

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель директора –  
главный инженер филиала

ПАО «МРСК Центра»-«Белгородэнерго»

Решетников С.А.

“ 29 ” 01 2018г.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку Пускателей, контакторов, кнопок, путевых выключателей, тэнов  
Лот № 401Н

#### 1. Общая часть.

1.1. Филиал ПАО «МРСК Центра»-«Белгородэнерго» производит закупку пускателей, контакторов, кнопок, путевых выключателей, тэнов (далее – пускателей) согласно ремонтно-эксплуатационной программе филиала на 2018 год.

1.2. Адрес поставки - г. Белгород, 5-й Заводской переулоч, д.17. Срок поставки – до 01.06.2018г. по отдельным заявкам заказчика. Срок выполнения каждой заявки – 20 календарных дней.

№ п/п	Наименование материала	№ материала	Ед. изм.	Кол-во
1.	Катушка контактора КМИ-49512 220В	2280157	шт.	53
2.	Катушка контактора КТ-6023 220В	2022914	шт.	6
3.	Контактор КМИ-35012 230В	2230263	шт.	30
4.	Контактор КМИ-49512 220В	2222099	шт.	180
5.	Переключатель ПП53-16 1 027 4 УХЛЗ	2339338	шт.	150
6.	Пускатель магнитный ПМ12-010100 220В	2004856	шт.	76
7.	Пускатель магнитный ПМ12-025110 220В	2333347	шт.	8
8.	Пускатель магнитный ПМА-3100 220В	2052581	шт.	12
9.	Пускатель магнитный ПМА-4100 220В	2002347	шт.	4
10.	Фотореле ФР-7	2006696	шт.	36

#### 2. Технические требования к продукции.

Технические данные должны соответствовать параметрам и быть не ниже значений, приведенных в соответствующих таблицах ниже.

##### 2.1. Катушка контактора КМИ-49512 220В.

Наименование характеристики	Значение характеристики
ГОСТ, ТУ	ГОСТ 11206-77, ТУ3426-052-05758109-2010
Назначение	Запасная часть к контактору КМИ-49512
Напряжение катушки	220В (50Гц)

##### 2.2. Катушка контактора КТ-6023 220В.

Наименование характеристики	Значение характеристики
ГОСТ, ТУ	ГОСТ 11206-77, ТУ3426-052-05758109-2010
Назначение	Запасная часть к контактору КТ-6013Б-100А-220АС-УЗ
Напряжение катушки	220В (50Гц)

### 2.3. Контактор КМИ-35012 230В.

Наименование характеристики	Значение характеристики
Область применения и назначение	дистанционное управление цепями освещения.
Величина пускателя	3
Номинальный ток, А	50
Дополнительные контакты	1з+1р
Номинальное рабочее напряжение переменного тока, В	230
Номинальное напряжение изоляции, В	660
Номинальное напряжение катушки управления, В	230
Механическая износостойчивость, млн. ком. циклов	1,5
Электрическая износостойчивость, млн. ком. циклов	0,9
Степень защиты	IP20
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ3

### 2.4. Контактор КМИ-49512 220В.

Наименование характеристики	Значение характеристики
Область применения и назначение	дистанционное управление цепями освещения.
Величина пускателя	4
Номинальный ток, А	95
Дополнительные контакты	1з+1р
Номинальное рабочее напряжение переменного тока, В	230
Номинальное напряжение изоляции, В	660
Номинальное напряжение катушки управления, В	230
Механическая износостойчивость, млн. ком. циклов	1,5
Электрическая износостойчивость, млн. ком. циклов	0,9
Степень защиты	IP20
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ3

### 2.5. Переключатель ПП53-16 1 027 4 УХЛ3.

Наименование характеристики	Значение характеристики
ГОСТ, ТУ	ТУ3424-053-05758109
Назначение	Предназначен для работы в качестве коммутационных аппаратов в электрических цепях
Номинальный ток, А	16
Номинальное напряжение изоляции, В	690 (50Гц)
Номинальное рабочее напряжение, В	220 (50Гц)
Конструктивное исполнение	переключатель
Электрическая схема	«027»: 4х(1з+1р)
Крепление	крепление основания на DIN-рейку
Режим работы	продолжительный



Наименование характеристики	Значение характеристики
Коммутационная износостойкость	0,1 млн. циклов В-О
Степень защиты	IP30 со стороны передней панели
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ3
Габариты ШхВхГ не более	65х65х92

2.6. Пускатель магнитный ПМ12-010100 220В.

Наименование характеристики	Значение характеристики
Номинальный ток, А	10
Исполнение	без теплового реле, нереверсивный.
Степень защиты	IP00
Дополнительные контакты	1з+1р
Номинальное рабочее напряжение переменного тока, В	660
Номинальное напряжение катушки управления, В	230
Механическая износостойкость, млн. ком. циклов	18
Электрическая износостойкость, млн. ком. циклов	2
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ3
Масса, не более, кг	1

2.7. Пускатель магнитный ПМ12-025110 220В.

Наименование характеристики	Значение характеристики
Номинальный ток, А	25
Исполнение	без теплового реле, нереверсивный.
Степень защиты	IP54
Дополнительные контакты	1з
Номинальное рабочее напряжение переменного тока, В	660
Номинальное напряжение катушки управления, В	230
Механическая износостойкость, млн. ком. циклов	18
Электрическая износостойкость, млн. ком. циклов	2
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ3
Масса, не более, кг	1

2.8. Пускатель магнитный ПМА-3100 220В.

Наименование характеристики	Значение характеристики
Номинальный ток, А	40
Номинальное напряжение изоляции, В	660 (50Гц)
Номинальное напряжение главной цепи пускателя, В	380 (50Гц)
Номинальное напряжение катушки управления, В	220
Исполнение	нереверсивный без теплового реле
Степень защиты	IP00
Дополнительные замыкающие и размыкающие контакты	1з+1р
Габариты, ШхВхГ, мм	89х93х116

Наименование характеристики	Значение характеристики
Масса, кг	1,07

## 2.9. Пускатель магнитный ПМА-4100 220В.

Наименование характеристики	Значение характеристики
Величина пускателя	4 (63А)
Исполнение	без теплового реле, нереверсивный
Дополнительные контакты	1з+1р
Степень защиты	IP00
Номинальное рабочее напряжение переменного тока, В	660
Номинальное напряжение катушки управления, В	230
Механическая износостойчивость, млн. ком. циклов	10
Электрическая износостойчивость, млн. ком. циклов	2
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ3
Масса, не более, кг	1,1

## 2.10. Фотореле ФР-7.

Наименование характеристики	Значение характеристики
ГОСТ, ТУ	ГОСТ Р 51324.2.1
Назначение	для работы в комплекте со светильниками наружного освещения (последовательно включено в цепь питания светильника).
Напряжение питания, В	220
Потребляемая мощность, не более, Вт	1
Регулировка освещенности включения и выключения, Лк	0-100
Допустимые колебания напряжения электросети (от номинального), %	±10
Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>	2,5
Особенности конструкции	<ul style="list-style-type: none"> <li>– реле обладает защитой от ложного выключения, задержкой времени от 1 до 60 секунд;</li> <li>– крепление на Din рейку;</li> <li>– длина кабеля для выносного фотозлемента – 1 м.</li> </ul>
Вспомогательные контакты	2з
Номинальный ток, А	5
Механическая износостойкость, млн. ком. циклов	0,5
Электрическая износостойкость, млн. ком. циклов	0,1
Степень защиты	IP20
Габаритные размеры (не более), мм	86 x 69 x 59
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ3
Комплектность поставки	<ul style="list-style-type: none"> <li>– фотореле – 1 штука;</li> <li>– фотозлемент выносной – 1 штука.</li> </ul>



### **3. Общие требования.**

3.1. К поставке допускаются пускатели, отвечающие следующим требованиям:

- продукция должна быть новой, ранее не использованной;
- для российских производителей - документы, подтверждающие соответствие техническим требованиям: положительное заключение МВК, ТУ;
- продукция, впервые поставляемая заводом – изготовителем для нужд ПАО «МРСК Центра», должна иметь положительное заключение об опытной эксплуатации сроком не менее одного года и опыт применения в энергосистемах сроком не менее трех лет.

3.2. Пускатели должны соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание) и требованиям:

- ГОСТ Р 50030.4.1-2002 «Аппаратура распределения и управления низковольтная. Часть 4-1. Контактные аппараты. Электромагнитные контакторы и пускатели»;
- ГОСТ Р 51324.2.1-2012 «Выключатели для бытовых и аналогичных стационарных электрических установок. Часть 2-1. Дополнительные требования к полупроводниковым выключателям»;
- ГОСТ 11206-77 «Контакторы электромагнитные низковольтные. Общие технические условия»;
- ГОСТ 14255-69 «Аппараты электрические на напряжение до 1000В. Оболочки. Степени защиты»;
- 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».

3.3. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя и соответствующих ГОСТ. 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.

3.4. Укладка и транспортировка должна предотвратить повреждение или порчу продукции во время перевозки, а также выдерживать подъемно-транспортную обработку и воздействие осадков во время перевозки.

3.5. Срок изготовления пускателей производителем должен быть не более полугода до момента поставки.

### **4. Гарантийные обязательства.**

Гарантия на поставляемые пускатели должна распространяться не менее чем на 36 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента их ввода в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и в сроки, согласованные с Покупателем, устранять любые дефекты, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода пускателей из строя, 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.

**5. Требования к надежности и живучести продукции.**

Пускатели должны обеспечивать эксплуатационные показатели в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 10 лет.

**6. Маркировка, состав технической и эксплуатационной документации.**

Маркировка должна соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя и соответствующих ГОСТ. Маркировка производится непосредственно на изделии. Маркировка должна быть разборчивой и прочной, качество маркировки должно сохраняться при эксплуатации, транспортировании и хранении.

Пускатели должны иметь маркировку, содержащую следующие данные:

- товарный знак предприятия изготовителя;
- условное обозначение серии аппарата;
- номинальное напряжение;
- номинальный ток;
- степень защиты;
- дата выпуска;
- обозначение стандарта или технических условий.

По всем видам пускателей Поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке по монтажу, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, техническому обслуживанию. В том числе:

- паспорт;
- инструкция по монтажу;
- сертификат соответствия и свидетельство о приемке;
- гарантийное свидетельство.

**7. Правила приемки продукции.**

Каждая партия должна пройти входной контроль, осуществляемый представителями филиала ПАО «МРСК Центра»-«Белгородэнерго» и ответственными представителями Поставщика при получении их на склад.

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

Начальник УРС



Стародубцев А.И.



Утверждаю:

Первый заместитель директора –  
главный инженер филиала  
ПАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго»

 / С.А. Решетников  
« 29 » 01 2018 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
на поставку переключателей. Лот № 401Н

**1. Общая часть.**

1.1. Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго» производит закупку переключателей для ремонтно-эксплуатационного обслуживания электросетевого оборудования.

1.2. Закупка производится на основании плана закупки ПАО «МРСК Центра» на 2018 год.

**2. Предмет конкурса.**

Поставщик обеспечивает поставку переключателей на склад получателя – филиала ПАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго» в объемах и сроки установленные данным ТЗ:

№ п/п	Тип запчасти	Количество, шт.
1.	Переключатель ПК16-12А2001 УЗ	20
2.	Переключатель ПК16-12И2037 УЗ	3
3.	Приставка контактная ПКЛ-22 О4	5

Поставка переключателей производится в точки поставки, указанные покупателем - филиалом ПАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго»:

Филиал ПАО «МРСК Центра»	Точка поставки	Срок поставки *
Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго»	РФ, 308023, г. Белгород, переулок 5-й Заводской, дом 17	45

\*в календарных днях, с момента заключения договора

**3. Технические требования к продукции.**

3.1. Технические данные переключателей должны соответствовать параметрам и быть не ниже значений, приведенных в таблице № 1:

Таблица № 1

Таблица №

№ п/п	Наименование	Технические требования и характеристики переключателей																														
1	Переключатель ПК16-12А2001 УЗ	Номинальный ток, А – 16																														
		Номинальное напряжение, В – 500																														
		Количество пакетов – 4																														
		Обозначение типов подвижных контактов – 2001																														
		<table><tr><th rowspan="3">2001 Соединяемые контакты</th><th colspan="3">Способ фиксации: А, (Ж), С</th></tr><tr><th colspan="3">Положение рукоятки</th></tr><tr><th>-45<sup>0</sup></th><th>0<sup>0</sup></th><th>+45<sup>0</sup></th></tr><tr><td>1 – 2</td><td>-</td><td>-</td><td>X</td></tr><tr><td>3 – 4</td><td>-</td><td>-</td><td>X</td></tr><tr><td>5 – 6</td><td>X</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>7 – 8</td><td>X</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Маркировка</td><td>2</td><td>0(-)</td><td>1</td></tr></table>	2001 Соединяемые контакты	Способ фиксации: А, (Ж), С			Положение рукоятки			-45 <sup>0</sup>	0 <sup>0</sup>	+45 <sup>0</sup>	1 – 2	-	-	X	3 – 4	-	-	X	5 – 6	X	-	-	7 – 8	X	-	-	Маркировка	2	0(-)	1
		2001 Соединяемые контакты		Способ фиксации: А, (Ж), С																												
				Положение рукоятки																												
			-45 <sup>0</sup>	0 <sup>0</sup>	+45 <sup>0</sup>																											
		1 – 2	-	-	X																											
		3 – 4	-	-	X																											
		5 – 6	X	-	-																											
		7 – 8	X	-	-																											
Маркировка	2	0(-)	1																													
Конструктивное исполнение – на два положения ±45° с возвратом в среднее 0°																																
Исполнение по способу размещения и крепления – за монтажной панелью, крепление основанием, наличие лицевой панели																																
Степень защиты – IP00																																
Климатическое исполнение – УЗ																																
2	Переключатель ПК16-12И2037 УЗ	Номинальный ток, А – 16																														
		Номинальное напряжение, В – 500																														
		Количество пакетов – 4																														
		Обозначение типов подвижных контактов – 2037																														
		<table><tr><th rowspan="3">2037 Соединяемые контакты</th><th colspan="2">Способ фиксации: Б, П</th></tr><tr><th colspan="2">Положение рукоятки</th></tr><tr><th>0<sup>0</sup></th><th>+45<sup>0</sup></th></tr><tr><td>1 – 2</td><td>-</td><td>X</td></tr><tr><td>3 – 4</td><td>-</td><td>X</td></tr><tr><td>5 – 6</td><td>-</td><td>X</td></tr><tr><td>7 – 8</td><td>-</td><td>X</td></tr><tr><td>Маркировка</td><td>0</td><td>1</td></tr></table>	2037 Соединяемые контакты	Способ фиксации: Б, П		Положение рукоятки		0 <sup>0</sup>	+45 <sup>0</sup>	1 – 2	-	X	3 – 4	-	X	5 – 6	-	X	7 – 8	-	X	Маркировка	0	1								
		2037 Соединяемые контакты		Способ фиксации: Б, П																												
				Положение рукоятки																												
			0 <sup>0</sup>	+45 <sup>0</sup>																												
		1 – 2	-	X																												
		3 – 4	-	X																												
		5 – 6	-	X																												
		7 – 8	-	X																												
Маркировка	0	1																														
Конструктивное исполнение – на одно положение +45° и одно среднее 0°																																
Исполнение по способу размещения и крепления – за монтажной панелью, крепление основанием, наличие лицевой панели																																
Степень защиты – IP00																																
Климатическое исполнение – УЗ																																
3	Приставка контактная ПКЛ-22 О4	Назначение – для увеличения количества вспомогательных контактов.																														
		Тип и количество контактов – два размыкающих и два замыкающих																														
		Номинальный ток, А – 16																														
		Степень защиты – IP00																														
		Климатическое исполнение – О4																														
		Износостойкость, млн. циклов ВО, не менее – 1,5																														



#### 4. Общие требования.

4.1. К поставке допускаются материалы, отвечающие следующим требованиям:

- продукция должна быть новой, оригинальной, не восстановленной, не бывшей в эксплуатации, не заложенной, не арестованной, не являться предметом иска третьих лиц;
- продукция должна изготавливаться согласно требованиям нормативной документации, действующей на территории РФ;
- поставляемый товар не должен иметь дефектов, связанных с материалами и/или работой по его изготовлению, либо проявляющихся в результате действия или упущения производителя (поставщика), при соблюдении Заказчиком правил хранения и/или использования поставляемого товара;
- товар должен поставляться в упаковке, способной предотвратить его повреждение или порчу во время перевозки, передачи Заказчику и дальнейшего хранения;
- наличие заключения о соответствии требованиям СанПиН и другим документам, устанавливающим требования к качеству и экологической безопасности продукции;
- качество продукции должно быть подтверждено санитарно-эпидемиологическими заключениями, паспортами, сертификатами соответствия, обязательными для данного вида продукции, и иными документами, подтверждающими качество продукции, оформленными в соответствии с действующим законодательством РФ. Вышеуказанные документы должны предоставляться на каждую партию продукции.

4.2. Материалы должны соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание) и требованиям:

- ГОСТ Р 50030.5.1-2005 «Аппаратура распределения и управления низковольтная»;
- ГОСТ Р 50030.1-2007 «Аппаратура распределения и управления низковольтная»;
- ГОСТ 14255-69 «Аппараты электрические на напряжение до 1000В. Оболочки. Степени защиты»;
- 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».

4.3. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

Упаковка, маркировка, транспортирование, условия и сроки хранения материалов должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя материалов, ГОСТ 23216, ГОСТ 14192 – 96, ГОСТ 13268-88, ГОСТ 11206-77 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 материалов должны соответствовать требованиям ГОСТ 13268-88, ГОСТ 11206-77.

Укладка и транспортировка материалов должна предотвратить их повреждение или порчу во время перевозки, а также выдерживать подъемно-транспортную обработку и воздействие осадков во время перевозки.

Упаковка материалов должна производиться в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на конкретные типы продукции.

Материалы должны быть для транспортирования упакованы в соответствии с требованиями ГОСТ 23216, ГОСТ 16511 и ГОСТ 2991.

4.4. Срок изготовления материалов производителем должен быть не более полугода от момента поставки.

4.5. Каждая партия материалов должна подвергаться приемо-сдаточным испытаниям в соответствии с ГОСТ 13268-88, ГОСТ 11206-77, ГОСТ 2933-83.

## **5. Гарантийные обязательства.**

Гарантийные обязательства Поставщика должны распространяться на весь поставляемый товар. Срок гарантии Поставщика на поставляемый по настоящему договору товар составляет не менее 24 месяцев. Начальной датой гарантии является дата подписания товарной накладной.

## **6. Требования к надежности и живучести продукции.**

Материалы должны обеспечивать эксплуатационные показатели в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) и должны быть не менее 10 лет.

## **7. Маркировка, состав технической и эксплуатационной документации.**

Маркировка материалов должна соответствовать требованиям ГОСТ 13268-88, ГОСТ 11206-77 (для конкретного типа номенклатуры). Маркировка материалов, содержание и способ нанесения ее указывается в стандартах или технических условиях на материалы конкретных типов.

Маркировка материалов производится непосредственно на изделии.

Маркировка материалов должна быть разборчивой и прочной, качество маркировки должно сохраняться при эксплуатации, транспортировании и хранении материалов в режимах и условиях, установленных ГОСТ 13268-88, ГОСТ 11206-77 и стандартами или техническими условиями на материалы конкретных серий и типов.

Переключатели должны иметь маркировку, содержащую следующие данные:

- товарный знак предприятия изготовителя;
- номинальное напряжение;
- номинальный ток;
- дата выпуска.

По всем видам материалов 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 материалов.



#### **8. Сроки и очередность поставки оборудования.**

Поставка электроизоляционных материалов, входящих в предмет Договора, должна быть выполнена в течение 45 календарных дней с момента заключения договора. Изменение сроков поставки электроизоляционных материалов возможно по решению ЦКК ПАО «МРСК Центра». Изменение сроков поставки по договору оформляется в соответствии условиями договора поставки и действующим законодательством.

#### **9. Требования к Поставщику.**

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

#### **10. Правила приемки продукции.**

Каждая партия материалов должна пройти входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ПАО «МРСК Центра» и ответственными представителями Поставщика при получении их на склад.

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

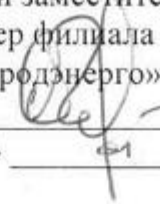
Начальник СРЗАИиМ



О.Н. Ряднов

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый заместитель директора – главный инженер филиала ПАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго»

 /Решетников С.А./  
« 22 » \_\_\_\_\_ 20 18 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на закупку пускателей, ламп, тэнов. Лот 401Н

### 1. Технические требования к продукции.

Технические требования и характеристики инструмента должны соответствовать параметрам указанным в таблице 1.

№ п/п	наименование	Номер материала	Ед. изм.	Кол-во	Характеристики
1	ТЭН 60А 13/0,4 Т 220 R30	2016538	ШТ	172	Развернутая длина - 60 см Длина контактного стержня - 40 мм Диаметр стержня - 13 мм Номинальная мощность - 0.4 кВт Обогреваемая среда – движущийся воздух Номинальное напряжение - 220В Гнутый пополам с радиусом изгиба 30мм
2	ТЭН 60А 13/0,5 S 220 R30	2075360	ШТ	30	Развернутая длина - 60 см Длина контактного стержня - 40 мм Диаметр стержня - 13 мм Номинальная мощность - 0.5 кВт Обогреваемая среда – движущийся воздух Номинальное напряжение - 220В Гнутый пополам с радиусом изгиба 30мм
3	Лампа сигнальная зеленая XB5AVM3	2275781	ШТ	9	Основная ЕИ - Штука Количество световых сигнализаторов - 1 Номинальное рабочее напряжение Ue с - 220 В Цвет линзы - Зеленый Род тока - Переменный ток (АС) Исполнение лампового патрона - Светодиод В комплекте с лампой - Да Цвет переднего кольца - Черный Исполнение электрического соединения - Винтовое соединение Исполнение линзы - Плоский Диаметр отверстия - 22 мм Материал переднего кольца - Пластик Номинальное рабочее напряжение Ue -230 В Конструкция линзы - Круглое Степень защиты IP - 66
4	Лампа сигнальная красная XB5AVM4	2275782	ШТ	9	Основная ЕИ - Штука Количество световых сигнализаторов - 1 Номинальное рабочее напряжение Ue с - 220 В Цвет линзы - красный Род тока - Переменный ток (АС) Исполнение лампового патрона - Светодиод В комплекте с лампой - Да Цвет переднего кольца - Черный Исполнение электрического соединения - Винтовое соединение Исполнение линзы - Плоский Диаметр отверстия - 22 мм



					Материал переднего кольца - Пластик Номинальное рабочее напряжение Ue -230 В Конструкция линзы - Круглое Степень защиты IP - 66
5	Пускатель магнитный ПМА-6100 220В	2339129	ШТ	1	Род тока цепи управления переменный Номинальный ток 160А Номинальное напряжение 220В Назначение нереверсивный Степень защиты IP -00 Габаритные размеры Ш*Д*В, мм 143*199*192
	Точка поставки	Белгородская область, г. Белгород, пер. 5-й Заводской, 17			
	Срок поставки	С момента заключения договора до 30.06.2018г. по заявкам заказчика, срок исполнения заявки в течении 20 календарных дней			

## 1. Общие требования.

2.1. К поставке допускаются инструменты (далее - продукция), отвечающие следующим требованиям:

- продукция должна быть новой, ранее не использованной;
- для российских производителей – наличие ТУ, подтверждающих соответствие техническим требованиям;
- для импортных производителей, а также для отечественных, выпускающих продукцию, 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.);
- наличие выданных уполномоченными органами Федерального Агентства по Техническому Регулированию и Метрологии действующих (на момент поставки продукции) деклараций (сертификатов) соответствия требованиям безопасности;
- наличие заключения о соответствии требованиям документам, устанавливающим требования к качеству и экологической безопасности продукции.

2.2. Участник закупочных процедур на право заключения договора на поставку продукции, для нужд ПАО «МРСК 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 продукции в техническом предложении.

2.3. Продукция должна соответствовать требованиям:

- «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание);
- ГОСТ 13268-88 «Электронагреватели трубчатые»;
- 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».
- ГОСТ Р 50030.4.1-2002 «Аппаратура распределения и управления низковольтная. Часть 4-1. Контактные и пускатели. Электромеханические контакторы и пускатели»;

– ГОСТ 14255-69 «Аппараты электрические на напряжение до 1000В. Оболочки. Степени защиты»;

– 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»

2.4. Упаковка, маркировка, транспортирование, условия и сроки хранения продукции должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя, ГОСТ 14192 – 96, характеристиках перечисленных в таблице №1 данного ТЗ 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.

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

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

2.5. Каждая партия продукции должна подвергаться приемо-сдаточным испытаниям в соответствии с ГОСТ перечисленных в таблице №1 данного ТЗ.

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

## **2. Гарантийные обязательства.**

Гарантия на поставляемую продукцию должна распространяться не менее чем на 12 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента их поставки. Поставщик должен за свой счет и в сроки, согласованные с Покупателем, устранять любые дефекты, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода продукции из строя, 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.

## **3. Требования к надежности и живучести продукции.**

Продукция должна обеспечивать эксплуатационные показатели в течение установленного срока службы (до списания).

## **4. Маркировка, состав технической и эксплуатационной документации.**

В комплект поставки продукции должны входить документы:

- паспорт по нормативной документации, утвержденной в установленном порядке;
- сертификат соответствия и свидетельство о приемке на поставляемые метизы, на русском языке.

Маркировка продукции должна соответствовать требованиям перечисленных в таблице №1 данного ТЗ (для конкретного типа номенклатуры). Маркировка продукции, содержание и способ нанесения ее указывается в стандартах или технических условиях на продукцию конкретных типов.



По всем видам продукции Поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 2.601-2006, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемой продукции.

#### **5. Правила приемки продукции.**

Каждая партия продукции должна пройти входной контроль, осуществляемый представителями филиала ПАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго» и ответственными представителями Поставщика при получении их на склад.

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

Начальник службы ПС УВС



В.Ф. Севостьянов

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель директора –  
главный инженер филиала

ПАО «МРСК Центра»-

«Белгородэнерго»

Решетников С.А.

“ 31 ” 01 2018г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку Пускателей, контакторов, кнопок, тэнов  
Лот № 401Н

### 1. Общая часть

1.1. Филиал ПАО «МРСК Центра»-«Белгородэнерго» производит закупку пускателей, контакторов, кнопок, ТЭНов (далее – продукция) согласно ремонтно-эксплуатационной программе филиала на 2018 год.

1.2. Адрес поставки - г. Белгород, 5-й Заводской переулок, д.17. Срок поставки – до 01.06.2018г. по отдельным заявкам заказчика. Срок выполнения каждой заявки – 20 календарных дней.

№ п/п	Наименование материала	№ материала	Ед. изм.	Кол-во
1.	Кнопка красная XB5AA42	2275778	шт.	2
2.	Кнопка чёрная XB5AA21	2275712	шт.	2

### 2. Технические требования к продукции.

Технические требования и характеристики материалов должны соответствовать параметрам и быть не ниже приведенных значений:

2.1. Кнопка красная XB5AA42.

Наименование характеристики	Значение характеристики
Тип изделия или компонента	Кнопка в сборе
Материал окантовки	Пластик
Материал крепежной основы	Пластик
Монтажный диаметр	22 мм
Форма головки сигнального блока	Круглая
Тип рукоятки	С возвратом
Параметры управляющего устройства	Красный потайной без маркировки
Работа контактов	Медленное размыкание
Тип клемм	Винтовой зажим: 1 x 0,22...2 x 2,5 мм <sup>2</sup> без наконечника соответствующий EN/IEC 60947-1 Винтовой зажим: ≤ 2 x 1,5 мм <sup>2</sup> с кабельным наконечником соответствующий EN/IEC 60947-1
Высота	42 мм
Ширина	30 мм
Глубина	52 мм



Наименование характеристики	Значение характеристики
Использование контактов	Стандартный контакт
Механическая износостойкость	5000000 циклы
Материал контактов	Серебряный сплав (Ag/Ni)
Защита от короткого замыкания	10 А плавкая вставка тип gG соответствующий EN/IEC 60947-5-1
условный тепловой ток на открытом воздухе	10 А соответствующий EN/IEC 60947-5-1
номинальное напряжение изоляции	600 В (степень загрязнения: 3) соответствующий EN/IEC 60947-1
Температура окружающей среды при работе	-25...70°C
Степень защиты IP	IP66 соответствующий IEC 60529

## 2.2. Кнопка чёрная XB5AA21.

Наименование характеристики	Значение характеристики
Тип изделия или компонента	Кнопка в сборе
Материал окантовки	Пластик
Материал крепежной основы	Пластик
Монтажный диаметр	22 мм
Форма головки сигнального блока	Круглая
Тип рукоятки	С возвратом
Параметры управляющего устройства	Черный потайной без маркировки
Работа контактов	Медленное размыкание
Тип клемм	Винтовой зажим: 1 x 0,22...2 x 2,5 мм <sup>2</sup> без наконечника соответствующий EN/IEC 60947-1 Винтовой зажим: ≤ 2 x 1,5 мм <sup>2</sup> с кабельным наконечником соответствующий EN/IEC 60947-1
Высота	42 мм
Ширина	30 мм
Глубина	52 мм
Использование контактов	Стандартный контакт
Механическая износостойкость	5000000 циклы
Материал контактов	Серебряный сплав (Ag/Ni)
Защита от короткого замыкания	10 А плавкая вставка тип gG соответствующий EN/IEC 60947-5-1
условный тепловой ток на открытом воздухе	10 А соответствующий EN/IEC 60947-5-1
номинальное напряжение изоляции	600 В (степень загрязнения: 3) соответствующий EN/IEC 60947-1
Температура окружающей среды при работе	-25...70°C
Степень защиты IP	IP66 соответствующий IEC 60529

### **3. Общие требования.**

3.1. К поставке допускается продукция, отвечающая следующим требованиям:

- продукция должна быть новой, ранее не использованной;
- для российских производителей – документы, подтверждающие соответствие техническим требованиям;
- для импортных производителей, а так же для отечественных, выпускающих продукцию для других отраслей и ведомств - сертификаты соответствия функциональных и технических показателей условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям;
- продукция, впервые поставляемая заводом - изготовителем для нужд ПАО «МРСК Центра», должна иметь положительное заключение об опытной эксплуатации сроком не менее одного года и опыт применения в энергосистемах сроком не менее трех лет.

3.2. Продукция должна соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание) и требованиям:

- ГОСТ Р 50030.4.1-2002 «Аппаратура распределения и управления низковольтная. Часть 4-1. Контактные и пускатели. Электромеханические контакторы и пускатели»;
- ГОСТ 11206-77 «Контакторы электромагнитные низковольтные. Общие технические условия»;
- ГОСТ Р 51324.2.1-2012 «Выключатели для бытовых и аналогичных стационарных электрических установок. Часть 2-1. Дополнительные требования к полупроводниковым выключателям»;
- ГОСТ 14255-69 «Аппараты электрические на напряжение до 1000В. Оболочки. Степени защиты»;
- ГОСТ 30011.5.1-2012 Аппаратура распределения и управления низковольтная. Часть 5. Аппараты и коммутационные элементы цепей управления. Глава 1. Электромеханические аппараты для цепей управления
- ГОСТ Р 50030.1-2007 «Аппаратура распределения и управления низковольтная»;
- 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».

3.3. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя и соответствующих ГОСТ. Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009-76.

Укладка и транспортировка должна предотвратить их повреждение или порчу во время перевозки, а также выдерживать подъемно-транспортную обработку и воздействие осадков во время перевозки.

3.4. Срок изготовления производителем должен быть не более до момента поставки.

### **4. Гарантийные обязательства.**

Гарантия на поставляемую продукцию должна распространяться не менее чем на 24 месяца. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента их ввода в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Покупателем, устранять любые дефекты, выявленные в



период гарантийного срока. В случае выхода продукции из строя, 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.

**5. Требования к надежности и живучести продукции.**

Продукция должна обеспечивать эксплуатационные показатели в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) и должны быть не менее 5 лет.

**6. Маркировка, состав технической и эксплуатационной документации.**

Маркировка должна соответствовать требованиям ГОСТ 30011.5.1-2012. Маркировка, содержание и способ нанесения ее указывается в стандартах или технических условиях на продукцию конкретных типов. Маркировка производится непосредственно на изделии. Маркировка должна быть разборчивой и прочной, качество маркировки должно сохраняться при эксплуатации, транспортировании и хранении материалов.

Продукция должны иметь маркировку, содержащую в том числе следующие данные:

- указание типа;
- товарный знак предприятия изготовителя;
- номинальное напряжение;
- номинальный ток;
- дата выпуска.

По всем видам материалов Поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке по монтажу, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемых материалов, в том числе:

- паспорт по нормативной документации, утвержденной в установленном порядке;
- эксплуатационные документы, утвержденные в установленном порядке;
- сертификат качества, соответствия и свидетельство о приемке (на партию);
- гарантийное свидетельство.

**7. Правила приемки продукции.**

Каждая партия должна пройти входной контроль, осуществляемый представителями филиала ПАО «МРСК Центра»-«Белгородэнерго» и ответственными представителями Поставщика при получении их на склад.

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

**Начальник УРС**



**А.И. Стародубцев**