



НПО ЭЛЕКТРОМАШИНА

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭЛЕКТРОМАШИНА»



454119, г. Челябинск, ул. Машиностроителей, 2, Телефон/ факс (351) 253-78-75, (351) 255-22-03 Телефон: (351) 255-22-33
www.npoelm.ru, E-mail: npoelm@npoelm.ru

16.11.2021 г. №43-33.2.2/13437

Кому

ООО «Мир намоточных станков»
119297, Россия, г. Москва, ул. Родниковская, д.7,
+7(499) 181-51-34

На № _____ от _____

Запрос о предоставлении ценовой информации (коммерческого предложения)

Главный технолог АО НПО «Электромашина» планирует проведение закупки на машину для рядовой намотки катушек.

В целях исполнения 223-ФЗ от 18.07.2011 г. «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» прошу предоставить информацию о ценах и условиях поставки на указанный ниже товар (работа/услуга):

| № п/п | Наименование товара (работа/услуга) | Требования функциональных характеристик (потребительских свойств), эксплуатационных, качественных характеристик (ГОСТ/ТУ) | Ед. изм. | Кол-во | Сумма без НДС, руб. | Сумма с НДС, руб. |
|-------|-------------------------------------|---|----------|--------|---------------------|-------------------|
| 1 | Машина для рядовой намотки | Согласно ТЗ | Шт. | 2 | * | * |
| | | | | | | |

Основные условия исполнения договора, заключаемого по результатам закупочной процедуры:

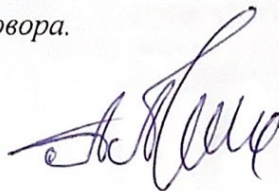
- Срок поставки продукции: в течение 4 календарных месяцев с момента подписания договора; доставка до г.Челябинска завод АО «НПО «Электромашина»;
- Порядок оплаты: 50% от цены настоящего Договора – аванс, в течение 10 рабочих дней с даты подписания договора; 50% от цены настоящего Договора – после ввода оборудования в эксплуатацию, в течение 10 рабочих дней с даты подписания акта ввода оборудования в эксплуатацию;
- Размер обеспечения исполнения договора: 50 % от НМЦ;
- Срок действия указанных цен: в течение 2 календарного месяца;



5. Ответ предоставить на электронный адрес elm-to@yandex.ru, а также почтовый адрес: г. Челябинск, ул. Машиностроителей, д. 21, до «17» ноября 2021 г.

**Предоставляя ответ на данный запрос не влечет обязательств поставщика к заключению договора.*

Главный технолог



А.О. Арбеков

Исп. И.Д. Бурлаков
Тел.: 8(351) 255 -22-26

АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод»

АО «Научно-производственное объединение «Электромашина»

УТВЕРЖДАЮ
Технический директор
_____ П.Е. Романов
«__» _____ 202__ г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

№ ЭМ. _____ ЭМ-136.21.0148.0016.1

на поставку машины для рядовой намотки

От организации
Корпорации:

Технический директор _____ г. П.Е. Романов

Главный технолог _____ г. А.О. Арбеков

Челябинск
2021

1. Назначение оборудования

1.1. Поставка машина для рядовой намотки для сборочного производства (в дальнейшем оборудованне) на предприятие АО «НПО «Электромашина», г. Челябинск».

Тип оборудования: Основное технологическое оборудование.

Назначение оборудования: Оборудование предназначено для выполнения рядовой намотки катушек.

Планируемое применение оборудования: Намотка рядовых катушек в сборочном производстве.

1.2 Количество: 2 ед.

1.3 Перечень деталей-представителей на 2021. отражен в таблице №1.

Таблица №1

| № п/п | Наименование детали | № чертежа | Средне- годовой объем, шт. | Примечание |
|-------|-------------------------|-----------|----------------------------|------------|
| 1 | Катушка - представитель | Чертеж 1 | 10 | |
| 2 | Катушка - представитель | Чертеж 2 | 48 | |
| 3 | Катушка - представитель | Чертеж 3 | 8 | |
| | Итого | | 66 | |

1.4 Чертежи деталей-представителей прилагаются к ТЗ.

2. Геометрические параметры площадки (помещения), климатические условия эксплуатации, категория места установки и требования по сейсмичности и пожаро-взрывобезопасности

2.1 Место расположения оборудования (размеры площадки: длина, ширина, высота). Требования к месту расположения оборудования и основанию указаны в таблице №1.

| Таблица №1 | | | |
|------------|--|---------------|--|
| № п/п | Требование к параметру | Ед. измерения | Требуемое значение параметра |
| 1. | Размеры установочного пространства (ШхДхВ), не более | мм | 1600х1500х1500 |
| 2. | Требования к основанию | | Твердое бетонное основание (промышленный бетонный пол) |

2.2 Климатическое исполнение оборудования – УХЛ, категория 3.1. номинальные значения климатических факторов в соответствии с ГОСТ 15150-79 и ГОСТ 15543-70 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды».

2.3 Упайковка, маркировка, консервация оборудования должны соответствовать характеру поставляемого оборудования и обеспечивать его полную сохранность от повреждения и коррозии

№ ЭМ.____ЭМ-136.21.0148.0016.1
с учётом атмосферных условий транспортировки и хранения, а также возможных перегрузок в пути.

2.4 Оборудование должно быть работоспособным при следующих диапазонах атмосферных условий эксплуатации: температура окружающей среды от 10 до 35 °С, относительная влажность воздуха от 45 до 80 % (без конденсации), атмосферное давление от 84,0 до 106,7 кПа (645 – 795 мм рт.ст.).

3. Требования к конструкции оборудования и техническим характеристикам (критерии аналогичности)

Требования к конструкции оборудования и техническим характеристикам указаны в таблице №2.

Таблица №2

| № п/п | Наименование параметра | Ед. изм. | Значение параметра |
|----------|---|----------|--------------------|
| 1 | Машина для рядовой намотки | | |
| 1.1 | Ширина раскладки мах, не менее | мм | 380 |
| 1.2 | Ширина раскладки, не менее | мм | 50 |
| 1.3 | Сечение наматываемого провода min, не менее | мм | 0,1 |
| 1.4 | Сечение наматываемого провода max, не более | мм | 4 |
| 1.5 | Скорость намотки, не более | Об/мин | 2000 |
| 1.6 | Максимальный диаметр намотки, не менее | мм | 280 |
| 1.7 | Высота до оси шпинделя, не менее | мм | 250 |
| 1.8 | Диаметр провода натяжитель №1 min, не менее | мм | 0,1 |
| 1.9 | Диаметр провода натяжитель №1 max, не более | мм | 1 |
| 1.10 | Диаметр провода натяжитель №2, min, не менее | мм | 1 |
| 1.11 | Диаметр провода натяжитель №2, min, не более | мм | 3 |
| 1.12 | Вес, не более | кг | 210 |
| 1.13 | Сматывающие устройства – отдельно | | Должны быть |
| 1.14 | Возможность начала обмотки как слева так и справа | | Должна быть |
| 1.15 | Поджимная бабка | | Должна быть |

4. Требования к электрооборудованию

4.1 Электрооборудование должно соответствовать стандартам электропитания: ГОСТ 12.2.0007.1-75; ГОСТ 12.2.007.2-75; ГОСТ 12.2.007.6-75; ГОСТ 12.2.007.13-2000; ГОСТ 12.2.007.14-75; ГОСТ Р 51321.1-2007; ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007.

Параметры электрического тока:

-род электрического тока – переменный однофазный;

- напряжение сети: 380 В;
- колебание напряжения $\pm 10\%$;
- частота электрического тока: 50 Гц;
- колебание частоты меньше или равно: $\pm 1\%$;

5. Требования к приборам и системам безопасности

Оборудование должно соответствовать Государственным стандартам:

ГОСТ 12.2.003-91 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности»;

ГОСТ МЭК 60204-1-2007 «Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов. Часть 1. Общие требования»;

ГОСТ 12.2.049-80 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие эргономические требования»;

ГОСТ 12.2.017-93 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование кузнечно-прессовое. Общие требования безопасности»;

ГОСТ 12.012-2004 «Система стандартов безопасности труда. Вибрационная безопасность. Общие требования»;

ГОСТ 12.1.003-2014 «Система стандартов безопасности труда. Шум. Особые требования безопасности»;

ГОСТ 12.1.004-91 «Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования».

В конструкции оборудования должны быть предусмотрены устройства, включающие перебеги рабочих органов за пределы допустимых положений.

Конструктивные особенности оборудования должны обеспечивать безопасность, а также экологичность эксплуатации и обслуживания оборудования.

6. Требования к эксплуатационной документации, порядку проведения монтажных и пусконаладочных работ, включая комплекты документации по их проведению

6.1. Комплект эксплуатационной документации на оборудование является неотъемлемой частью приобретаемого (поставляемого) оборудования.

6.2. В составе технической документации на оборудование должны содержаться сведения о его монтаже (сборке), установке и проведении пусконаладочных работ.

6.3. Поставщик предоставляет Заказчику следующую документацию на бумажных и электронных носителях на русском языке (часть документации может быть объединена произвольным образом):

- руководство по эксплуатации и монтажу оборудования с необходимыми и достаточными чертежами, схемами обслуживания, инструкциями;
- паспорта на оборудование (экземпляр на бумаге с оригиналом печати и подписи)
- документы о сертификации оборудования (оригиналы, либо надлежащим образом заверенные копии сертификатов безопасности, качества, сертификаты или декларации соответствия).

6.3. По требованию покупателя Продавец обязан доработать эксплуатационную, техническую, монтажную и пусконаладочную документацию в соответствии с требованиями настоящего Технического задания.

6.4. Монтаж оборудования осуществляет Продавец.

6.5. Продавец проводит инструктаж по эксплуатации и обслуживанию оборудования для персонала заказчика.

6.6. Пусконаладочные работы проводятся силами поставщика и/или с привлечением специалистов завода/изготовителя и/и авторизованной изготовителем оборудования компании на территории РФ с применением собственного инструмента, расходных материалов и прочих средства оснащения, необходимых для выполнения работ. Покупатель при этом предоставляет материал для изготовления.

6.6. Поставленная техническая документация должна содержать утверждённый перечень запасных частей, быстроизнашиваемых, сменных расходные элементов, обслуживание и замена которых производится раз в год и чаще при 3800 часах работы в год в двухсменном режиме работы.

6.7. Требования к условиям приемки оборудования

Приемка оборудования осуществляется в два этапа:

1 этап: подписание Акта приема-передачи оборудования на предприятии заказчика после приемки оборудования на соответствие количества, комплектности и внешнего вида поставляемого оборудования;

2 этап: подписание акта ввода в эксплуатацию оборудования после проведения пусконаладочных работ, инструктажа и обучения эксплуатирующего и обслуживающего персонала приемам и особенностям эксплуатации и обслуживания оборудования, пробного запуска и тестирования оборудования на примере выполнения рядовой намотки катушек – представителей (Чертеж 1, Чертеж 2, Чертеж 3). Изготавливаются продавцом в соответствии с чертежом (Чертеж 1, Чертеж 2, Чертеж 3) и требованиям ЕСТД на территории покупателя. Материал и оснастка предоставляются покупателем единойжды в фиксированном количестве.

7. Требования к сборочным единицам и комплектующим

7.1. Поставка осуществляется единым полным комплектом оборудования, его частей, дополнительных устройств, документации, запасных и расходных материалов согласно спецификации поставляемого оборудования.

7.2. Габаритные размеры сборочных единиц с упаковкой должны быть не более 3000x1500x3000 мм, масса брутто не более 2000 кг.

7.3. Требования к составу и комплектности оборудования представлены в таблице №3.

Таблица №3

| № п/п | Наименование комплектации | Количество |
|------------|---|--------------|
| 1 | Машина рядовой намотки: | 2 шт. |
| 1.2 | Устройство для натяжения провода | 4 шт. |
| 1.3 | Устройство натяжное | 4 шт. |
| 1.4 | Механизм раскладки | 4 шт. |
| 1.5 | Педаля ножного управления | 2 шт. |
| 1.6 | Экран | 2 шт. |
| 1.7 | Комплект технической документации на русском языке: | 1 шт. |
| 1.7.1 | Инструкция по установке | 1 шт. |
| 1.7.2 | Инструкция по монтажу (сборке) | 1 шт. |
| 1.7.3 | Инструкция по эксплуатации | 1 шт. |
| 1.7.4 | Инструкция по обслуживанию | 1 шт. |
| 1.7.5 | Каталог запасных частей с указанием заказных номеров запчастей; | 1 шт. |
| 1.7.6 | Электрические схемы, пневматические схемы | 1 шт. |
| 1.7.7 | Технический паспорт на Оборудование, выданный изготовителем | 1 шт. |
| 1.7.8 | Документы о сертификации Оборудования (при наличии) (оригиналы, либо надлежащим образом заверенные копии, | 1 шт. |

| | | |
|-------|---|-------|
| | сертификатов безопасности, качества, сертификаты или декларации соответствия | |
| 1.7.9 | Документ с данными о геометрической точности Оборудования, оформленный и заверенный на предприятии-изготовителе | 1 шт. |

7.5. Вместе с оборудованием должна быть поставлена техническая документация на русском языке на бумажном и электронном носителях, указанная в таблице №3.

7.6. Вместе с оборудованием должны поставляться запасные части, быстроизнашиваемые, сменные расходные элементы, обслуживание и замена которых производится раз в год и чаще при 3800 часах работы в год в двухсменном режиме работы.

8. Гарантийные обязательства и требования к условиям поставки узлов и оборудования в период гарантийного срока

Гарантийный срок эксплуатации оборудования и работ по вводу оборудования в эксплуатацию составляет не менее 18 месяцев с фактической даты ввода оборудования в эксплуатацию на площадке Предприятия (подписания акта ввода оборудования в эксплуатацию).

9. Дополнительные требования

9.1. Отгрузка оборудования производится силами и за счет Поставщика.

9.2. Оборудование должно отгружаться в упаковке, соответствующей характеру поставляемого оборудования.

9.3. Поставка до предприятия Заказчика.

9.4. Нормативный срок эксплуатации оборудования- не менее 5 лет.

9.5. Возможность изменения требований рассматриваемого ТЗ не допускается.

9.6. Остальные требования в соответствии с Договором на поставку оборудования.

Начальник бюро сборочного производства

В.Р. Лобанова

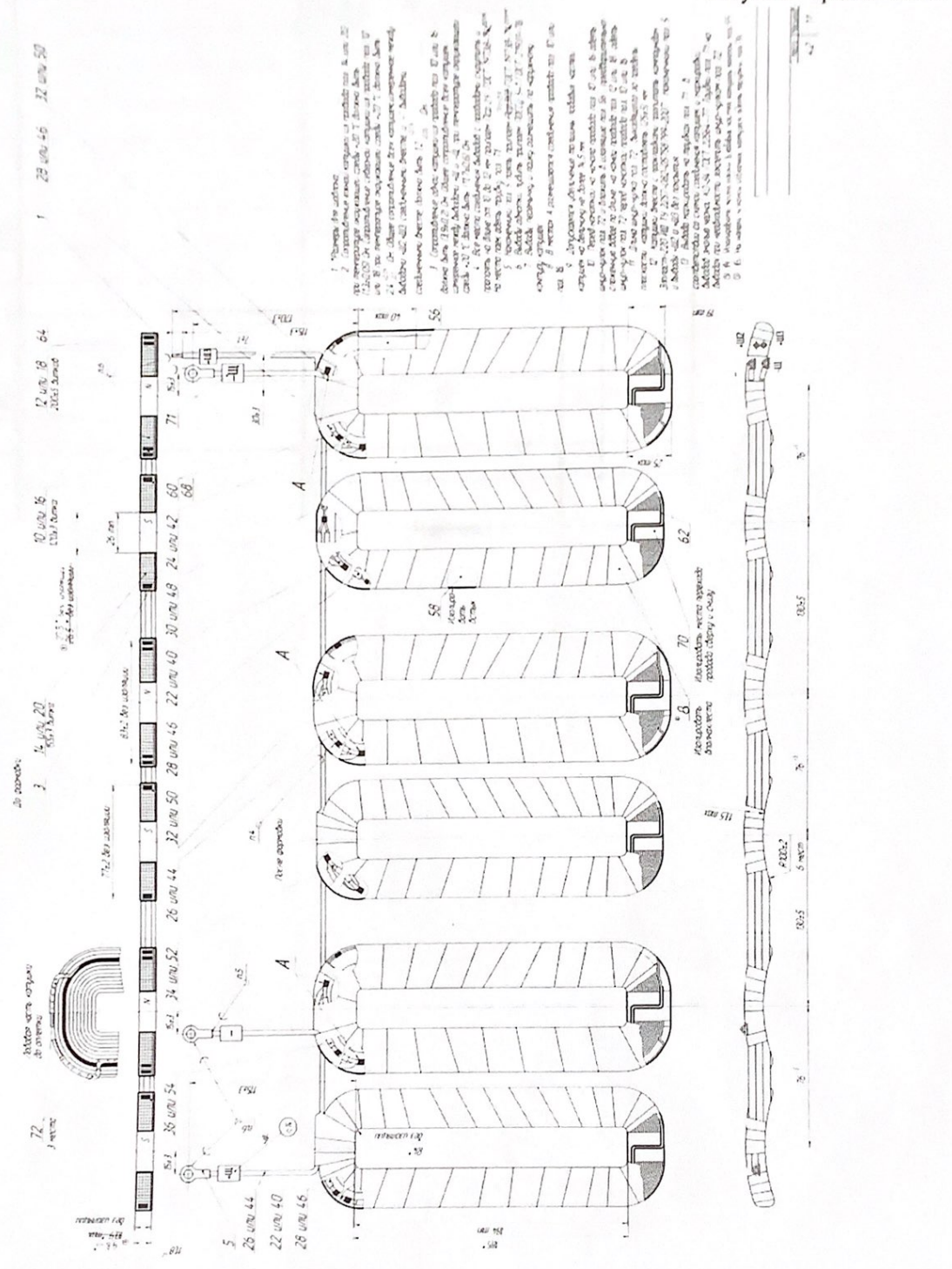
Начальник ОТСП

Т. И. Шенгова

Начальник СВНТ

А.В. Марсаутов

Катушка - представитель

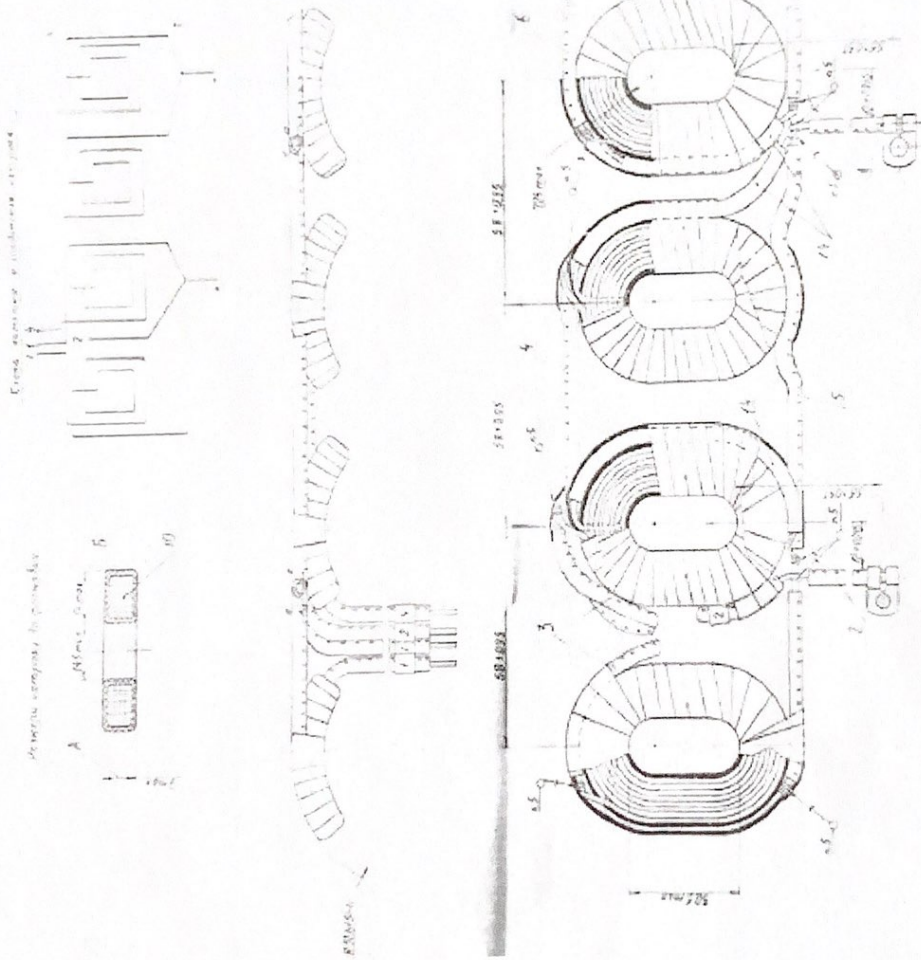


1. Назначение: катушка для хранения и транспортировки кабеля. 2. Конструкция: катушка с 10 слоями кабеля. 3. Материал: сталь. 4. Размеры: диаметр 1200 мм, толщина 200 мм. 5. Масса: 100 кг. 6. Технические характеристики: выдерживает нагрузку до 10 тонн. 7. Условия эксплуатации: в сухом помещении. 8. Срок службы: 10 лет. 9. Гарантийные обязательства: 1 год. 10. Контактная информация: ООО "ЭМ-136.21.0148.0016.1".

Чертеж 1

| | | | |
|----|------------------------|-----|---|
| | Провод ТУ16-505.937-76 | | |
| 10 | ПЭТ-200-1 0,63 | 185 | м |
| | | | |
| | | | |
| 12 | ПЭТ-200-1 0,95 | 255 | м |
| | | | |
| | | | |
| 14 | ПЭТ-200-1 1,12 | 130 | м |
| | | | |
| | | | |

Чертеж 1.1



1. Ко. (количество) витков в катушке
 2. Диаметр катушки (мм)
 3. Диаметр провода (мм)
 4. Диаметр катушки (мм)
 5. Диаметр катушки (мм)
 6. Диаметр катушки (мм)
 7. Диаметр катушки (мм)
 8. Диаметр катушки (мм)
 9. Диаметр катушки (мм)
 10. Диаметр катушки (мм)
 11. Диаметр катушки (мм)
 12. Диаметр катушки (мм)
 13. Диаметр катушки (мм)
 14. Диаметр катушки (мм)
 15. Диаметр катушки (мм)
 16. Диаметр катушки (мм)
 17. Диаметр катушки (мм)
 18. Диаметр катушки (мм)
 19. Диаметр катушки (мм)
 20. Диаметр катушки (мм)

| | | | |
|----|---------------------|-----|---|
| 10 | Провод ПЭТ-200 1,5 | 300 | г |
| | ТУ 16-505.937-76 | | |
| 11 | Проволока ММ-0,5 | 2 | г |
| | ГОСТ 2112-79 | | |
| 12 | Лента АЭ-15-18-НПэф | 4 | м |
| | ГОСТ 4514-78 | | |
| | | | |

Чертеж 2.1

| | | | |
|---|--|-----|---|
| | <u>Материалы</u> | | |
| | Провод ПЭТ-155 0,4 ТУ 16.К71-160-92 | | |
| 0 | Провод ПЭТВ-2 0,4 | 300 | 2 |
| | ТУ 16.705.110-79 | | |
| 1 | Лента клеевая на бумажной основе А-20 | 0,5 | м |
| | ГОСТ 18251-87 | | |
| 2 | Лента ПЭ-15-18-НПэф | 7 | м |
| | ГОСТ 4514-78 | | |

Чертеж 3.1