

623400, Свердловская обл., г. Каменск-Уральский, ул. Лермонтова, 40

Справочный телефон: (3439) 336-000

E-mail: kuzocm@kuzocm.ru, <https://kuzocm.ru>

Утверждаю:  
Технический директор АО «КУЗОЦМ»  
  
М.Г. Мотков  
« 05 » 09 2024г.

**Техническое задание  
на приобретение станка для упорядоченной намотки проволоки из меди и медных  
сплавов**

**1. Наименование:** станок для упорядоченной намотки проволоки из медных сплавов (МНЖКТ5-1-0,2-0,2, БрАЖНМц8,5-4-5-1,5 и другие).

**2. Требования и исходные данные**

2.1 Назначение станка: упорядоченная намотка проволоки диаметром от 2,0 до 4,0 мм на катушки K415, K300, D300, D400. Чертежи катушек прилагаются.

2.2 Характеристика заготовки:

- тип заготовки: проволока круглого сечения из медных сплавов, диаметром от 2,0 до 4,0 мм;

2.3 Существующие инженерные сети и энергоносители:

2.3.1 Электроэнергия:

- напряжение 10/0,4 кВ ±10%

- 3 фазы;

- частота тока 50 Гц.

2.3.2 Сжатый воздух:

- номинальное давление 6,5 бар.

2.3.3 Охлаждающая вода:

Чистый оборотный цикл:

- температура в летний период мин. 20°C, макс. 24°C;

- температура в зимний период мин. 5°C, макс. 14°C;

- давление 3,5-4,0 бар.

- Жесткость общая 5,5 ммоль/дм<sup>3</sup>

- Общая минерализация 400 мг/дм<sup>3</sup>;

- Водородный показатель Рн 7,2;

- Взвешенные вещества 20 ± 4,0 мг/дм<sup>3</sup>;

- Железо 0,03 мг/дм<sup>3</sup>;

- Кальций 35,4 ± 5,0 мг/дм<sup>3</sup>.

**3. Требования к комплектности**

**3.1 В комплект линии входит:**

- разматывающее устройство;

- правильное устройство с возможностью замены роликов под соответствующий размер проволоки;

- траверсное устройство;

- весы для автоматического взвешивания;

- приёмное устройство для упорядоченной намотки проволоки на катушки K415, K300, D300, D400.

### **3.2 Программное обеспечение:**

- 3.2.1 Интерфейс панели управления должен быть на русском языке;
- 3.2.3 Резервные копии программного обеспечения АСУ ТП на машинных носителях информации в формате среды разработки;
- 3.2.4 Лицензии на программное обеспечение, входящее в состав АСУ ТП линии, без ограничения срока действия;

### **3.3 Документация:**

- 3.3.1 Паспорт оборудования на русском языке (ГОСТ Р 2.610-2019);
- 3.3.2 Инструкция по монтажу, пуску, регулированию и обкатке изделия
- 3.3.3 Руководство по эксплуатации (ГОСТ 2.610-2019), в том числе:
  - 3.3.3.1 Компоновочные чертежи на оборудование;
  - 3.3.3.2 Чертежи общего вида на поставляемое оборудование (спецификации к чертежам);
  - 3.3.3.3 Сборочные чертежи (спецификации к чертежам);
  - 3.3.3.4 Перечень и чертежи на оснастку, приспособления, быстроизнашиваемые узлы и детали, с указанием адресов производителей (поставщиков) с артикулами (кодами);
  - 3.3.3.5 Регламент технического обслуживания узлов и агрегатов.
- 3.3.4 Монтажные чертежи;
- 3.3.5 Строительное задание на фундамент с указанием статических и динамических нагрузок
- 3.3.6 Перечень запасных частей и инструментов, с указанием производителя и артикула по позициям;
- 3.3.7 Технические требования для подключения к системам энергоснабжения;
- 3.3.8 Требования к подводимым энергоносителям с указанием точек подключения на оборудовании;
- 3.3.9 План расположения электрооборудования и схемы кабельных трасс;
- 3.3.10 Кабельный журнал;
- 3.3.11 Монтажные схемы и схемы подключений;
- 3.3.12 Перечень основных технологических параметров приводов и их назначений;
- 3.3.13 Описание алгоритма работы АСУ ТП;
- 3.3.14 Схемы электрические принципиальные и однолинейные силового оборудования;
- 3.3.15 Схемы электрические принципиальные АСУ ТП;
- 3.3.16 Схемы функциональные соединений внутренних программных блоков приводов и систем АСУ ТП;
- 3.3.17 Инструкции по техническому обслуживанию АСУ ТП;
- 3.3.18 Ведомость спецификаций на стандартное оборудование и материалы;
- 3.3.19 Документация по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, включая схемы безопасности;
- 3.3.20 Сертификат соответствия техническим регламентам Таможенного Союза на поставляемое оборудование по схеме 5Д (сертификат ТР ТС);
- 3.3.21 Паспорта, руководства по эксплуатации и другая эксплуатационная документация на узлы и механизмы, оборудование сторонних поставщиков, а также КИПиА, входящие в состав линии;
- 3.3.22 Действующие на момент запуска оборудования свидетельства о поверке средства измерений;
- 3.3.23 Декларации (сертификаты) безопасности на всё поставляемое оборудование;
- 3.3.24 Иную документацию в случаях, предусмотренных Федеральными законами РФ.

### **4. Требования к проектированию.**

- 4.1 Предусмотреть проектом степень защиты шкафов управления не ниже IP54, пульта управления – IP65;
- 4.2 В шкафах управления предусмотреть светильники местного освещения и розетки для собственных нужд;
- 4.3 Согласовать месторасположение шкафов и аппаратуры управления.
- 4.4 Предоставить резервные копии программного обеспечения.

4.5 Предоставить полный комплект документации на оборудование на русском языке, включающий технологические планы, описание технологии, инструкцию по эксплуатации, чертежи сборочные, электросхемы, спецификации, паспорта на оборудование, декларации и сертификаты соответствия. Техническую документацию предоставить в бумажном (3 комплекта) и электронном (1 комплект) виде.

4.6 Доставка оборудования до места установки, базис поставки DDP.

4.7 Оборудование должно быть поставлено в упаковке, обеспечивающей его полную сохранность от всякого рода повреждений, от коррозии при его перевозках, с учетом перегрузок в пути, а также с учётом его длительного хранения сроком до 6 месяцев. Оборудование должно быть упаковано таким образом, чтобы оно не могло перемещаться внутри тары при изменении её положения. Поставщик несёт ответственность за повреждение оборудования ненадлежащей упаковки.

4.8 Гарантийный срок эксплуатации не менее 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию. В случае выявления Заказчиком в течение гарантийного срока неисправностей в работе линии, поставщик производит устранение возникших неисправностей за свой счёт и в согласованные сроки, при этом срок гарантии увеличивается на время устранения неисправности в гарантийный период.

#### **5 Требования к техническому обучению персонала заказчика**

5.1 Инструктирование персонала по вопросам эксплуатации и технического обслуживания линии;

5.2 Технологическое сопровождение для проверки технологии до получения готовой продукции.

#### **6 Требования по приёмке оборудования**

Окончанием пуско-наладочных работ является работа оборудования с достижением заданных рабочих параметров, получения не менее 3 типоразмеров продукции вышеуказанного сортамента (по выбору Заказчика) в количестве 300 кг каждого.

Согласовано по 1С «Документооборот» : № 0000-358284

Директор по производству

И.В. Головки

Начальник ТО

С.Б. Полуяхтов

Главный механик

С.А. Григорьев

Главный энергетик

А.М. Окулов

Главный технолог

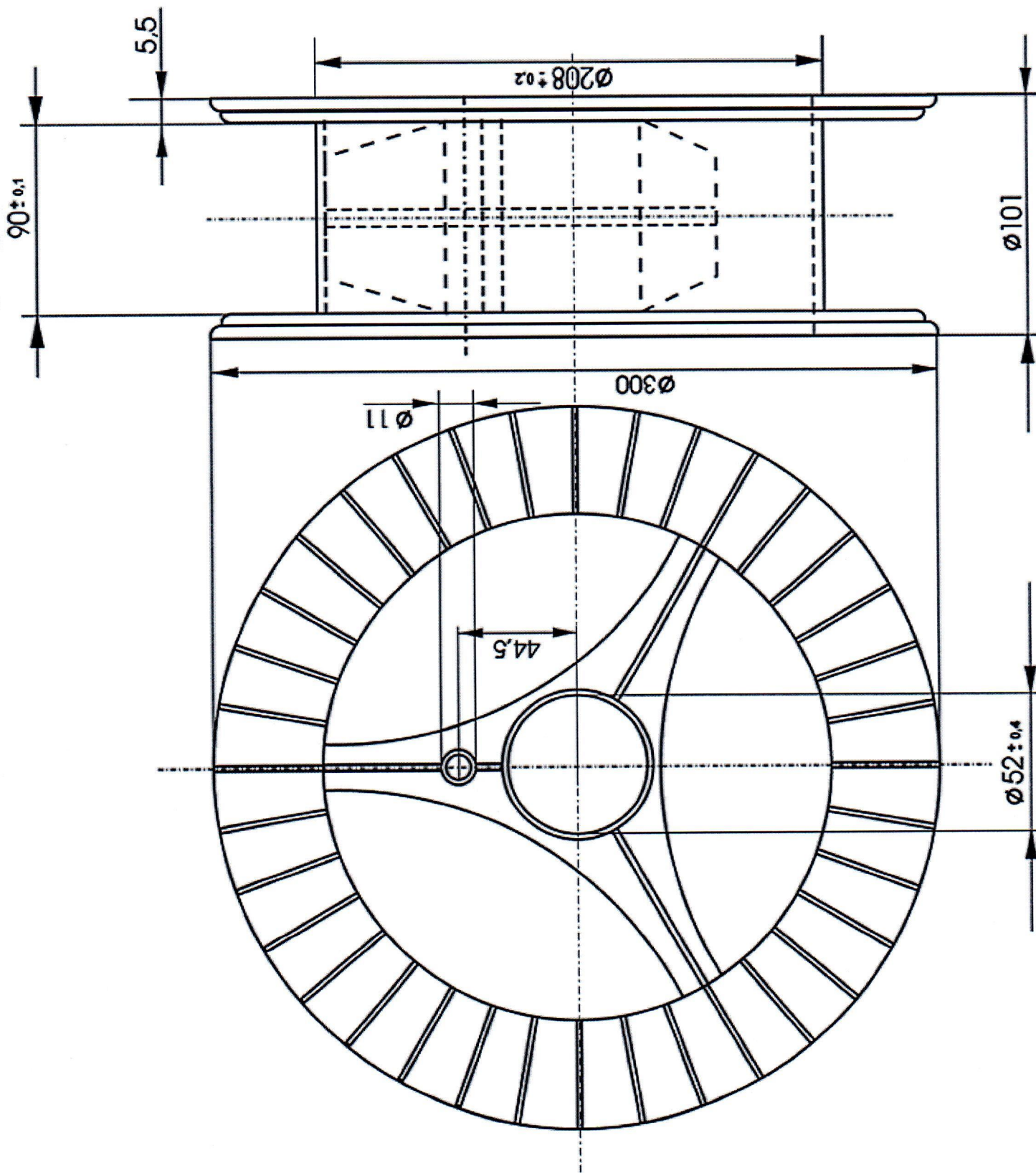
В.Л. Бушуев

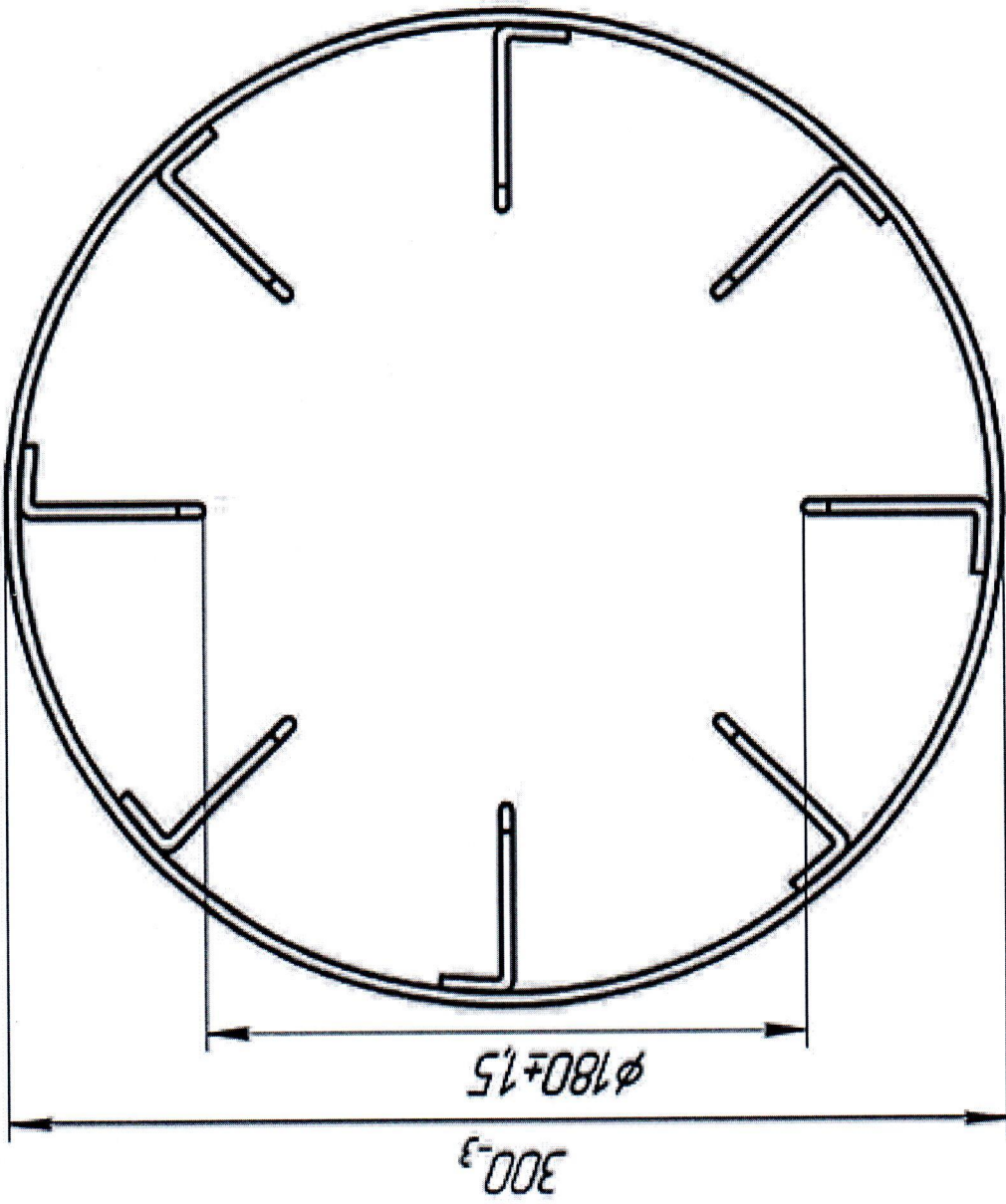
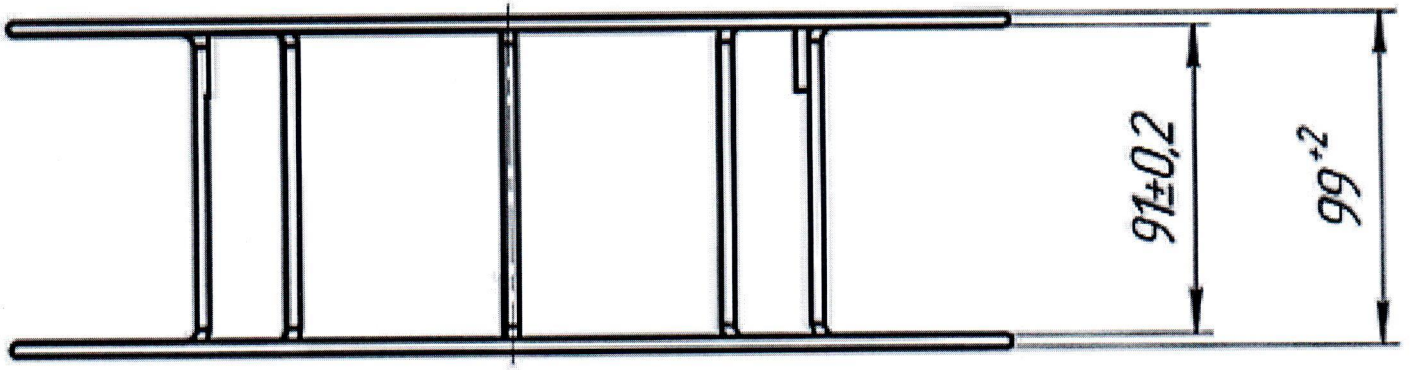
Начальник цеха №3

Е.В. Мельцов

Зам. Генерального директора по качеству – главный метролог

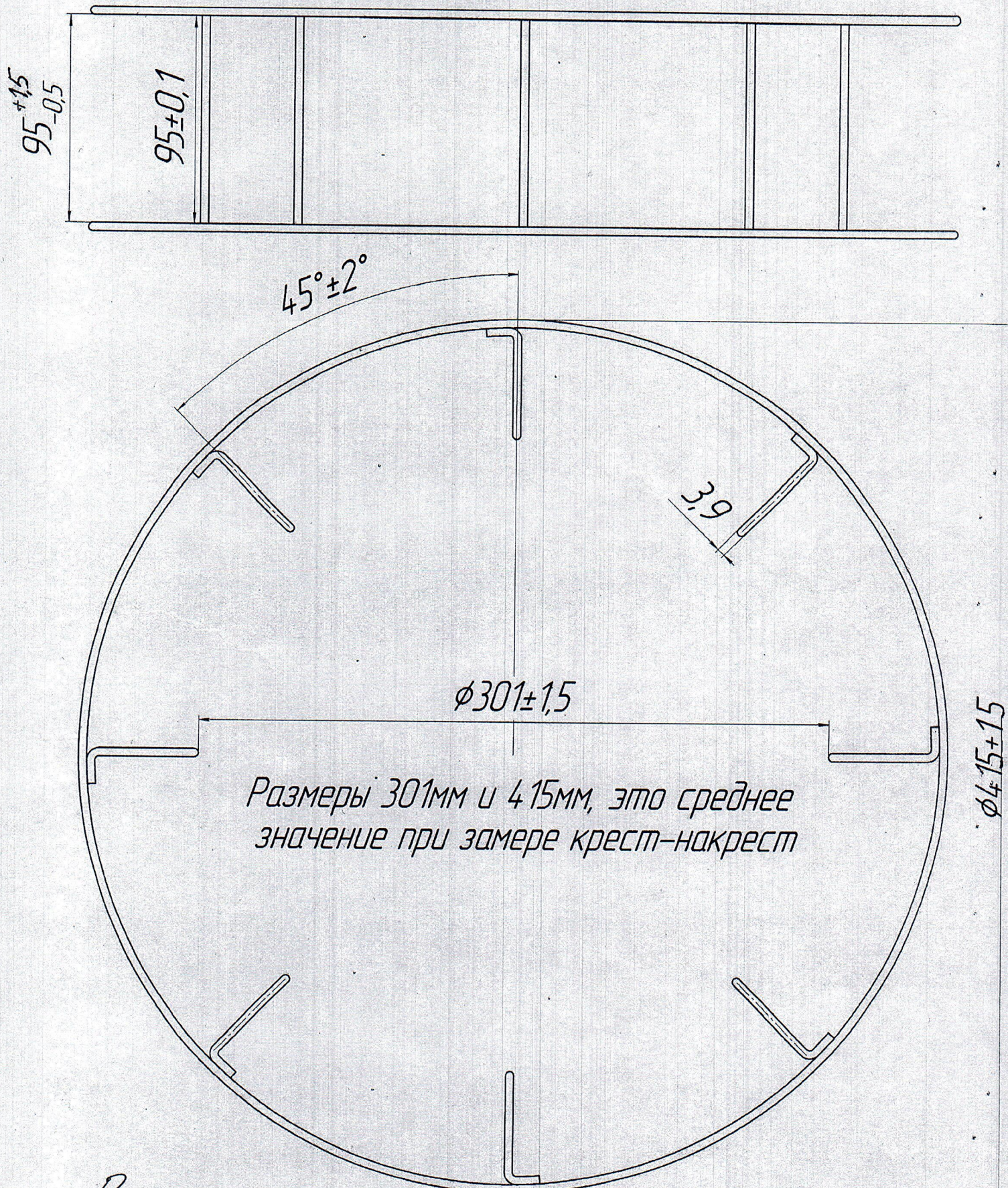
Е.Н. Бушуева







# Каркасная катушка - К 415



Размеры катушки согласованы.

Бухарин С.В. гл. конструктор

05.08.2024