

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ И КОМПЛЕКТАЦИЯ НА ПОСТАВКУ ОБОРУДОВАНИЯ

Приложение №1 к договору № 32009303801-20
от «___» _____ 2020 г.

Оборудование должно быть новым, работоспособным, готовым к эксплуатации, изготовленным не ранее 2020 года, не собранным из восстановленных узлов и агрегатов, не бывшим в употреблении, ремонте, у Оборудования не должна быть осуществлена замена составных частей, не должны быть восстановлены потребительские свойства. Оборудование не должно являться выставочным образцом.

Наименование Оборудования – Намоточный станок настольный универсальный для намотки прецизионных электрокатушекСНП - 0,1-150В «пульсар» с оправками под изделие Заказчика.

Количество – 1 шт.

На территории Заказчика Поставщик должен продемонстрировать Заказчику, что поставленное Оборудование соответствует техническим характеристикам, указанным в настоящем Техническом задании и провести шеф-монтажные работы (подключение Оборудования к подведенным коммуникациям (электро-сеть, воздух), пуско-наладочные работы, инструктаж специалистов Заказчика по правилам эксплуатации и обслуживания, а так же произвести тестовый запуск Оборудования, намотку 6 (шесть) изделий Заказчика с использованием изготовленных Исполнителем оправок 001, 002, 003, 004, 005, 006 и специализированных роликов для намотки в два провода.

Оборудование должно соответствовать следующей комплектации:

Спецификация на поставку Оборудования.

№	Наименование	Кол-во	Ед. изм.	Страна происхождения товара
1	<p>Намоточный станок СНП - 0,1-150В «пульсар» настольный универсальный</p> <p>Для намотки прецизионных электрокатушек с оправками в составе:</p> <p>Привод намотки асинхронный двигатель</p> <p>Привод раскладки шатовый двигатель</p> <p>Задняя бабка винтовая (затворного типа)</p> <p>Стояночный тормоз</p> <p>Электронная линейка</p> <p>Поводок</p> <p>Система освещения</p> <p>Блок управления ЧПУ на базе ПЛК (секционный)</p> <p>Моноблок с сенсорным экраном 15" (USB, Wi-Fi, видеокамера)</p> <p>Программное обеспечение для управления станком</p> <p>Файловая система хранения информации</p>	1	шт.	Россия
		1	шт.	
		1	шт.	
		1	шт.	
		1	шт.	
		1	шт.	
		1	шт.	
		1	шт.	
		1	шт.	
		1	шт.	
		1	шт.	

Компьютерная клавиатура	1	шт.	
Компьютерная мышь	1	шт.	
Электронно-натяжное устройство для стабилизации степени натяжения при намотке особо точных катушек индуктивности проводом диаметром 0,016-0,1 мм, с регулируемым натяжением провода 5-60 гр., с блоком управления встроенным в блок управления станка	1	шт.	
Безынерционное смоточное устройство, используемое как отключающее устройство при намотке провода диаметром от 0,1 до 0,5 мм	5	шт.	
Фрикционное натяжное устройство с создаваемым усилием натяжения, гр. 30-310 для провода диаметром, мм 0,08-0,3	1	шт.	
Фрикционное натяжное устройство с создаваемым усилием натяжения, гр. 155-1500 для провода диаметром, мм 0,2-0,8	4	шт.	
Микроскоп-видеокамера с креплением к станку	1	шт.	
Педали «Пуск-Стоп»	1	шт.	
Педали интеллектуальная	1	шт.	
Педали «Скорость»	1	шт.	
Стол для установки станка	1	шт.	
Оправка для намотки катушки 001*	1	шт.	
Оправка для намотки катушки 002*	1	шт.	
Оправка для намотки катушки 003*	1	шт.	
Оправка для намотки катушки 004*	1	шт.	
Оправка для намотки катушки 005*	1	шт.	
Оправка для намотки катушки 006*	1	шт.	
Специализированные ролики для намотки в два провода ПЭТВ-2, Ø 0,28 мм	1	к-т	
Паспорт на станок	1	шт.	

*Оправки должны быть разработаны и изготовлены Поставщиком для намотки изделий заказчика (см. чертежи к Приложению №1 к Договору № 32009303801-20 от « » 2020 г.).

Технические требования и характеристики поставляемого Оборудования

Наименование характеристики (параметра)	Значение характеристики (параметра)
Диаметр наматываемого медного провода, мм	0,005-0,5
Минимальный шаг раскладки, мм	0-0,00002
Максимальная ширина раскладки, мм	160
Максимальный диаметр каркаса, мм	100
Номинальная скорость вала намотки (50 Гц), об/мин	1350/2950
Расстояние между передней и задней бабкой, мм	170 max
Максимальная масса каркаса при консольной фиксации, кг	0,2
Максимальная масса каркаса при фиксации задней бабкой, кг	0,5
Кратность счета оборотов	0,1
Ход пиноли задней бабки, мм не менее	35
Тип размещения станка	настольный
Габаритные размеры станка, Д×Ш×В, мм не более	1000×600×500
Габаритные размеры стола под станок, Д×Ш×В, мм не более	1200×700×800
Вес станка, кг не более	40
Вес стола, кг не более	65
Технические условия	
Напряжение/частота питания, В/Гц	220/50 (±10%)
Потребляемая мощность, кВт не более	0,4
Климатическое исполнение	УХЛ4
Тип электрзащиты	IP44

Оборудование должно соответствовать требованиям ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

Комплект поставки должен содержать техническую (эксплуатационную) документацию на русском языке в соответствии с ГОСТ 2.601-2013 «Эксплуатационные документы», а именно:

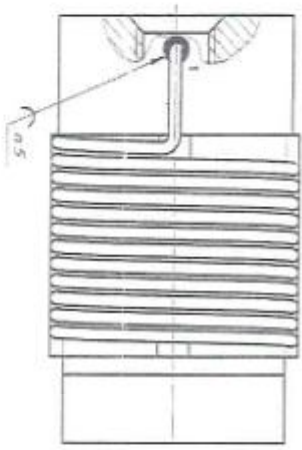
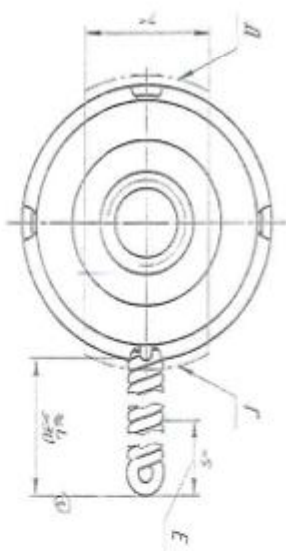
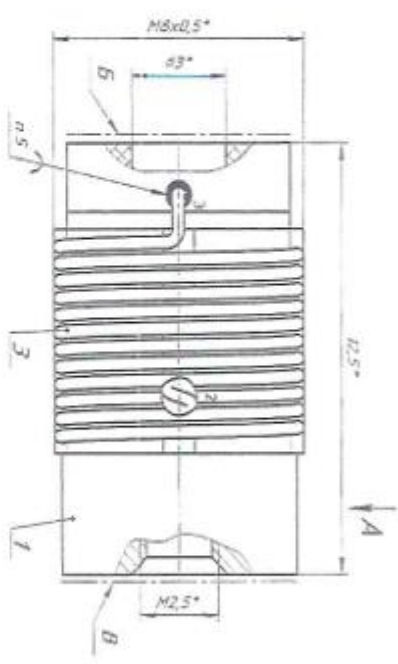
- паспорт оборудования (документ, содержащий сведения, удостоверяющий гарантии изготовителя, значения основных параметров и характеристик (свойств) изделия, а также сведения о сертификации и утилизации изделия);
- руководство по эксплуатации Оборудования (документ, содержащий сведения о конструкции, принципе действия, характеристиках (свойствах) изделия, его составных частях и указания необходимые для правильной и безопасной эксплуатации изделия (использования по

назначению, технического обслуживания, текущего ремонта, хранения и транспортирования) и оценку его технического состояния при определении необходимости ремонта, а также сведения по утилизации изделия и его составных частей;

– инструкции по монтажу Оборудования (документ, содержащий сведения, необходимые для монтажа, наладки, пуска, регулирования, обкатки и сдачи изделия и его составных частей в эксплуатацию на месте применения);

– сертификат (декларация) соответствия, и иные документы, предусмотренные законодательством.

Техническая документация содержит в себе все принципиальные и монтажные электрические схемы, гидравлические и пневматические схемы, подробную информацию об устройстве оборудования и его узлов, схемы загрузки и транспортировки оборудования, монтажные схемы, перечень запасных и быстроизнашивающихся деталей, руководство по работе со специализированной программой. Комплект сервисной документации на устройство ЧПУ.



A(4-1)

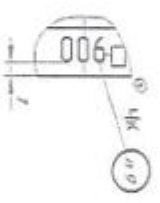


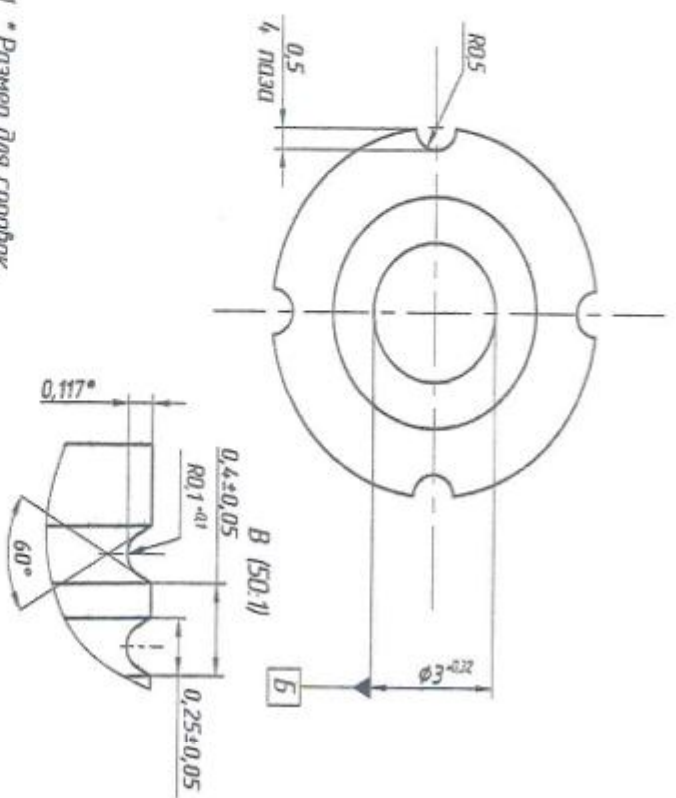
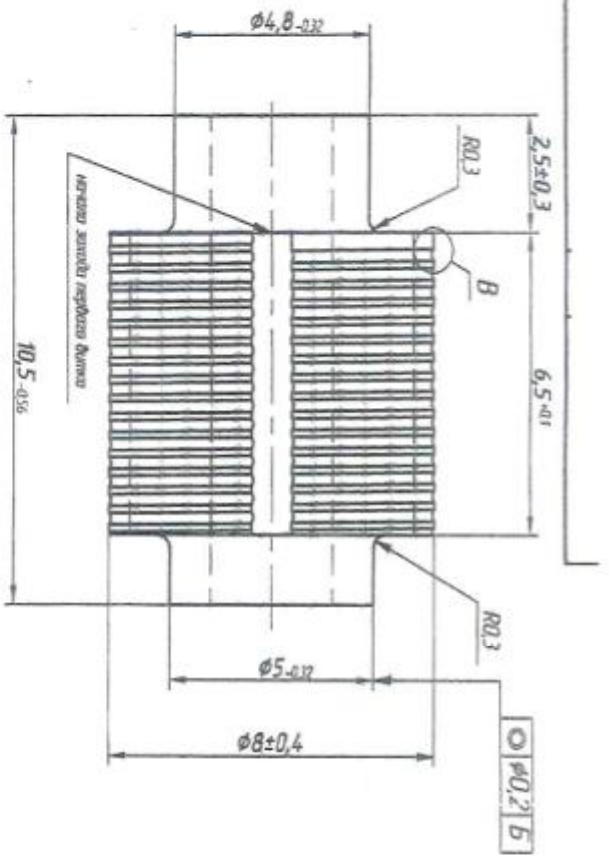
Таблица 1

Обозначение	Единица	Размерность
1	мм	длина
2	мм	диаметр
3	мм	диаметр

КАТУШКА 002

- 1 - Размеры для корпуса
- 2 - Диаметр отверстия для вывода
- 3 - Диаметр отверстия для вывода
- 4 - Диаметр отверстия для вывода
- 5 - Диаметр отверстия для вывода
- 6 - Диаметр отверстия для вывода
- 7 - Диаметр отверстия для вывода
- 8 - Диаметр отверстия для вывода
- 9 - Диаметр отверстия для вывода
- 10 - Диаметр отверстия для вывода
- 11 - Диаметр отверстия для вывода

№№, № подл.	Подп. и дата	Взам. №№, №	№№, № Дубл.	Подп. и дата



- 1 * Размер для справок.
2. Полных вылок - 15, Всего вылок - 16.
3. Угол наклона вылок - 1° .
4. Технические требования по ОСТ 11.09.0.077.000.

КАРКАС КАТУШКИ 002

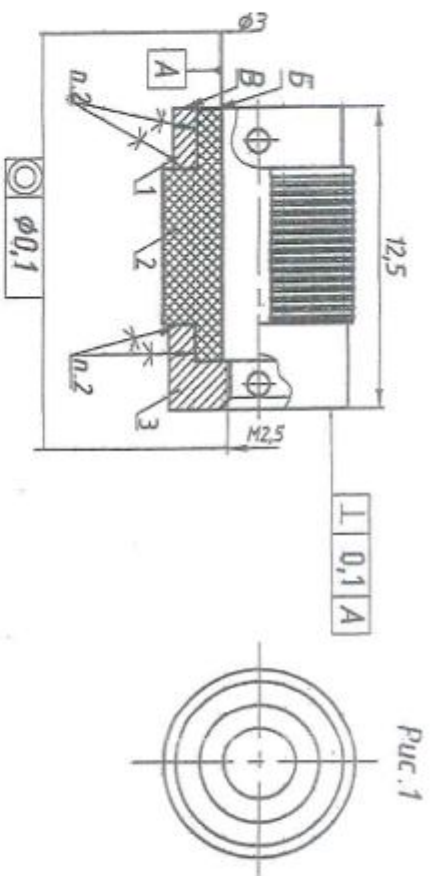


Рис. 1

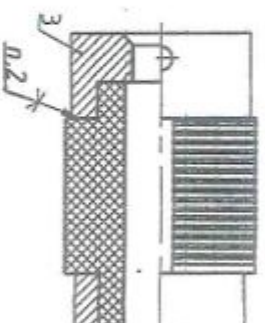
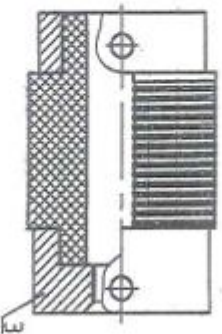


Рис. 2

Остальное см. рис. 1

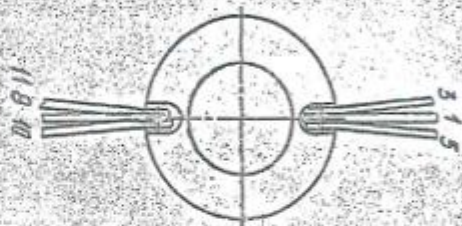
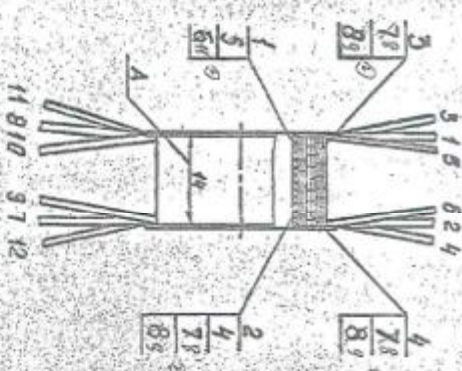
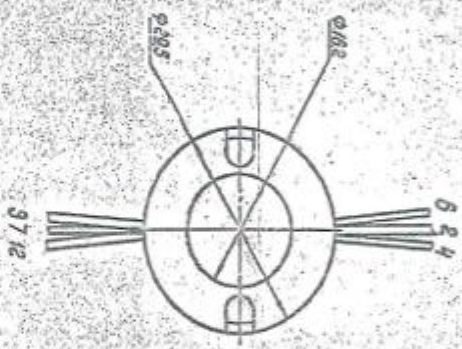


Обозначение	Рис.
	1
-01	2

1. Размеры для справок.
2. Клей К-ЭД-61 ГОСТ 10746-0007/009-02
3. Не допускается выступить каркаса поз. 2 за кольцо поз. 1. Обеспечить выработку поверхности Б.В.
4. Технические требования по ГОСТ 4 Г 007/005.

Каркас (СБ)
катушки 002

Схема обмоток



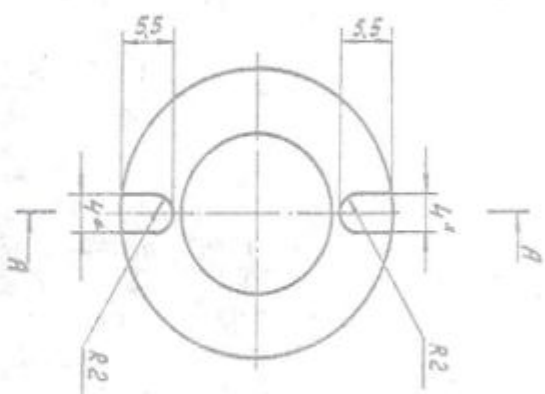
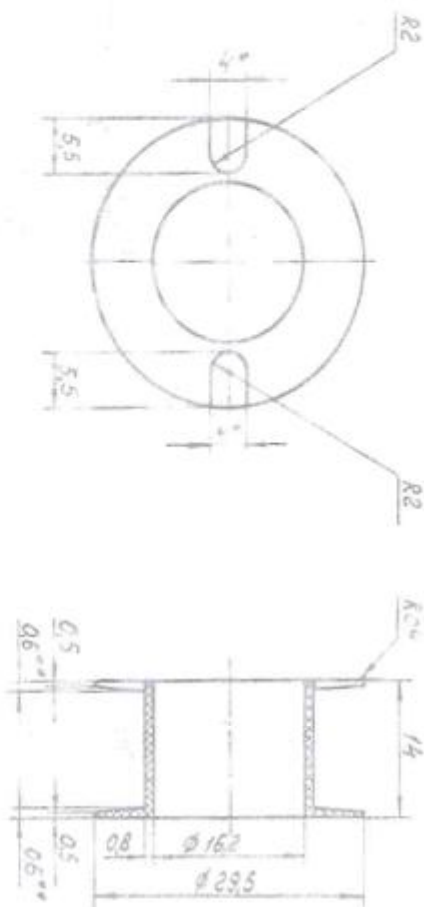
№ обмоток	Пробод	Кол-во витков в обмотке	Выборы и отборы	Ссылка на таблицу отбора	Материал	Назначение	Ссылка на таблицу отбора
II	ПЗТБ-2 0,250	22	3-4		медь	для связи обмотки по п. 8	
I	ПЗТБ-2 0,560	22	1-2		медь	для связи обмотки по п. 8	
III	ПЗТБ-2 0,500	40	5-6		медь	для связи обмотки по п. 8	
IV	ПЗТБ-2 0,250	30	7-8		медь	для связи обмотки по п. 8	
V	ПЗТБ-2 0,250	30	9-10		медь	для связи обмотки по п. 8	
VI	ПЗТБ-2 0,250	35	11-12		медь	для связи обмотки по п. 8	

1. Размеры для отбора
 2. Корпус по п. 1 универсальна (таблицы см. на стр. 8)
 3. Выборки обмоток выполняются по выбору отборных и универсальна, отборных III отборной по п. 10, 9,
 4. Длина выборок $l = 50 \text{ мм}$
 5. Отборных II, VII размещаются равномерно по длине намотки, отборных IV, V намотки сдвигаются (см. рис. 2)
 6. Выборки обмоток выполняются намотки по п. 10,
 7. Выборки, отборных не должны выводиться за пределы 'A'
 8. Разрешается выбирать обмотки использовать по (связи обмотки ЗУП-666 ГОСТ 3441-88) катушки в случае дуга по п. 8
 9. Номер выборок по катушке указан
 10. Пропитывать лаком, ФЛ-58 ГОСТ 12294-66
- Ил. Технические требования по отбору от 015
и от 0170, 015, 200

КАТУШКА 003



A-A

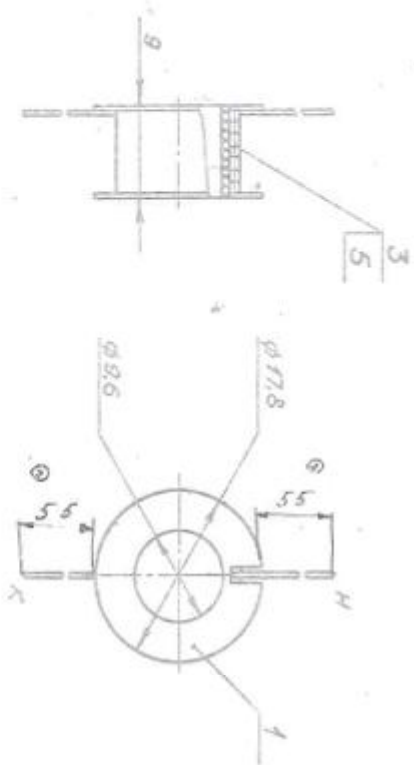


08

№ Номерная позиция: СВ-2-21
ГОСТ 1417-72

- 1. Размеры для справок.
- 2. Размеры обеспечены конструктивно.
- 3. Неуказанные предельные отклонения размеров: $h_{14}, h_{14}, \pm \frac{IT14}{2}$
- 4. Неуказанные радиусы округлений 0,3мм
- 5. Пресобачные углы в пределах допусков
- 6. Шероховатость поверхности в местах удаленной литника и обдир R_{a25}
- 7. Технические требования по ГОСТ 10.005.051

КАРКАС КАТУШКИ 003



Провод	Кол. витков	Индуктив-ность, мГн
ПЭВ-2 0,4	22	5,8 ± 0,29

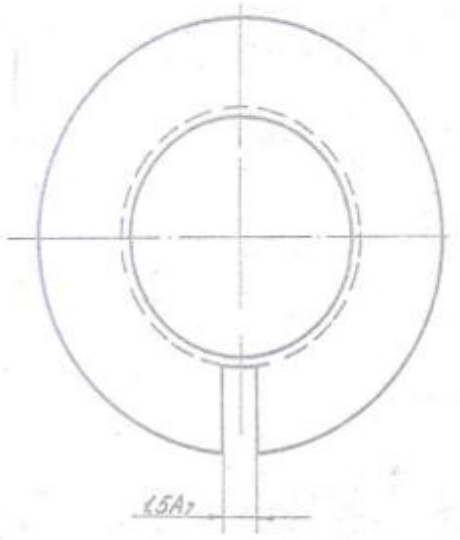
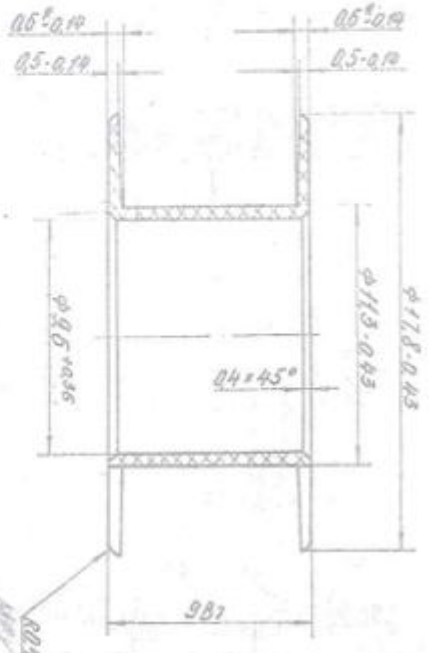
Схема обмотки



1. Размеры для справок.
2. Выбоды обмотки выпаялись проводом МГТФ 0,12 - поз. 4.
3. Лазер ГОСТ 21634-76
4. Выбоды крепить нулевой-поз. 7.
5. Лазерную индуктивность обработать изменением количества витков обмотки.
6. После подгонки индуктивности обмотку изолировать лаком с одной стороны - поз. 5 и пропитать канюндом ЭЛС-И по ОСТ4 ГО.029.206
7. Лазерную бирку с обозначением катушки.
8. Номер выводов по коду усвоить.
9. Технические требования по ОСТ4 ГО.075.200 и ОСТ4 ГО.070.015.

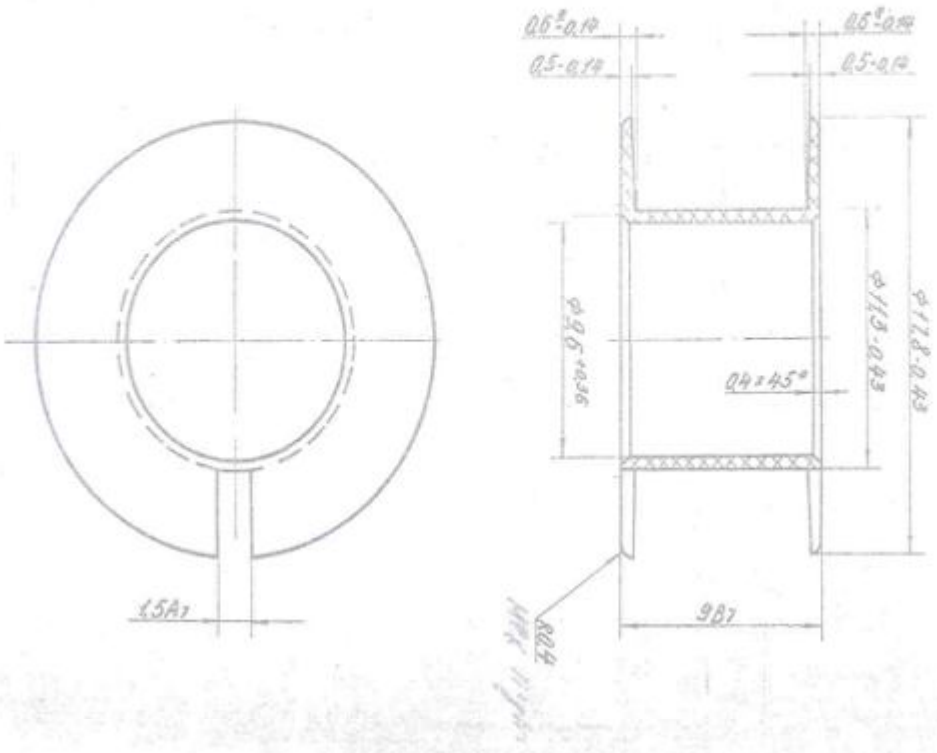
КАТУШКА 004

15/11



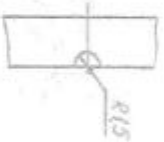
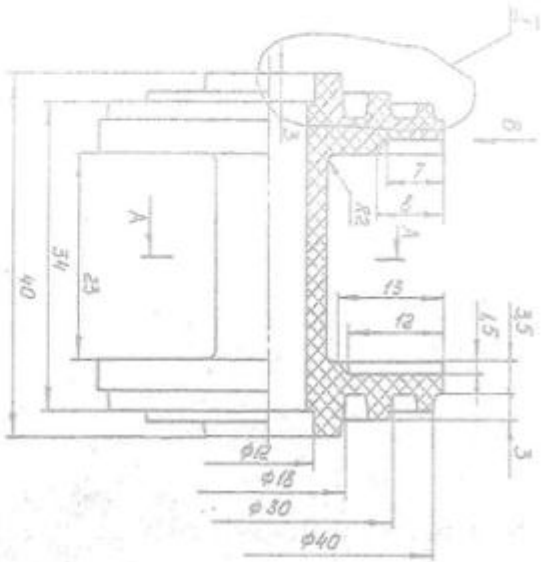
1. Материал: элениумел; пресс-материал АСВ-4-Р-211 марки А ГОСТ 17178-72.
2. Пресс-материал ГСН-32 марки. ПТУБ-Н-263-73.
3. Размеры одесменываются инструментом.
4. Неуказанные радиусы закруглений 0,5мм.
5. Шероховатость поверхности в местах удаления чистиков, одна не грубее $R_{a,40}$.
6. Осмальные технические требования - по ГОСТ 170.005.051.
7. Допускается изготовление каркаса без пазов.

КАРКАС КАТУШКИ 004

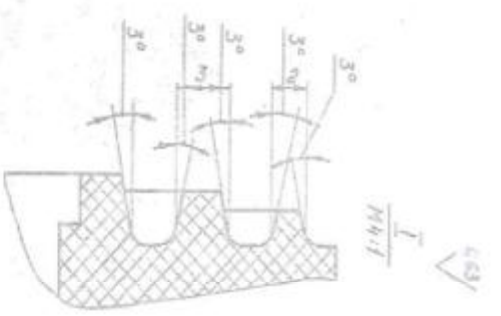


1. Номери налі-зменштемі: Пресс-номерна АСВ-В-Р-211 наркх А ГОСТ11178-72.
- Пресс-номерна ГСР-32 наркх. П⁴ТУ6-11-263-75.
2. ⁴ Размери одесичивають інструментом.
3. Неуказанні радиуси зображенні 0,3мм.
4. Прессовочні уклони в предлах дельсква.
5. Шероховатість поверхності в нестях уделення лшнхкв, однок не зрудеє ∇_{K10}
6. Остальніе мехніческе предважля-по ОСТ4ГД.005.051.
7. Консєкціоніт: узгодженне каркка дсз мвд.

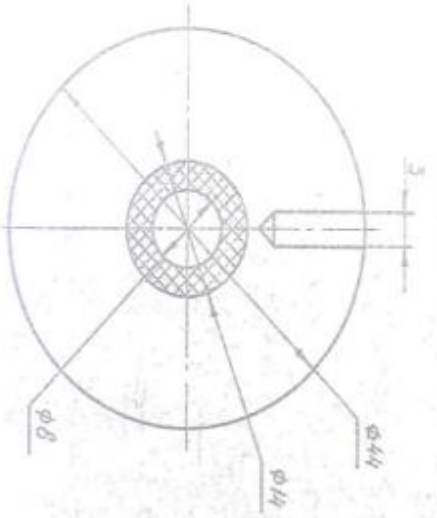
КАРКАС КАТУШКИ 004



Вид В



1:1



A-A

1. Незказаные предельные отклонения размеров:
H14, h14, ± 2IT12
2. Незказаные радиусы сферичности R14μm
3. Шероховатость, шероховатости в местах удаления литника и облой V
4. Тернообработка по ГОСТ4.0.054.230
5. Технические требования по ГОСТ4.0.005.051

КАРКАС КАТУШКИ 005

