

ОКПД 2 26.51.82.140

**КАТУШКА СОГЛАСУЮЩАЯ ТОКОВАЯ  
КСТ**

Паспорт

БГТК.685432.006 ПС

Редакция 1.0

## Содержание

1 Основные сведения об изделии .....	4
2 Описание изделия.....	5
2.1 Назначение.....	5
2.2 Модификации .....	5
2.3 Технические характеристики.....	6
3 Комплектность.....	8
4 Хранение .....	9
5 Транспортирование .....	9
6 Гарантии изготовителя .....	9
7 Свидетельство об упаковывании .....	10
8 Свидетельство о приёмке .....	11
9 Заметки по эксплуатации.....	12
10 Сведения об утилизации.....	12
11 Особые отметки .....	13
Приложение А (обязательное) Внешний вид катушки согласующей токовой КСТ-3-50/100 .....	14
Приложение Б (обязательное) Внешний вид катушки согласующей токовой КСТ-3-1/10.....	15
Приложение В (обязательное) Внешний вид катушки согласующей токовой КСТ-3-20.....	16



## 2 Описание изделия

### 2.1 Назначение

2.1.1 Катушка согласующая токовая КСТ предназначена для калибровки, поверки и испытаний токоизмерительных клещей постоянного и переменного тока, разъёмных измерительных преобразователей силы постоянного и переменного тока, разъёмных измерительных трансформаторов постоянного и переменного тока, бесконтактных датчиков тока (далее – токоизмерительные клещи и бесконтактные преобразователи тока), а также средств измерений с токоизмерительными клещами и бесконтактными преобразователями тока.

2.1.2 Катушка согласующая токовая КСТ применяется для подключения токоизмерительных клещей и бесконтактных преобразователей тока к выходным каналам тока калибратора переменного тока «Ресурс-К2» или других калибраторов постоянного и переменного тока, источников постоянного и переменного тока, установок для поверки средств измерений силы постоянного и переменного тока (далее – источники тока) и предназначена для увеличения (пропорционально количеству витков катушки) значений силы тока, воспроизводимой источниками тока.

### 2.2 Модификации

Катушка согласующая токовая КСТ выпускается в модификациях, отличающихся числом витков.

Катушка согласующая токовая КСТ изготавливается с числом фаз (число одновременно подключаемых токоизмерительных клещей и бесконтактных преобразователей тока), равным трём.

По заказу возможно изготовление катушки согласующей токовой КСТ с другим числом фаз.

Структура условного обозначения модификации катушки согласующей токовой КСТ:

	<u>КСТ-3-X/X</u>
Сокращённое наименование катушки	
Число фаз: 3	
Число витков в одной обмотке (фазе)	
Общее число витков в фазе, если фаза катушки состоит из нескольких обмоток	

Обозначение катушки согласующей токовой в других документах и при заказе состоит из наименования (катушка согласующая токовая), условного обозначения модификации и обозначения технических условий БГТК.685432.006 ТУ.

Пример обозначение катушки согласующей токовой КСТ трёхфазной с числом витков 50/100 при заказе:

«Катушка согласующая токовая КСТ-3-50/100 БГТК.685432.006 ТУ».

## 2.3 Технические характеристики

2.3.1 Обмотки катушки согласующей токовой КСТ выполнены медным проводом ПЭТВ-2 ТУ 16-502.003-82.

2.3.2 Основные общие технические характеристики катушки согласующей токовой КСТ приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Основные общие технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Входной ток, А, не более	10
Максимальное напряжение, В	2
Диапазон частот, Гц	от 0 до 3500
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С: - относительная влажность воздуха при температуре окружающего воздуха 25 °С, %, не более - атмосферное давление, кПа (мм рт.ст.)	от 10 до 35  80 % от 70,0 до 106,7 (от 537 до 800)
Средний срок службы, лет, не менее	10

2.3.3 Основные технические характеристики катушки согласующей токовой КСТ-3-50/100 приведены в таблице 3.

Внешний вид катушки согласующей токовой КСТ-3-50/100 приведён в приложении А.

Таблица 3 – Основные технические характеристики катушки согласующей токовой КСТ-3-50/100

Наименование характеристики	Значение
Число витков в фазе (коэффициент, на который умножается входной ток)	50 и 100
Активное сопротивление, Ом, не более	0,1 (одна обмотка) 0,2 (две обмотки)
Индуктивность, мГн, не более	0,2 (одна обмотка) 0,4 (две обмотки)
Размер рабочей зоны катушки для подключения токоизмерительных клещей и бесконтактных преобразователей тока	См. приложение А
Габаритные размеры (высота × ширина × длина), мм, не более	217 × 182 × 405
Масса, кг, не более	5,0

Каждая фаза катушки согласующей токовой КСТ-3-50/100 состоит из двух одинаковых обмоток, примыкающих друг к другу и образующих «восьмёрку». Область соединения двух обмоток образует прямолинейный участок, по которому протекает выходной ток катушки. Этот же прямолинейный участок одновременно является местом для подключения токоизмерительных клещей и бесконтактных преобразователей тока.

В зависимости от используемых для подключения к источнику тока разъемов входной ток катушки протекает либо только по одной из обмоток, либо по обоим обмоткам.

2.3.4 Основные технические характеристики катушки согласующей токовой КСТ-3-1/10 приведены в таблице 4.

Внешний вид катушки согласующей токовой КСТ-3-1/10 приведён в приложении Б.

Таблица 4 – Основные технические характеристики катушки согласующей токовой КСТ-3-1/10

Наименование характеристики	Значение
Число витков в фазе (коэффициент, на который умножается входной ток)	1 и 10
Активное сопротивление, Ом, не более	0,05 (один виток) 0,12 (десять витков)
Индуктивность, мГн, не более	0,001 (один виток) 0,025 (десять витков)
Размер рабочей зоны катушки для подключения токоизмерительных клещей и бесконтактных преобразователей тока	См. приложение Б
Габаритные размеры (высота × ширина × длина), мм, не более	162 × 182 × 405
Масса, кг, не более	2,2

2.3.5 Основные технические характеристики катушки согласующей токовой КСТ-3-20 приведены в таблице 5.

Внешний вид катушки согласующей токовой КСТ-3-20 приведён в приложении В.

Таблица 5 – Основные технические характеристики катушки согласующей токовой КСТ-3-20

Наименование характеристики	Значение
Число витков в фазе (коэффициент, на который умножается входной ток)	20
Активное сопротивление, Ом, не более	0,15
Индуктивность, мГн, не более	0,08
Размер рабочей зоны катушки для подключения токоизмерительных клещей и бесконтактных преобразователей тока	См. приложение В
Габаритные размеры (высота × ширина × длина), мм, не более	162 × 182 × 405
Масса, кг, не более	2,3

### 3 Комплектность

Комплект поставки для одной катушки согласующей токовой КСТ приведён в таблице 6.

Количество поставляемых катушек согласующих токовых КСТ указано в таблице 1.

Таблица 6 – Комплектность

Наименование и условное обозначение	Количество
Катушка согласующая токовая КСТ БГТК.685432.006 ТУ	1 шт.
Ножка БГТК.741271.001	2 шт.
Комплект крепежных изделий	1 шт.
Втулка центрирующая эластичная БГТК.711141.021 <sup>1)</sup>	3 шт.
Втулка центрирующая эластичная БГТК.711141.022 <sup>2)</sup>	3 шт.
Паспорт БГТК.685432.006 ПС <sup>3)</sup>	1 экз. <sup>3)</sup>
Упаковка	1 шт.

<sup>1)</sup> Поставляется с катушкой согласующей токовой КСТ-3-1/10. Обозначение, наносимое на втулку, –  $\varnothing$  8/46.

<sup>2)</sup> Поставляется с катушкой согласующей токовой КСТ-3-20. Обозначение, наносимое на втулку, –  $\varnothing$  12/46.

<sup>3)</sup> Паспорт поставляется в одном экземпляре на общее количество катушек согласующих токовых КСТ, указанных в таблице 1.

## **4 Хранение**

4.1 Хранить катушку согласующую токовую КСТ следует на складах в упаковке предприятия-изготовителя при температуре окружающего воздуха от 0 до плюс 40 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % при температуре плюс 35 °С.

4.2 Хранить катушку согласующую токовую КСТ без упаковки следует при температуре окружающего воздуха от плюс 10 до плюс 35 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % при температуре плюс 25 °С.

4.3 В помещениях для хранения содержание пыли, паров, кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию, не должно превышать содержание коррозионно-активных агентов для атмосферы типа I по ГОСТ 15150.

## **5 Транспортирование**

5.1 Транспортирование катушки согласующей токовой КСТ должно производиться в закрытых транспортных средствах любого вида.

5.2 Предельные условия транспортирования катушки согласующей токовой КСТ:

- температура окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50 °С;
- относительная влажность воздуха 95 % при температуре окружающего воздуха 25 °С;
- атмосферное давление от 70,0 до 106,7 кПа (от 537 до 800 мм рт.ст.).

## **6 Гарантии изготовителя**

6.1 Изготовитель гарантирует соответствие катушки согласующей токовой КСТ требованиям конструкторской документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.

6.2 Гарантийный срок эксплуатации – 5 лет с даты ввода в эксплуатацию.

6.3 Гарантийный срок хранения – 6 месяцев с даты изготовления.

6.4 Если катушка согласующая токовая КСТ не введена в эксплуатацию до окончания гарантийного срока хранения, то гарантийный срок эксплуатации исчисляется с даты окончания гарантийного срока хранения.

6.5 Потребитель теряет право на гарантийный ремонт или замену неисправной катушки согласующей токовой КСТ при нарушении потребителем правил монтажа, условий эксплуатации, хранения и транспортирования.

6.6 В случае обнаружения неисправности катушки согласующей токовой КСТ, а также для предъявления претензий по её качеству, следует обратиться на предприятие-изготовитель.

## 7 Свидетельство об упаковывании

Катушка согласующая токовая КСТ упакована ООО «НПП «Энергоприбор» согласно требованиям, предусмотренным в действующей конструкторской документации БГТК.685432.006.

Наименование, обозначение, количество и заводские номера упакованных катушек согласующих токовых КСТ указаны в таблице 7.

Таблица 7 – Наименование, обозначение, количество и заводские номера упакованных катушек согласующих токовых КСТ

Наименование и обозначение	Отметка о включении в комплект поставки	Количество, шт.	Заводской номер
Катушка согласующая токовая КСТ-3-50/100 БГТК.685432.006 ТУ	<input type="checkbox"/>		
Катушка согласующая токовая КСТ-3-1/10 БГТК.685432.006 ТУ	<input type="checkbox"/>		
Катушка согласующая токовая КСТ-3-20 БГТК.685432.006 ТУ	<input type="checkbox"/>		

Примечание – Знак «✓» означает, что поставляется изделие, имеющее соответствующее обозначение.

\_\_\_\_\_   
должность

\_\_\_\_\_   
личная подпись

\_\_\_\_\_   
расшифровка подписи

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

## 8 Свидетельство о приёмке

Катушка согласующая токовая КСТ изготовлена и принята в соответствии с конструкторской документацией БГТК.685432.006 и признана годной для эксплуатации.

Наименование, обозначение, количество и заводские номера принятых катушек согласующих токовых КСТ указаны в таблице 8.

Таблица 8 – Наименование, обозначение, количество и заводские номера принятых катушек согласующих токовых КСТ

Наименование и обозначение	Отметка о включении в комплект поставки	Количество, шт.	Заводской номер
Катушка согласующая токовая КСТ-3-50/100 БГТК.685432.006 ТУ	<input type="checkbox"/>		
Катушка согласующая токовая КСТ-3-1/10 БГТК.685432.006 ТУ	<input type="checkbox"/>		
Катушка согласующая токовая КСТ-3-20 БГТК.685432.006 ТУ	<input type="checkbox"/>		

Примечание – Знак «✓» означает, что поставляется изделие, имеющее соответствующее обозначение.

Начальник ОТК

М.П.

личная подпись

расшифровка подписи

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

## **9 Заметки по эксплуатации**

9.1 Направление стрелок (указателей полярности подключения) на токоизмерительных клещах и бесконтактных преобразователях тока при их подключении к катушке согласующей токовой КСТ должно совпадать с направлением стрелок на передней панели катушки.

9.2 В комплект поставки катушки согласующей токовой КСТ-3-1/10 и катушки согласующей токовой КСТ-3-20 входят эластичные центрирующие втулки, которые могут быть использованы при подключении к указанным катушкам токоизмерительных клещей и бесконтактных преобразователей тока, диаметр рабочего окна (внутренний диаметр зажима) которых составляет 47 мм и более.

Эластичные центрирующие втулки позволяют расположить витки катушки в центре рабочего окна (зажима) токоизмерительных клещей и бесконтактных преобразователей тока.

Под витками катушки в настоящем пункте понимается участок, по которому протекает выходной ток катушки согласующей токовой КСТ, и к которому подключаются токоизмерительные клещи и бесконтактные преобразователи тока.

9.3 Температура катушки согласующей токовой КСТ в месте для подключения токоизмерительных клещей и бесконтактных преобразователей при длительном протекании тока, значение которого близко к максимальному входному току (10 А), может достигать 60 °С.

9.4 В нижней правой части передней панели катушки согласующей токовой КСТ расположен QR-код, содержащий ссылку на страницу сайта изготовителя с описанием катушки.

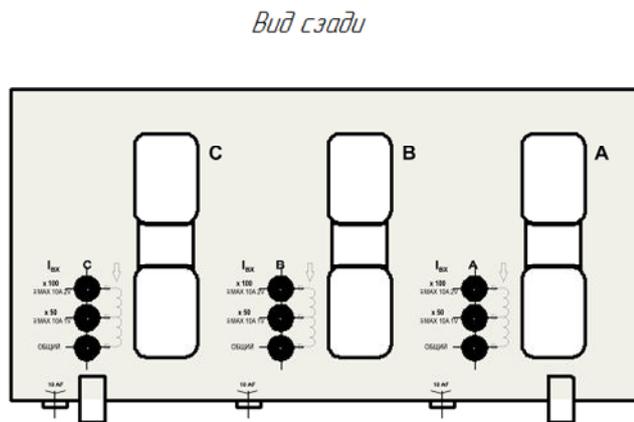
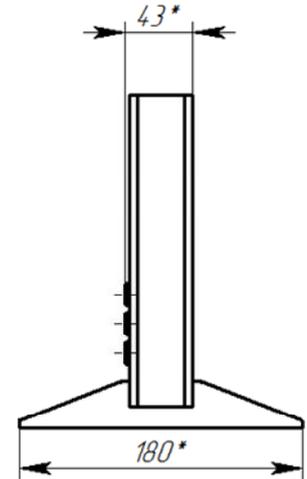
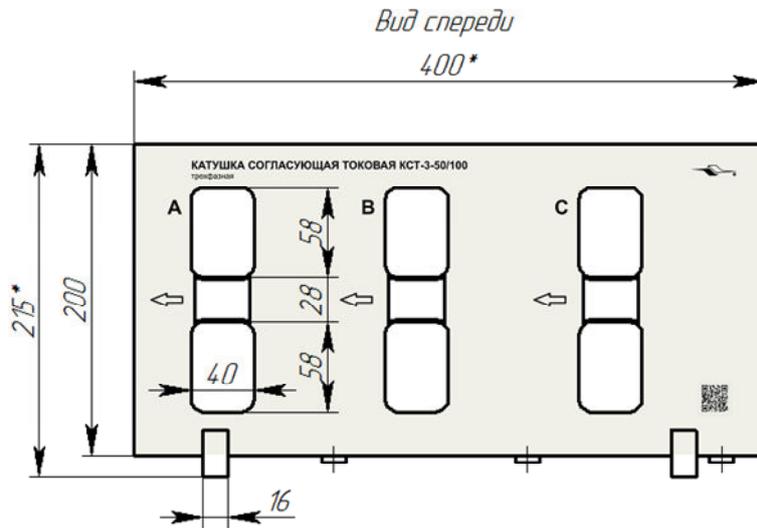
## **10 Сведения об утилизации**

10.1 Катушка согласующая токовая КСТ не содержит драгоценных материалов, а также материалов, при утилизации которых необходимо соблюдать специальные меры безопасности.

10.2 Утилизация проводится потребителем согласно правилам, принятым у потребителя.

## **11 Особые отметки**

**Приложение А**  
**(обязательное)**  
**Внешний вид катушки согласующей токовой КСТ-3-50/100**





## Приложение В (обязательное) Внешний вид катушки согласующей токовой КСТ-3-20

