16-10.IV/400 УХЛ
68.	Уплотнение бака 8СЯ.372.052	Тип выключателя С-35-630-10
69.	Цилиндр ВИЕЦ.716.171.001	Тип выключателя ВТ-35, ВТД-35
70.	Штанга 5БП.743.093	Тип выключателя С-35
71.	Штанга 5СЯ.075.000	Тип выключателя С-35

72.	Штанга 5ФБ.743.000	Тип выключателя ВТ-35; ВТД-35
73.	Штанга ВИЕЦ.686.236.001	Тип выключателя ВТ-35; ВТД-35
74.	Цилиндр 5БП.268.210	Тип выключателя С-35
75.	Цилиндр 5СЯ.770.049	Тип выключателя: ВМТ-110
76.	Цилиндр 5СЯ.770.059	Тип выключателя: ВМТ-110
77.	Штанга 5СЯ.743.042	Тип выключателя: МКП-110
78.	Электромагнит отключения ЭО-220В пер.ток	Электромагнит отключения ЭО-220В пер.ток
79.	Электромагнит включения ЭВ-220В пер. ток	Тип привода ПП-67 Номинальное напряжение, В 220 Потребляемая мощность (сердечник заторможен) при Ун, Вт 400 Потребляемая мощность (сердечник втянут) при Ун, Вт 170 Марка провода ПЭЛ Диаметр провода, мм 0,355 Число витков 2500 Сопротивление, Ом 47
		Вид тока переменный
80.	Электромагнит вкл. ПП-67 220В перем. ток	Тип привода - ПП-67, Номинальное напряжение, В - 220 Потребляемая мощность (сердечник заторможен) при Ун, Вт – 400, Мощность (сердечник втянут) при Ун, Вт -170, Марка провода – ПЭЛ, Диаметр, мм - 0,33 Число витков – 3000, Сопротивление, Ом – 58
81.	Электромагнит откл. ПП-67 220В перем.ток	Тип привода - ПП-67, Номинальное напряжение, В - 220 Потребляемая мощность (сердечник заторможен) при Ун, Вт – 500, Мощность (сердечник втянут) при Ун, Вт – 200, Марка провода – ПЭЛ, Диаметр, мм - 0,38 Число витков – 2600, Сопротивление, Ом – 39
82.	Электромагнит откл. ПП-67 220В пост. ток	Тип привода - ПП-67, Номинальное напряжение, В - 220 Мощность (сердечник втянут) при Ун, Вт - 200 Марка провода – ПЭЛ, Диаметр, мм - 0,25 Число витков – 7000, Сопротивление, Ом – 250

4. Общие требования.

4.1. К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:

- продукция должна быть новой, ранее не использованной;
- для российских производителей - наличие ТУ, подтверждающих соответствие техническим требованиям.
- для импортных производителей, а так же для отечественных, выпускающих запчасти для других отраслей и ведомств - сертификаты соответствия функциональных и технических показателей условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям;
- сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999 N 36 "О правилах проведения сертификации электрооборудования" (с изменениями от 3 января 2001 г., 21 августа 2002 г.);
- оборудование, впервые поставляемое заводом - изготовителем для нужд ПАО «Россети Центр», должно иметь положительное заключение об опытной эксплуатации сроком не менее одного года и опыт применения в энергосистемах РФ (возможен опыт применения в странах таможенного союза - Белоруссии и Казахстана) сроком не менее трех лет;
- продукция должна пройти обязательную аттестацию в аккредитованном Центре ПАО «Россети»;

– продукция должна соответствовать требованиям технической политики ПАО «Россети»;

– наличие выданных уполномоченными органами Федерального Агентства по Техническому Регулированию и Метрологии действующих (на момент поставки оборудования) деклараций (сертификатов) соответствия требованиям безопасности;

наличие заключения о соответствии требованиям СанПиН и другим документам, устанавливающим требования к качеству и экологической безопасности продукции.

4.2. Участник закупочных процедур на право заключения договора на поставку оборудования для нужд ПАО «Россети Центра» обязан предоставить в составе своего предложения документацию (технические условия, руководство по эксплуатации и т.п.) на конкретный вид продукции, заверенную производителем. Данный документ должен подтверждать технические характеристики, заявленные поставщиком оборудования в техническом предложении.

4.3. Оборудование должно соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание) и требованиям:

– ГОСТ 8024-90 «Аппараты и электротехнические устройства переменного тока на напряжение свыше 1000В. Нормы нагрева при продолжительном режиме работы и методы испытаний»;

– ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»;

ГОСТ 15543.1-89 «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам.

4.4. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

Упаковка, маркировка, транспортирование, условия и сроки хранения заявленной номенклатуры должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя, ГОСТ 23216, ГОСТ 14192 – 96, ГОСТ 17242-86 или соответствующих МЭК. Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009-76. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку продукции.

Правила приемки заявленной продукции должны соответствовать требованиям ГОСТ 17242-86.

Способ укладки и транспортировки заявленной продукции должен предотвратить их повреждение или порчу во время перевозки и погрузки/разгрузки, а также воздействие осадков во время перевозки и при открытом хранении.

Упаковка оборудования должна производиться в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на конкретные типы изделий.

Оборудование должно быть для транспортирования упаковано в соответствие с требованиями ГОСТ 23216, ГОСТ 16511 и ГОСТ 2991.

4.5. Каждая партия изделий должна подвергаться приемо-сдаточным испытаниям в соответствие с ГОСТ 16962.2-90.

4.6. В комплект поставки заявленной номенклатуры должны входить:

- оборудование конкретного типа;
- паспорт по нормативной документации, утвержденной в установленном порядке;
- техническое описание и эксплуатационные документы, утвержденные в установленном порядке на русском языке.
- сертификат соответствия и свидетельство о приемке на поставляемые камеры дугогасительные, на русском языке.

4.7. Срок изготовления продукции должен быть не более полугода от момента поставки.

5. Гарантийные обязательства.

Гарантия на поставляемое оборудование должна распространяться не менее чем на 36 месяцев со дня ее поставки. Поставщик должен за свой счет и в сроки, согласованные с Покупателем, устранять любые дефекты, выявленные в период гарантийного срока. В случае значительного ухудшения характеристик продукции, Поставщик обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 5 календарных дней со дня получения письменного извещения Покупателя. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

6. Требования к надежности и живучести продукции.

Изделия должны обеспечивать эксплуатационные показатели в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 30 лет.

7. Маркировка, состав технической и эксплуатационной документации.

Маркировка оборудования, содержание и способ нанесения ее указывается в стандартах или технических условиях на изделия конкретных типов. Маркировка производится непосредственно на изделии. Маркировка изделий должна быть разборчивой и прочной, качество маркировки должно сохраняться при эксплуатации, транспортировании и хранении изделий в режимах и условиях, установленных соответствующими и стандартами или техническими условиями на изделия конкретных серий и типов. По всем видам изделий Поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 34.003-90, ГОСТ 34.201-89, ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601-2006 по монтажу, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемых изделий.

8. Сроки и очередность поставки оборудования.

Поставка оборудования, входящего в предмет Договора, должна быть выполнена согласно п.2 ТЗ.

9. Требования к Поставщику.

Наличие документов, подтверждающих возможность осуществления поставок указанного оборудования (в соответствии с требованиями конкурсной документации);

В случае альтернативного предложения по поставляемому оборудованию, Поставщик выполняет корректировку и согласование проектной документации с Покупателем и другими заинтересованными сторонами в сроки, согласованные с Покупателем, за свой счет без изменения стоимости поставляемого оборудования.

10. Правила приемки продукции.

Каждая оборудования должна пройти входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ПАО «Россети Центр» и ответственными представителями Поставщика при получении ее на склад.

В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, Поставщик обязан за свой счет заменить поставленную продукцию.

11. Стоимость продукции.

В стоимость должна быть включена доставка до склада Покупателя.

Начальник службы подстанций



А.Э.Чугунов