Техническое задание на проведение закупочной процедуры Электрооборудования для лифта пассажирского.

(договор рамочный)

1) Электродвигатель для привода лифтов (Лифтовой электродвигатель) 4AMH180SA6/18НЛБ основного исполнения.

*1. НАЗНАЧЕНИЕ*

Трехфазные асинхронные лифтовые электродвигатели переменного тока серии 4АМН/НЛБ предназначены для привода грузовых и пассажирских лифтов, устанавливаемых в жилых, общественных и промышленных зданиях.  Электродвигатели для привода лифтов(Лифтовые электродвигатели) серии 4AMH/НЛБ основного исполнения предназначены для эксплуатации при температуре -35...+40°С. Номинальная мощность обеспечивается в длительном режиме работы при темперетуре 40°С и высоте над уровнем моря не более 1000м, при номинальном значении напряжения и частоты.

Электродвигатель для привода лифтов (Лифтовой электродвигатель) 4AMH180SA6/18НЛБ основного исполнения. Лифтовые электродвигатели 4AMH180SA6/18НЛБ рассчитаны на работу в сети переменного тока напряжением 380 В и частотой 50 Гц. IP 10. Выполняются в чугунном корпусе закрытого обдуваемого исполнения со степенью защиты IP55. Электродвигатели для привода лифтов производятся в следующих климатических исполнениях: У2, У3, Т2.

*2.Таблица технических характеристи 4АМН180SA6/18НЛБ*

|  |  |
| --- | --- |
| Тип двигателя | Асинхронный трёхфазный лифтовой электродвигатель с короткозамкнутым ротором, для привода лифтов |
| Высота оси вращения ротора, мм | 180 |
| Номинальная мощность, кВт | 3.55/1.8 или 4.5/1.8 |
| Скорость вращения ротора, об./мин. | 940/283 |
| К.П.Д. при 100% нагрузке,% | 78/- |
| Коэффициент мощности (Cos) | 0.69/- |
| Ток, А | 10.0/14.5 |
| Iпуск/In | 5.5/2.5 |
| М макс в реж. дв., Н х m | 107.5-135 / >73.5 |
| М макс в реж. ген., Н х m | - / 109.5- 137.5 |
| Климатическое исполнение | У3 |
| Напряжение, В | 380/750В, 50Гц |
| Температура окруж. среды,  C° | -35 ... +40 |
| Степень защиты | IP55 |
| Материал корпуса | чугун |
| Диаметр фланца | 350 мм |
| Полумуфта моторная  | 42/120/4 |
| Масса, кг | 120.0 |

*3. Нормативно-правовая база:*

1. Общие технические требования к электродвигателям - [ГОСТ 31606-2012](http://electronpo.ru/d/95280/d/gost31606-2012.pdf)
2. Исполнение для различных климатических районов - [ГОСТ 15150-69](http://electronpo.ru/d/95280/d/gost15150-69.pdf)
3. Допустимые уровни шума - [ГОСТ16372-93](http://electronpo.ru/d/95280/d/gost16372-93.pdf)
4. Общие технические требования - [ГОСТ 183-74](http://electronpo.ru/d/95280/d/gost183-74.pdf)
5. Условные обозначения по способу монтажа - [ГОСТ 2479-79](http://electronpo.ru/d/95280/d/gost2479-79.pdf)
6. Системы электрической изоляции - [ГОСТ 8865-93](http://electronpo.ru/d/95280/d/gost8865-93.pdf)
7. Номинальные частоты вращения - [ГОСТ10683-73](http://electronpo.ru/d/95280/d/gost10683-73.pdf)
8. Классификация степеней защиты - [ГОСТ17494-87](http://electronpo.ru/d/95280/d/gost17494-87.pdf)
9. Методы охлаждения - [ГОСТ 20459-87](http://electronpo.ru/d/95280/d/gost20459-87.pdf)
10. Пусковые характеристики - [ГОСТ 28327-89](http://electronpo.ru/d/95280/d/gost28327-89.pdf)
11. Показатели энергоэффективности - [ГОСТ 51677-2000](http://electronpo.ru/d/95280/d/gost51677-2000.pdf)

*4. Необходимое количество электродвигателей -1 штука*

2) Комплектующие для лифта:

- Выключатели концевые ВПК-2110 У2 двухполюсные 20штук.

- Выключатели концевые ВПК-2111 У2 двухполюсные 20штук .

- Реле промежуточные постоянного тока серии РПУ-4М 411 (8 н.р) -10штук.

- Реле промежуточные постоянного тока серии РПУ-4М 411 (6 н.р+2 н.з. ) -10штук.

- Реле промежуточные постоянного тока серии РПУ-4М 411 (4 н.р. + 4 н.з) -10штук.

- Реле промежуточные универсальные серии РПУ-2 - 20 штук.

- ДАТЧИКИ ПУТЕВЫЕ ЭТАЖНЫЕ ТИПА ДПЭ-101-К -20 штук.

Рабочее напряжение схемы управления 110 В постоянного тока.

3) технические характеристики комплектующих.

Выключатели концевые ВПК-2110, 2111 У2 двухполюсные.

*1. НАЗНАЧЕНИЕ*

Выключатели концевые ВПК-2110, 2111 У2 двухполюсные, с самовозвратом, с одним замыкающим и одним размыкающим контактами, с двойным разрывом цепи, с прямым порядком размыкания цепи. Выключатели концевые предназначены для коммутации электрических цепей управления переменного напряжения до 660В частоты 50 и 60Гц и постоянного напряжения до 440В под воздействием управляющих упоров в определенных точках пути контролируемого объекта.
 *2.Ттехнические характеристики*
Основные технические и эксплуатационные характеристики ВПК-2110 У2:
• Количество и тип контактных полюсов ...... 1 замыкающий и 1 размыкающий
• Номинальный коммутируемый ток ...... 10А;
• Напряжение питания 660В 50Гц; ...... 400В;
• Рабочий ход привода:
   - ВПК-2010, ВПК-2111 ...... 5,3 мм;
• Минимальное напряжение при котором обеспечивается работа выключателей ...... 12В
• Диапазон рабочих температур при климатическом исполнении:
   - УХЛ 4,2 ...... от +1 до +45° С
   - У2 ...... от -45 до +50° С
   - Т ...... от +10 до +55° С
• Масса ...... не более 0,3 кг
• Габаритные размеры, мм ...... 84х55х48

*4. Необходимое количество:*

- ВПК-2010 -20штук.

- ВПК-2111 -20 штук.

**Реле промежуточные постоянного тока серии РПУ-4**

 ***1. Ттехнические характеристики*** Реле промежуточные постоянного тока серии РПУ-4 предназначены для работы в цепях автоматического управления электроприводами и в цепях управления тепловозов в качестве многоконтактных промежуточных реле. Реле изготавливаются с втягивающими катушками на напряжения **110В постоянного тока**. Варианты исполнения групп контактов: РПУ-4М 411 (8 н.р) РПУ-4М 412 (6 н.р. + 2 н.з.) РПУ-4М 413 (4 н.р. + 4 н.з.)
- Высота над уровнем моря до 2000м.
- Диапазон рабочих температур от -40 до +70°С, для реле исполнения «Т» – от -60 до +60°С.
- Окружающая среда взрывобезопасная, не содержащая пыли в количестве, нарушающем работу реле, а также агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию.
- Вибрация мест крепления реле с частотой от 1 до 100Гц при ускорении не более 0.25g.
- Степень защиты реле IP00. Место установки реле должно быть защищено от попадания брызг воды, масел, эмульсий и др. жидкостей.
-Номинальный ток контактов, А16

 *2. Необходимое количество:*

- РПУ-4М 411 (8 н.р) -10штук.

- РПУ-4М 411 (6 н.р+2 н.з.) ) -10штук.

- РПУ-4М 411 (4 н.р. + 4 н.з) -10штук.

Реле промежуточные универсальные серии РПУ-2М9 1440-110В.

 *1. Ттехнические характеристики*

 Реле промежуточные серии РПУ-2 предназначены для работы в электрических цепях управления и промышленной автоматики переменного тока напряжением до 440 В, частотой 50 Гц и постоянного тока напряжением до 220 В.

Условия эксплуатации

Рабочее значение температуры воздуха от минус 45 до 40°С.
Относительная влажность окружающего воздуха 80% при температуре 20°С.
-Высота над уровнем моря не более 2000 м.
-Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая агрессивных газов и паров, не насыщенная токопроводящей пылью и водяными парами.
-Место установки реле защищено от попадания воды, масла, эмульсии и т.п..
-Вибрационные нагрузки в диапазоне частот 10-60 Гц при ускорении 1g, 5-15 Гц при ускорении 3g.
-В процессе эксплуатации через каждые 500-700 тыс. циклов срабатывания, но не реже 1 раза в 6 мес следует производить техническое обслуживание реле.
-Реле соответствуют требованиям ТУ 3425-002-34389251-96. ТУ 3425-002-34389251-96

 Необходимое количество 2 штуки.

 ДАТЧИКИ ПУТЕВЫЕ ЭТАЖНЫЕ ТИПА ДПЭ-101-К

 *1. Ттехнические характеристики*

Датчики ДПЭ-101-К предназначены для коммутации электрических цепей постоянного тока напряжением 110 В с индуктивной нагрузкой в системах автоматического управления. Датчики соответствуют ТУ 3428-083-00216823-99.

▪ Номинальное напряжение цепи контактов постоянного тока – 110 В;

▪ Число контактов – один размыкающий (два размыкающих контакта, включенные последовательно);

▪ Размеры шунта, перемещаемого в зазоре между платой и магнитной системой – 200 х 70 х 3 мм;

▪ Максимальное притягивающее усилие от магнитной системы датчика, действующее на шунт в рабочем зазоре – не более 4,9 Н (0,5 кГс);

▪ Длина подсоединительного кабеля (вывода) в зависимости от исполнения – 0,75; 1,5; 3,5; 4,0; 5,0; 7,5; 10,0; 15,0; 20,0 м;

▪ Скорость перемещения шунта в рабочем зазоре датчика – не менее 0,01 м/с;

 ▪ Точность работы датчика при температуре окружающего воздуха: – от 50 до минус 50 °C – менее 8 мм; – (35 ± 2) °C – менее 5 мм;

▪ Коммутируемый ток – 0,08 А;

 ▪ Род коммутируемого тока – постоянный;

▪ Вид электрической нагрузки – индуктивная, t = 15·10-3 с;

 ▪ Коммутационная износостойкость – 1·106 циклов вкл/откл;

▪ Механическая износостойкость – 2·106 циклов вкл/откл;

 ▪ Сопротивление изоляции между каждым выводом кабеля и корпусом датчика не менее: – в НКУ – 20 МОм; – в условиях повышенной температуры – 5 МОм;

 ▪ Степень защиты оболочки IP65 ГОСТ 14255. Минимальная наработка – не менее 2000 ч.

 *2. Необходимое количество:*

-ДПЭ-101 -2 штуки.

4). Срок поставки 15 календарных дней с даты подписания договора.

5). Срок оплаты 10 дней после получения товара.

6). Условия поставки: Склад получателя.

7). Форма расчета безналичная.

8). Условия оплаты: Постоплата.

9). Наличие отдельного счета в уполномоченном банке «НовикомБанк»

10). Электродвигатель и комплектующие должны быть новыми, со сроком гарантии не менее 1 года, эквивалент не предлагать.

Начальник СЭО Токарев В.Г