



МИНИАТЮРНЫЕ ИМПУЛЬСНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ И БЛОКИ ИМПУЛЬСНЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ

«МСТАТОР»
производит
широкий спектр

миниатюрных
импульсных
трансформаторов



из тонких
толщиной | шириной
от 17 мкм | 0.7 - 30 мм
аморфных и нанокристаллических
металлических лент

В 1975 году завод «Горизонт» (правопреемником которого стало ПАО «Мстатор») освоил производство миниатюрных импульсных трансформаторов и блоков трансформаторов (до четырёх трансформаторов в одном корпусе). В последующие годы осуществлялся неуклонный рост номенклатуры этих изделий универсального и профильного назначения – как в корпусном, так и в безкорпусном исполнении.

В 80-е годы впервые в стране в производство ряда сердечников для импульсных трансформаторов были внедрены новейшие магнитомягкие материалы – аморфные, а позднее и нанокристаллические сплавы.

Наши изделия, обладают **высокой надёжностью, устойчивостью к механическим и климатическим воздействиям.**
Востребованы в различных отраслях промышленности, в том числе на предприятиях **ВПК РФ.**

На сайте кратко представлены общие сведения по данной продукции.

Трансформаторы импульсные согласующие типа ТИС

Унифицированная серия согласующих трансформаторов ТИС предназначена для применения в системах передачи данных и информации на базе стандартных интерфейсов цифровых сетей по ГОСТ Р 52070-2003 (MIL-STD-1553B) в аппаратуре связи и управления в диапазоне температур окружающей среды от -60°C до $+85^{\circ}\text{C}$. Трансформаторы ТИС изготавливают двух конструктивных исполнений (ТИС1, ТИС2), пяти номиналов в каждом исполнении. Масса трансформатора не более 1 г.

Трансформаторы импульсные линейные типа ТИЛ

Трансформаторы импульсные линейные с высоким значением импеданса линейной обмотки предназначены для гальванической развязки и согласования абонентов с мультиплексным каналом информационного обмена.

Электрическая прочность изоляции: 250 В постоянного тока
Сопротивление изоляции: 500 МОм
Длительность фронта импульса: 100 нс
Интервал рабочих температур: от -60°C до $+105^{\circ}\text{C}$

Трансформаторы импульсные ТИР1

Трансформаторы импульсные типа ТИР1 открытого исполнения с выводами проводом обмоток с повышенным сопротивлением изоляции предназначены для работы в герметизированных устройствах гальванической развязки мультиплексного канала информационного обмена.

Коэффициент трансформации 0.167; $0.167 \pm 10\%$.
Электрическая прочность изоляции: испытательное напряжение постоянного тока:
- между первичной и каждой из вторичных обмоток 500 В.
- между вторичными обмотками 150 В.
Сопротивление изоляции (напряжение 100 В):
- между первичной и каждой из вторичных обмоток – не менее 1000 МОм.
- между вторичными обмотками – не менее 500 МОм.
Индуктивность первичной обмотки – не менее 20 мГн.
Диапазон рабочих температур от -60°C до $+100^{\circ}\text{C}$.
Масса не более 0.6 г.

Блоки трансформаторов импульсных типа БТИ1 – БТИ5

Блоки трансформаторов импульсных типа БТИ1 – БТИ5 предназначены для применения в микроэлектронной аппаратуре с рабочим напряжением до 10 В и произведением длительности импульса на входное напряжение от 1.0 до 50.0 мкс × В.

Коэффициент трансформации от 1.0 до 0.33;
Электрическая прочность изоляции: испытательное напряжение постоянного тока 100 В;
Сопротивление изоляции между обмотками – не менее 100 МОм;
Ток намагничивания – не более 10 мА;
Диапазон рабочих температур от -60°C до $+85^{\circ}\text{C}$.

Трансформаторы импульсные типа ТИГ

Импульсные микротрансформаторы типа ТИГ предназначены для работы в герметизированных гибридных плёночных схемах и в схемах с печатным и объёмным монтажом импульсных устройств с рабочим напряжением до 10 В и произведением длительности импульса на входное напряжение от 1,0 мкс·В до 50,0 мкс·В.

Электрическая прочность изоляции: 100 В постоянного тока
Сопротивление изоляции, не менее: 100 МОм
Диапазон рабочих температур: от -60°C до +85 °C

Блоки трансформаторов импульсных типа БТИ6 – БТИ9

Блоки трансформаторов БТИ6, БТИ7, БТИ8, БТИ9 предназначены для применения в микроэлектронной аппаратуре с рабочим напряжением до 24 В и произведением длительности импульса на рабочее напряжения от 0,1 до 50,0 мкс·В.

Электрическая прочность изоляции:
испытательное напряжение постоянного тока:
- БТИ6, БТИ7 – 150 В,
- БТИ8, БТИ9 – 250 В.
Сопротивление изоляции между обмотками – не менее 500 МОм (приложенное напряжение 100 В).
Ток намагничивания – не более 10 мА.
Диапазон рабочих температур от -60°C до +100°C.

Трансформаторы импульсные ТИИ5

Импульсные трансформаторы ТИИ 5 открытого исполнения предназначены для работы в схемах управления газоразрядной индикаторной панелью (ГИП) для отображения алфавитно-цифровой и графической информации, а также в другой микроэлектронной аппаратуре, например в качестве элементов развязки, с рабочим напряжением между обмотками трансформатора до 250 В, максимальным входным напряжением до 24 В и произведением длительности импульса на входное импульсное напряжение 12.5 мкс × В (ТИИ 5-1), 25 мкс × В (ТИИ 5-3) и 50 мкс × В (ТИИ 5-2).

Общие сведения	ТИИ 5-1	ТИИ 5-2	ТИИ 5-3
Коэффициент трансформации	1.0 ± 10%		
Электрическая прочность изоляции	испытательное напряжение постоянного тока 1000 В		
Сопротивление изоляции между обмотками	не менее 1000 Мом (напряжение 100 В)		
Ток намагничивания	не более 50 мА		
Диапазон рабочих температур	от -60 °C до +85 °C		
Габариты	Диаметр	не более 8.6 мм	не более 5 мм
	Высота	не более 4 мм	
Масса	не более 1.0 г		не более 0.5 г

Трансформаторы импульсные малогабаритные ТИИ6

Трансформаторы импульсные малогабаритные типа ТИИ6 открытого исполнения с выводами проводом обмоток с рабочим напряжением до 24В и произведением длительности импульса на входное импульсное напряжение 0.1 мкс × В (ТИИ 6) и 6.3 мкс × В (ТИИ 6М) предназначены для работы в герметизированных конструкциях систем связи.

Общие сведения
Коэффициент трансформации:
- ТИИ 6 – 1.0 ± 10% (двухобмоточные)
- ТИИ 6М – 1.0; 1.0 ± 10% (трехобмоточные)
Электрическая прочность изоляции: испытательное напряжение постоянного тока 150 В.
Сопротивление изоляции между обмотками – не менее 500 МОм (напряжение 100 В)
Ток намагничивания – не более 10 мА
Диапазон рабочих температур от -60 °C до +100 °C
Габариты
- ТИИ 6М: диаметр не более 4 мм, высота не более 2.1 мм
- ТИИ 6: диаметр не более 3.7 мм, высота не более 1.5 мм
Вес не более 0.1 г.

Продукция для сетей телекоммуникации

Цифровые адаптеры системы позволяют подключить к одной телефонной линии до 8 терминальных устройств - телефонов, факсов, модемов персональных компьютеров, видеотелефонов и проч. в любой комбинации. Каждое терминальное устройство, подключённое к линии через такой адаптер, может иметь свой собственный номер, что позволяет адресовать вызов абонента к конкретному устройству.

MSP-серия магнитопроводов **высокой проницаемости** с возможностью подмагничивания постоянным током или без неё предназначена для нескольких типов импульсных трансформаторов в современном оборудовании связи для сетей, местных локальных сетей LAN, цифровых линий, модемов и проч.

Блоки трансформаторов импульсных серии MSAPT предназначены для применения в системах телекоммуникации для передачи информации в цифровой форме и согласования интерфейсной линии с приёмными и передающими устройствами.

Синфазные дроссели типа MSSAT предназначены для использования в сетях в качестве тококомпенсирующих элементов схемы и обладают следующими преимуществами:

- низкие общие потери в широком диапазоне частот;
- малый объём, компактная конструкция (несколько обмоток на одном магнитопроводе);
- малые индуктивность рассеивания и паразитная ёмкость.

Трансформаторы импульсные серии MSAPT выполнены на основе тороидальных магнитопроводов, навитых из тонкой аморфной ленты на основе кобальта. Трансформаторы помещены в пластмассовый корпус и залиты компаундом. Материалы корпусов соответствуют классу огнестойкости UL94-VO и степени 120°C по UL746B.



Подробная информация по всей номенклатуре изделий на сайте: www.mstator.ru

Заказ образцов для спецтехники:

elsi_2000@mail.ru
Тел: (81664) 2-54-88

Заказ изделий:

sbyt@mstator.ru
Тел./Факс: (81664) 2-10-14

Мы ждём Вашего звонка

На сайте присутствует ДИЗАЙН-ЦЕНТР
(необходимый комплекс программ для автоматизированного проектирования электромагнитных компонентов на основе магнитопроводов из аморфных и нанокристаллических сплавов)