

МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИЕ И МЕТАЛЛОСТЕКЛЯННЫЕ КОРПУСА

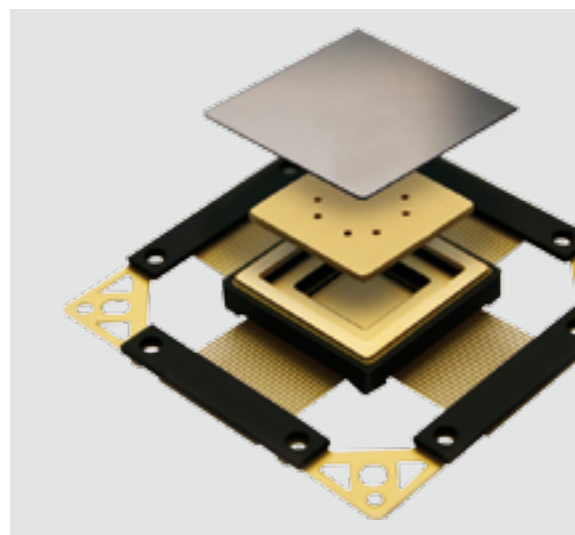
ДЛЯ ИНТЕГРАЛЬНЫХ МИКРОСХЕМ, ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ПРИБОРОВ, МОЩНЫХ СВЧ ТРАНЗИСТОРОВ, СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ, РАДИАЦИОННО-ЗАЩИТНЫЕ КОРПУСА И ЭКРАНЫ, МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

СОДЕРЖАНИЕ

4 - 7	ПРОИЗВОДСТВО КОРПУСОВ
8 - 69	КОРПУСА ДЛЯ ИНТЕГРАЛЬНЫХ МИКРОСХЕМ
10 - 24	Корпуса типа CLCC и DLCC (5-й тип по ГОСТ Р 54844-2011)
25 - 52	Корпуса типа CQFP и CFP (4-й тип по ГОСТ Р 54844-2011)
53 - 56	Корпуса типа PGA (6-й тип по ГОСТ Р 54844-2011)
57 - 64	Корпуса типа BGA (8-й тип по ГОСТ Р 54844-2011)
65 - 66	Корпуса типа C-DIP (2-й тип по ГОСТ Р 54844-2011)
67 - 68	Корпуса металлокерамические (3-й и 4-й тип по ГОСТ Р 54844-2011)
70 - 105	КОРПУСА ДЛЯ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ПРИБОРОВ
106 - 125	КОРПУСА ДЛЯ СВЧ ТРАНЗИСТОРОВ И КОРПУСА СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ
126 - 137	МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ. КОНТАКТИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА И СПУТНИКИ-НОСИТЕЛИ
138 - 143	ПЕРСПЕКТИВНЫЕ РАЗРАБОТКИ И МАТЕРИАЛЫ

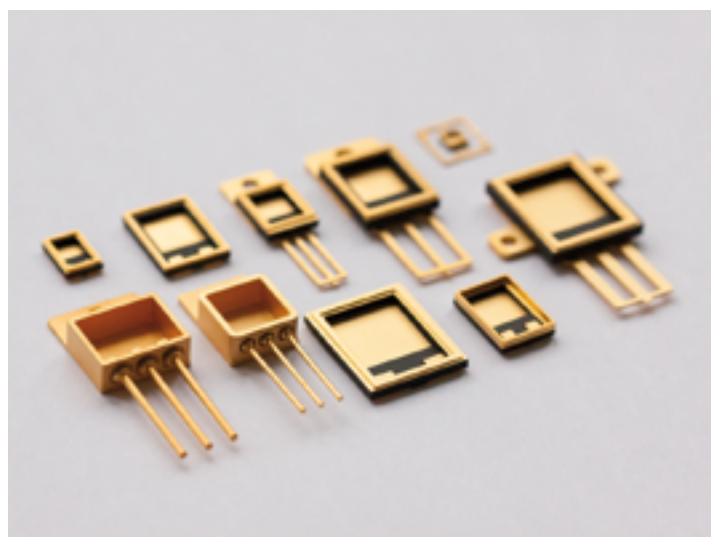
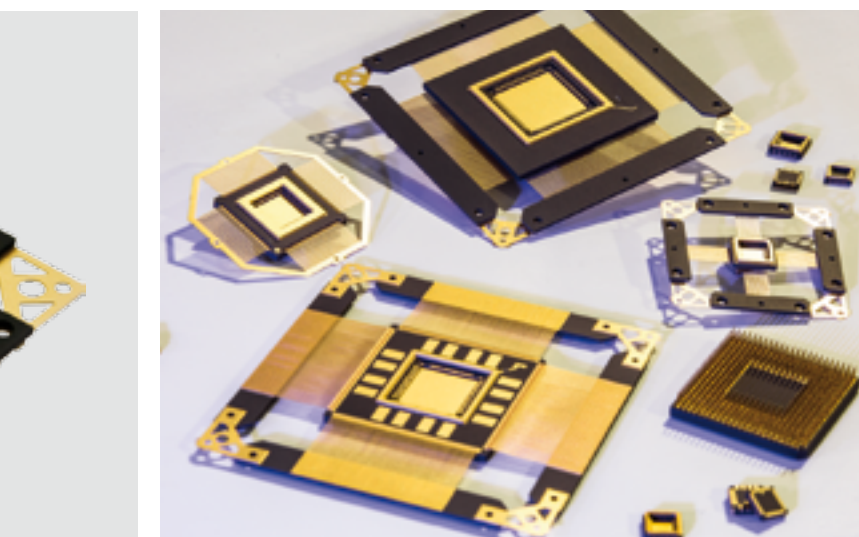


ПРОИЗВОДСТВО КОРПУСОВ



Уважаемый партнер!

Одним из приоритетных направлений деятельности компании АО «ТЕСТПРИБОР» является разработка и производство металлокерамических и металlostеклянных корпусов изготавливаемых **по технологии НТСС** применяемых для производства микроэлектроники.



Типы корпусов:

- | | | |
|---|--|---|
| ▪ КД
Тип КД по ГОСТ Р 57439-2017 | ▪ QFJ
4-й тип по ГОСТ Р 54844-2011 | ▪ PGA
6-й тип по ГОСТ Р 54844-2011 |
| ▪ SMD, TO
Тип КТ по ГОСТ Р 57439-2017 | ▪ QFP
4-й тип по ГОСТ Р 54844-2011 | ▪ BGA/ LGA
8-й тип по ГОСТ Р 54844-2011 |
| ▪ DIP
2-й тип по ГОСТ Р 54844-2011 | ▪ QFN
5-й тип по ГОСТ Р 54844-2011 | ▪ DBGA/ DLGA
8-й тип по ГОСТ Р 54844-2011 |
| ▪ SOP/ SOJ
4-й тип по ГОСТ Р 54844-2011 | ▪ LCC/ DLCC
5-й тип по ГОСТ Р 54844-2011 | |

Возможные варианты исполнения корпусов:

- | | |
|---|--|
| ▪ МОНТАЖНЫЕ ПЛОЩАДКИ
Металлизированные/ неметаллизированные | ▪ ПОКРЫТИЕ
Никель-золото/ никель |
| ▪ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ
По желанию заказчика | ▪ СПОСОБ ГЕРМЕТИЗАЦИИ
Пайка/ сварка |
| ▪ ГЛУБИНА МОНТАЖНОГО КОЛОДЦА
По желанию заказчика | ▪ МАТЕРИАЛ ТЕПЛОТОВОДА
WCu/ MoCu/ CMC/ CPC/ Cu |



В данном каталоге представлены разработанные и освоенные в серийном производстве металлокерамические и металlostеклянные корпуса, контактирующие устройства и материалы изготавливаемые на основе алюмооксидной (Al_2O_3) и алюмонитридной (AlN) керамики:

Корпуса повышенного уровня сложности:

- планарные корпуса с количеством выводов до 352 и шагом 0,5 мм
- матричные корпуса с количеством выводов до 675

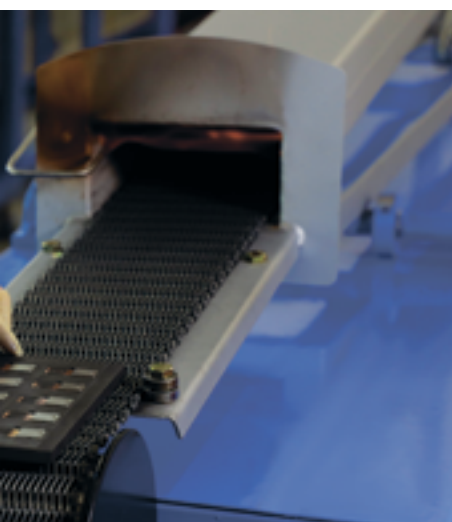
Корпуса для полупроводниковых приборов
серии КТ и КД

Корпуса для СВЧ транзисторов с повышенным значением теплопроводности оснований

Корпуса с интегрированными радиоционно-защитными экранами типа RAD-PAK предназначенными для защиты кристаллов от ионизирующего излучения космического пространства

Материалы для электронной промышленности и перспективные разработки:

- керамические подложки и металлизированные керамические платы
- изделия из технической керамики в т.ч. с металлизированными поверхностями и сложнопрофилированной формы
- графитовая технологическая оснастка

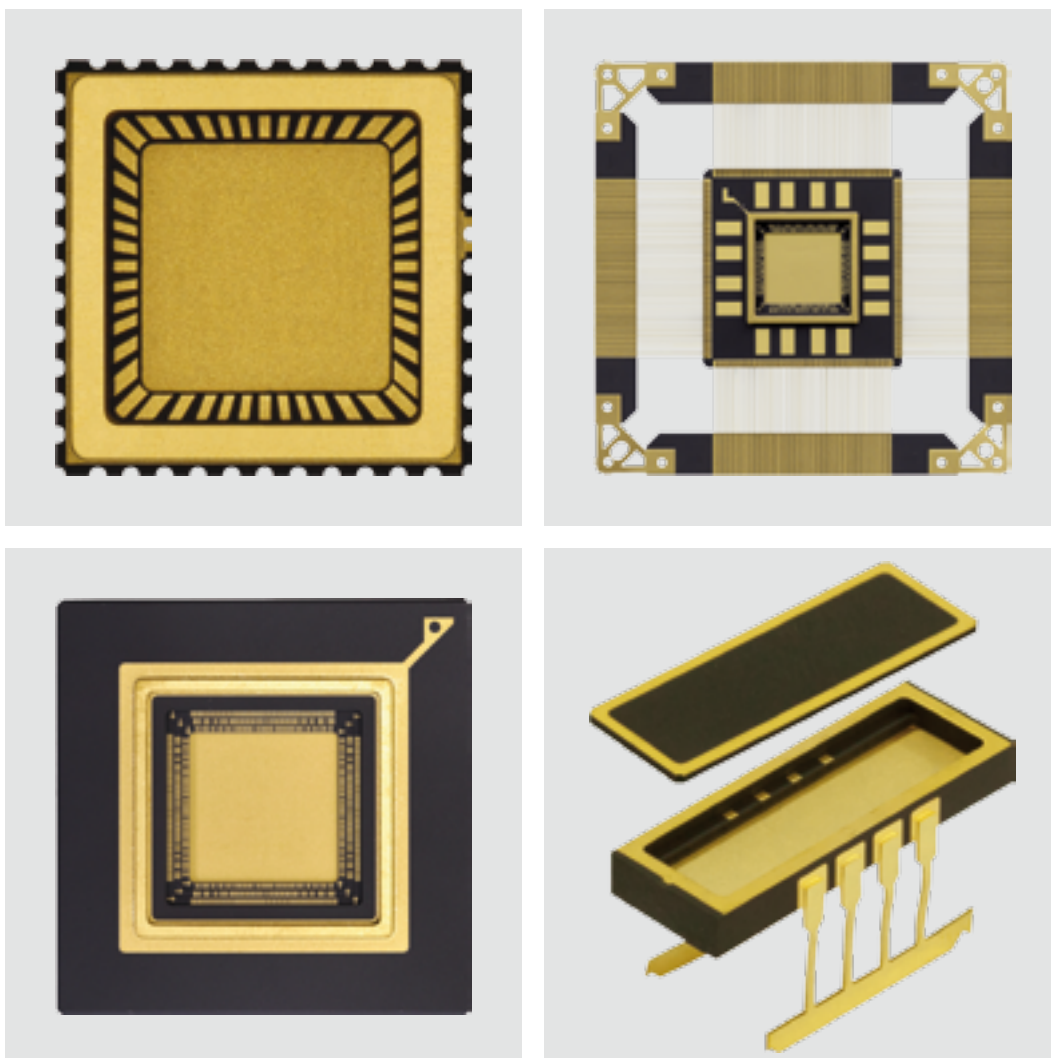


При изготовлении продукции в АО «ТЕСТПРИБОР» используется широкий спектр технологических операций и современное оборудование.

Постоянно проводятся корректирующие мероприятия, направленные на улучшение технологических процессов (повышение качества и выход годной продукции), взаимодействия с поставщиками сырья, комплектующих изделий и совершенствование технологических процессов.

Система менеджмента качества соответствует требованиям:

- ГОСТ ISO 9001-2015
- ГОСТ РВ 0015-002-2012
- РД В 319.015-2006



КОРПУСА ДЛЯ ИНТЕГРАЛЬНЫХ МИКРОСХЕМ

КОРПУС МК 5119.16-А



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 16-выводной корпус 5119.16-А подтипа 51 по ГОСТ Р 54844-2011 с выводами в виде металлизированных выводных площадок.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	16
Количество контактных площадок	16
Шаг выводных площадок, мм	1,27
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	7,82 × 7,82 × 2,42
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	3,91 × 3,91
Глубина монтажного колодца, мм	0,508 ± 0,050
Масса основания корпуса, не более, г	0,5
Масса крышки, не более, г	0,12
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводных площадок	16 выводных площадок расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5
Конструктивные особенности	МП металлизирована. МП и ободок электрически изолированы от выводных площадок корпуса

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,3
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	2,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	1,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	0,8
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °C/Вт	5,0

КОРПУС МК 5121.20-А



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 20-выводной корпус 5121.20-А подтипа 51 по ГОСТ Р 54844-2011 с выводами в виде металлизированных выводных площадок.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

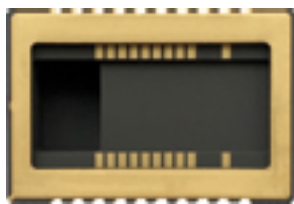
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	20
Количество контактных площадок	20
Шаг выводных площадок, мм	1,27
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	9,09 × 9,09 × 2,68
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	4,78 × 4,78
Глубина монтажного колодца, мм	0,635 ± 0,050
Масса основания корпуса, не более, г	0,6
Масса крышки, не более, г	0,15
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводных площадок	20 выводных площадок расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5
Конструктивные особенности	МП металлизирована. МП и ободок электрически изолированы от выводных площадок корпуса

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,3
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	2,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	1,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	0,8
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °C/Вт	5,0

КОРПУС МК 5223.20-А



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 20-выводной корпус 5223.20-А подтипа 52 по ГОСТ Р 54844-2011 с выводами в виде металлизированных выводных площадок.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из металлокерамического основания и керамической крышки
- Все открытые металлизированные поверхности основания корпуса и крышки имеют антикоррозионное золотое покрытие

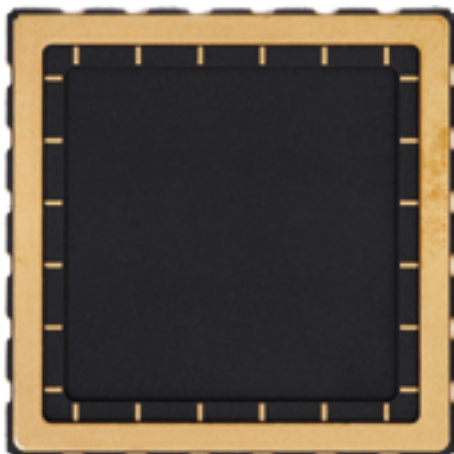
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	20
Количество контактных площадок	20
Шаг выводных площадок, мм	1,27
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	17,58 × 11,92 × 7,95
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	10,20 × 5,55
Глубина монтажного колодца, мм	0,65 ± 0,05
Масса основания корпуса, не более, г	5,0
Масса крышки, не более, г	1,0
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводных площадок	20 выводных площадок расположены равномерно по 2-м длинным сторонам корпуса
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	H23л.1.5
Конструктивные особенности	Корпус имеет 6 дополнительных контактных площадок, расположенных по 2 коротким сторонам корпуса, предназначенных для увеличения надежности монтажа корпуса на печатные платы

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	1,0
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	2,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	2,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС МК 5161.24-А



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 24-выводной немагнитный корпус 5161.24-А подтипа 51 по ГОСТ Р 54844-2011 с выводами в виде металлизированных выводных площадок.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из немагнитного металлокерамического основания и немагнитной керамической крышки
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	24
Количество контактных площадок	24
Шаг выводных площадок, мм	2,54
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	18,18 × 18,18 × 2,45
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	13,25 × 13,25
Глубина монтажного колодца, мм	0,50 ± 0,05
Масса основания корпуса, не более, г	1,50
Масса крышки, не более, г	0,74
Способ герметизации	Пайка
Расположение выводных площадок	24 выводные площадки расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	N23л.1,5 (никель немагнитный)
Конструктивные особенности	МП неметаллизована

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,8
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	0,3
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	0,3
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,5
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС МК 5123.28-1



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 28-выводной корпус 5123.28-1 под-типа 51 по ГОСТ Р 54844-2011 с выводами в виде металлизированных выводных площадок.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

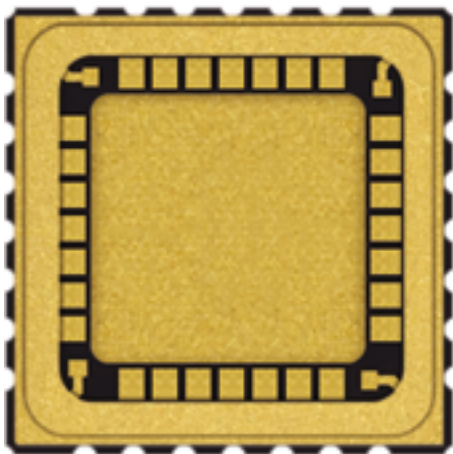
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	28
Количество контактных площадок	28
Шаг выводных площадок, мм	0,7
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	6,65 × 6,65 × 2,11
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	3,90 × 3,90
Глубина монтажного колодца, мм	0,40 ± 0,05
Масса основания корпуса, не более, г	0,25
Масса крышки, не более, г	0,10
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводных площадок	28 выводных площадок расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5
Конструктивные особенности	МП неметаллизирована. Ободок электрически изолирован от выводных площадок корпуса

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,3
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	2,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	1,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	0,8
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС МК 5123.28-1.01



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 28-выводной корпус 5123.28-1.01 подтипа 51 по ГОСТ Р 54844-2011 с выводами в виде металлизированных выводных площадок.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

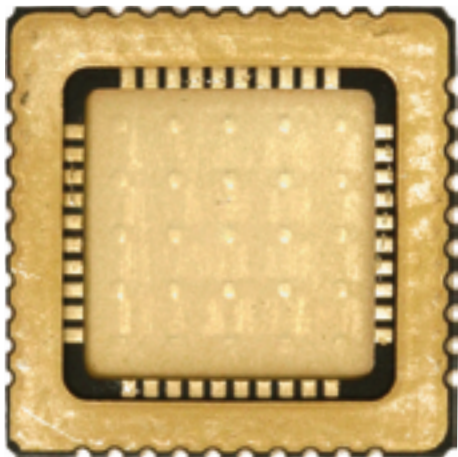
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	28
Количество контактных площадок	32
Шаг выводных площадок, мм	0,7
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	6,65 × 6,65 × 2,22
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	3,90 × 3,90
Глубина монтажного колодца, мм	0,50 ± 0,05
Масса основания корпуса, не более, г	0,25
Масса крышки, не более, г	0,10
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводных площадок	28 выводных площадок расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5
Конструктивные особенности	МП металлизирована. Ободок электрически изолирован от выводных площадок корпуса. МП электрически соединена с доп. контактными площадками А1, А2, А3 и А4

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,3
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	2,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	1,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	0,8
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС МК 5125.40-1



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 40-выводной немагнитный корпус 5125.40-1 подтипа 51 по ГОСТ Р 54844-2011 с выводами в виде металлизированных выводных площадок.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из немагнитного металлокерамического основания и немагнитной керамической крышки
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	40
Количество контактных площадок	40
Шаг выводных площадок, мм	0,5
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	7,0 × 7,0 × 2,0
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	4,4 × 4,4
Глубина монтажного колодца, мм	0,50 ± 0,05
Масса основания корпуса, не более, г	0,23
Масса крышки, не более, г	0,10
Способ герметизации	Пайка
Расположение выводных площадок	40 выводных площадок расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5 (никель немагнитный)
Конструктивные особенности	Металлизированная площадка, расположенная на установочной плоскости основания матрицей переходных отверстий электрически соединена с металлизированной МП

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,8
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	0,3
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	0,3
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,5
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС 5142.48-А



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 48-выводной корпус 5142.48-А подтипа 51 по ГОСТ Р 54844-2011 с выводами в виде металлизированных выводных площадок.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

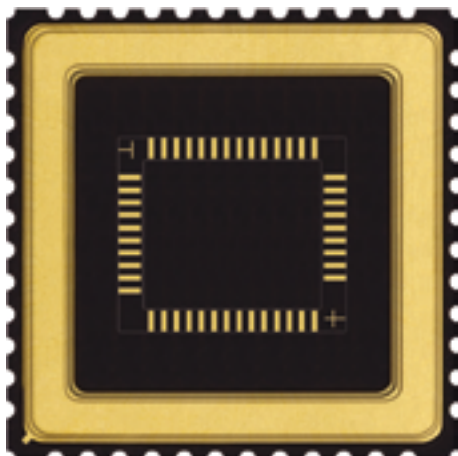
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	48
Количество контактных площадок	48
Шаг выводных площадок, мм	1,016
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	12,850 × 12,850 × 2,124
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	7,47 × 7,47
Глубина монтажного колодца, мм	0,508 ± 0,050
Масса основания корпуса, не более, г	0,9
Масса крышки, не более, г	0,25
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводных площадок	44 выводные площадки расположены равномерно по 4-м сторонам, 4 выводные площадки – по углам корпуса
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.15
Конструктивные особенности	МП металлизирована. МП и ободок электрически соединены с выводной площадкой № 37

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,5
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	2,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	1,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	0,8
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	10,0

КОРПУС 5142.48-В



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 48-выводной корпус 5142.48-В под-
типа 51 по ГОСТ Р 54844-2011 с выводами в виде металли-
зированных выводных площадок.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

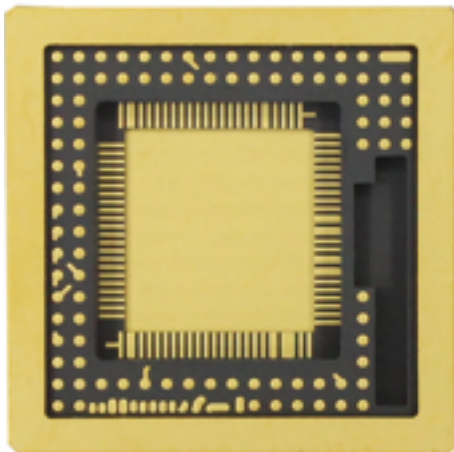
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	48
Количество контактных площадок	48
Шаг выводных площадок, мм	1,016
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	14,45 × 14,45 × 2,39
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	5,37 × 4,37
Глубина монтажного колодца, мм	0,508 ± 0,06
Масса основания корпуса, не более, г	1,3
Масса крышки, не более, г	0,5
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводных площадок	48 выводных площадок расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5
Конструктивные особенности	МП неметаллизирована. Ободок электрически изолирован от выводных площадок корпуса

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,5
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	2,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	1,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	0,8
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	10,0

КОРПУС МК 5126.56-1



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 56-выводной корпус 5126.56-1 под-типа 51 по ГОСТ Р 54844-2011 с выводами в виде металлизированных выводных площадок.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из немагнитного металлокерамического основания и немагнитной керамической крышки
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса и крышки имеют антикоррозионное золотое покрытие

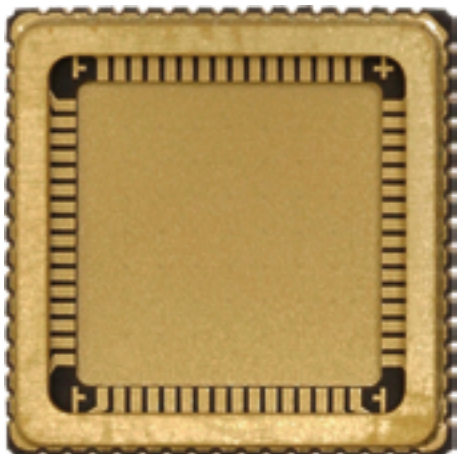
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	56
Количество контактных площадок	88
Шаг выводных площадок, мм	1,0
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	16,65 × 16,65 × 2,50
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	6,90 × 6,90
Глубина монтажного колодца, мм	0,30 ± 0,05
Масса основания корпуса, не более, г	2,0
Масса крышки, не более, г	1,25
Способ герметизации	Пайка
Расположение выводных площадок	56 выводных площадок расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	N23л.1,5 (никель немагнитный)
Конструктивные особенности	Металлизация для припайки крышки электрически соединена с металлизированными монтажной площадкой МП, площадкой GND, контактной площадкой 1' и выводной площадкой 1

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,6
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	1,7
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	1,5
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	0,5
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	7,5

КОРПУС МК 5157.64-1



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 64-выводной корпус 5157.64-1 под-типа 51 по ГОСТ Р 54844-2011 с выводами в виде металлизированных выводных площадок.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

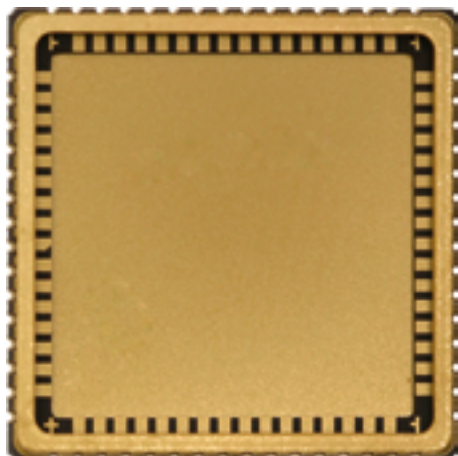
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	64
Количество контактных площадок	64
Шаг выводных площадок, мм	0,5
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	9,15 × 9,15 × 1,94
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	5,98 × 5,98
Глубина монтажного колодца, мм	0,50 ± 0,05
Масса основания корпуса, не более, г	0,4
Масса крышки, не более, г	0,15
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводных площадок	64 выводные площадки расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5
Конструктивные особенности	Металлизированная площадка, расположенная на установочной плоскости основания матрицей переходных отверстий электрически соединена с металлизированной МП и посредством 4-х металлизированных проводников, расположенных по ее углам, с металлическим ободком

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,8
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	0,3
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	0,3
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,5
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС МК 5163.64-3



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 64-выводной корпус 5163.64-3 под-типа 51 по ГОСТ Р 54844-2011 с выводами в виде металлизированных выводных площадок.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

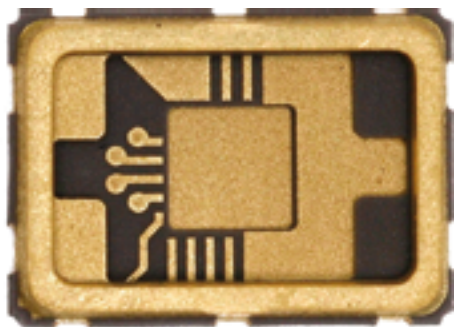
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	64
Количество контактных площадок	64
Шаг выводных площадок, мм	0,7
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	13,20 × 13,20 × 1,99
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	10,4 × 10,4
Глубина монтажного колодца, мм	0,50 ± 0,05
Масса основания корпуса, не более, г	0,75
Масса крышки, не более, г	0,35
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводных площадок	64 выводные площадки расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5
Конструктивные особенности	Металлизированная МП и ободок электрически изолированы от выводных площадок корпуса

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,5
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	2,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	2,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °C/Вт	5,0

КОРПУС МК 5214.6-АНЗ



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 6-выводной корпус 5214.6-АНЗ подтипа 51 по ГОСТ Р 54844-2011 с выводами в виде металлизированных выводных площадок.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

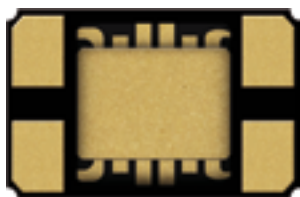
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	10
Количество контактных площадок	23
Шаг выводных площадок, мм	2,54
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	7,15 × 5,15 × 2,27
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	1,85 × 1,85
Глубина монтажного колодца, мм	0,25 ± 0,04
Масса основания корпуса, не более, г	0,20
Масса крышки, не более, г	0,05
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводных площадок	6 выводных площадок расположены равномерно по 2-м длинным сторонам корпуса, 4 дополнительные выводные площадки расположены равномерно по 2-м коротким сторонам корпуса
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1.0
Конструктивные особенности	Электрическое соединение выводных и контактных площадок (1-Т), (2-Л), (3-Р-У-ободок-МП), (4-С), (5-Д), (6-Р-С), (1'-В-К), (4'-А-У-З), (J-X), (F-O), (E-Q), (G-M), (H-N)

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	2,0
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	0,7
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	1,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС МК 5222.8-А



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 8-выводной корпус 5222.8-А подтипа 52 по ГОСТ Р 54844-2011 с выводами в виде металлизированных выводных площадок.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из крышки, основания резонатора и платы генератора
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части оснований корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

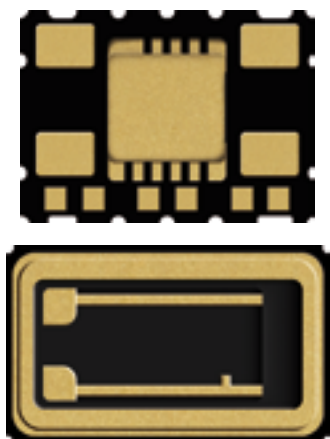
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	8
Количество контактных площадок	16
Шаг выводных площадок, мм	1,27
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	5,15 × 3,35 × 1,78
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	2,54 × 1,87
Глубина монтажного колодца, мм	0,20 ± 0,04
Масса основания генератора, не более, г	0,035
Масса основания резонатора, не более, г	0,04
Масса крышки, не более, г	0,015
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводных площадок	8 выводных площадок расположены равномерно по 2-м длинным сторонам корпуса
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	H23л.1,5
Покрытие крышки	Хим.НЗ
Конструктивные особенности	Монтаж платы генератора с основанием резонатора осуществляется силами и средствами заказчика

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,2
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	1,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	2,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	10,0

КОРПУС МК 5179.10-А



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 10-выводной корпус 5179.10-А подтипа 51 по ГОСТ Р 54844-2011 с выводами в виде металлизированных выводных площадок.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из крышки, основания резонатора и платы генератора
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части оснований корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

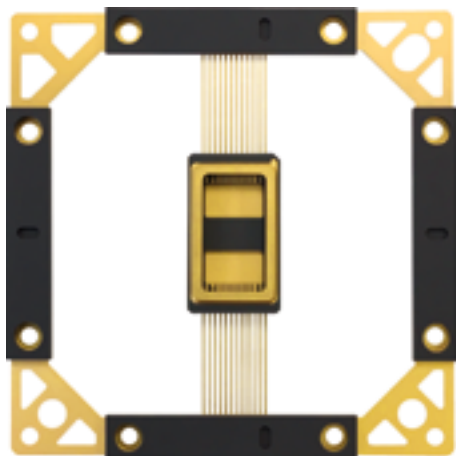
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	10
Количество контактных площадок	21
Шаг выводных площадок, мм	1,27
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	7,15 × 5,15 × 1,86
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	2,70 × 2,50
Глубина монтажного колодца, мм	0,20 ± 0,04
Масса основания генератора, не более, г	0,045
Масса основания резонатора, не более, г	0,04
Масса крышки, не более, г	0,015
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводных площадок	6 выводных площадок расположены равномерно по 2-м длинным сторонам корпуса, 4 выводные площадки расположены равномерно по 2 коротким сторонам корпуса
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	H23л.1,5
Покрытие крышки	Хим.НЗ
Конструктивные особенности	Монтаж платы генератора с основанием резонатора осуществляется силами и средствами заказчика

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,2
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	1,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	2,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	10,0

КОРПУС МК 4145.24-1



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 24-выводной корпус 4145.24-1 типа 4 по ГОСТ Р 54844-2011 с изолирующей выводной рамкой.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания с выводной рамкой и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

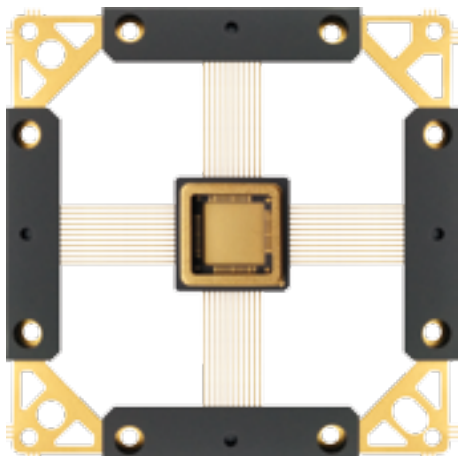
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	24
Количество контактных площадок	30
Шаг выводных площадок, мм	0,5
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	14,14 × 8,10 × 3,12
Количество монтажных площадок	2
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	5,0 × 4,0
Глубина монтажного колодца, мм	0,50 ± 0,05
Масса основания корпуса, не более, г	5,0
Масса крышки, не более, г	1,0
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводов	24 вывода расположены равномерно по 2-м сторонам корпуса со стороны установочной плоскости
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	H23л.1,5
Конструктивные особенности	Корпус имеет две металлизированные МП. Ободок для присоединения крышки электрически изолирован от других токопроводящих частей основания. МП 1 электрически соединена с контактными площадками А1, А2 и А3, МП2 электрически соединена с контактными площадками А4, А5 и А6

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС МК 4217.44-1



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 44-выводной корпус 4217.44-1 типа 4 по ГОСТ Р 54844-2011 с изолирующей выводной рамкой.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания с выводной рамкой и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

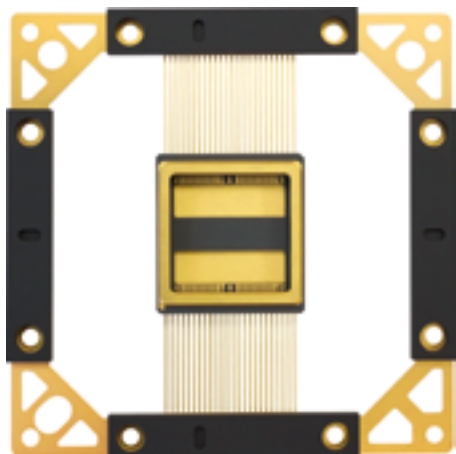
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	44
Количество контактных площадок	48
Шаг выводных площадок, мм	0,5
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	10,20 × 10,20 × 3,03
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	5,4 × 5,4
Глубина монтажного колодца, мм	0,50 ± 0,05
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводов	44 вывода расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса со стороны установочной плоскости
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1.5
Конструктивные особенности	МП металлизирована. Ободок электрически изолирован от МП и выводов корпуса. МП электрически соединена с доп. контактными площадками А1, А2, А3 и А4

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,8
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	2,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	2,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС МК 4159.48-1



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 48-выводной корпус 4159.48-1 типа 4 по ГОСТ Р 54844-2011 с изолирующей выводной рамкой.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания с выводной рамкой и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

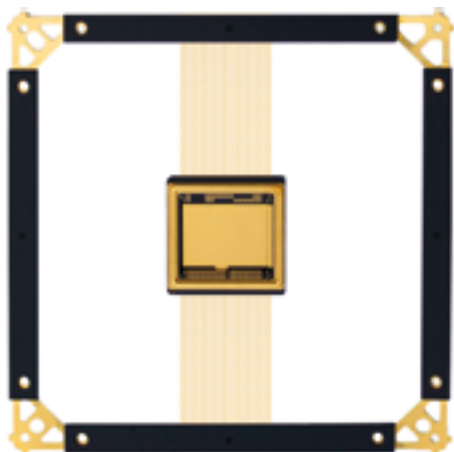
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	48
Количество контактных площадок	58
Шаг выводных площадок, мм	0,5
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	14,14 × 13,13 × 3,42
Количество монтажных площадок	2
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	9,65 × 2,75
Глубина монтажного колодца, мм	0,50 ± 0,05
Масса основания корпуса, не более, г	5,0
Масса крышки, не более, г	1,0
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводов	48 выводов расположены равномерно по 2-м сторонам корпуса со стороны установочной плоскости
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	H23л.1.5
Конструктивные особенности	Ободок для присоединения крышки электрически изолирован от других токопроводящих частей основания. МП1 электрически соединена с контактными площадками А1, А2, А3, А4 и А5, МП2 электрически соединена с контактными площадками А6, А7, А8, А9 и А10

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС МК 4165.64-1



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 64-выводной корпус 4165.64-1 типа 4 по ГОСТ Р 54844-2011 с изолирующей выводной рамкой.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания с выводной рамкой и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

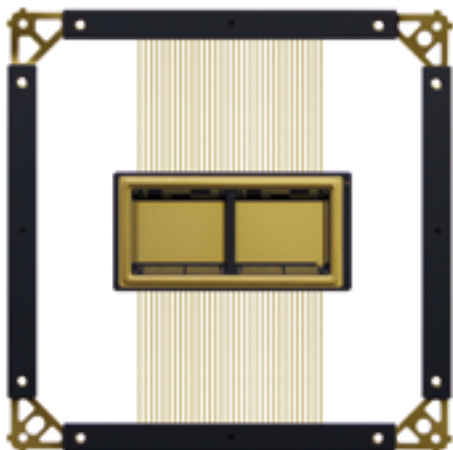
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	64
Количество контактных площадок	99
Шаг выводных площадок, мм	0,5
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	20,2 × 20,2 × 4,1
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	14,3 × 10,4
Глубина монтажного колодца, мм	0,50 ± 0,05
Масса основания корпуса, не более, г	9,5
Масса крышки, не более, г	0,75
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводов	64 вывода расположены равномерно по 2-м сторонам корпуса со стороны установочной плоскости
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5
Конструктивные особенности	МП металлизирована и электрически соединена с ободком и выводом № 18

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	4,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС МК 4164.64-1



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 64-выводной корпус 4164.64-1 типа 4 по ГОСТ Р 54844-2011 с изолирующей выводной рамкой.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания с выводной рамкой и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

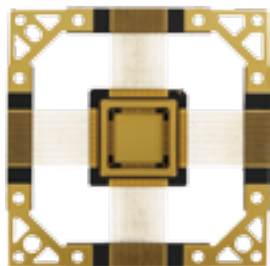
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	64
Количество контактных площадок	198
Шаг выводных площадок, мм	1,0
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	40,40 × 20,20 × 4,93
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	2 МП (14,7 × 10,2)
Глубина монтажного колодца, мм	0,50 ± 0,05
Масса основания корпуса, не более, г	15,5
Масса крышки, не более, г	1,5
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводов	64 вывода расположены равномерно по 2-м длинным сторонам со стороны установочной плоскости корпуса
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.15
Конструктивные особенности	Корпус имеет две металлизированные МП, каждая из которых электрически соединена с ободком и выводом № 64

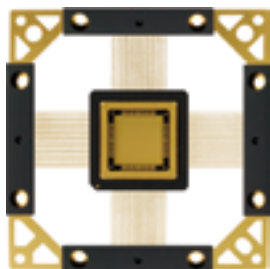
ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	4,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС МК 4239.68-1 И МК 4239.68-2



МК 4239.68-1



МК 4239.68-2

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамические 68-выводные корпуса 4239.68-1 и 4239.68-2 типа 4 по ГОСТ Р 54844-2011 с изолирующей выводной рамкой.

СОСТАВ КОРПУСА

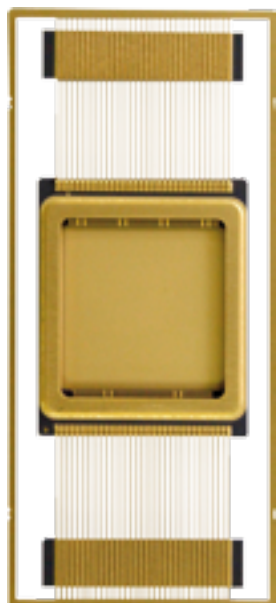
- Корпус состоит из основания с выводной рамкой и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	МК 4239.68-1	МК 4239.68-2
Количество выводных площадок	68	
Количество контактных площадок	68	72
Шаг выводных площадок, мм	0,5	
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	15,15 × 15,15 × 2,87	14,15 × 14,15 × 2,87
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	7,5 × 7,5	
Глубина монтажного колодца, мм	0,50 ± 0,05	
Масса основания корпуса, не более, г	4,0	
Масса крышки, не более, г	0,35	
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка	
Расположение выводов	68 выводов расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса	68 выводов расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса со стороны установочной плоскости
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5	
Конструктивные особенности	МП корпуса металлизирована. Ободок электрически изолирован от МП и выводов корпуса. МП электрически соединена с выводом № 26	МП корпуса металлизирована. Ободок электрически изолирован от МП и выводов корпуса. МП электрически соединена с доп. контактными площадками А1, А2, А3, А4

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,8
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	2,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	2,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС МК 4150.72-А



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 72-выводной корпус 4150.72-А типа 4 по ГОСТ Р 54844-2011 с изолирующей выводной рамкой.

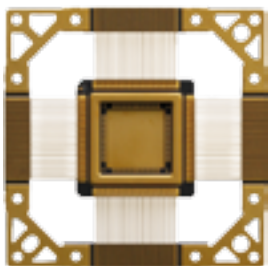
СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания с выводной рамкой и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

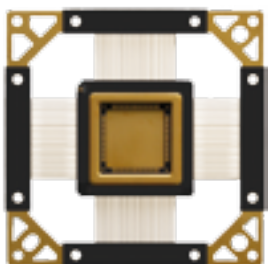
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Количество выводных площадок	72
Количество контактных площадок	72
Шаг выводных площадок, мм	0,508
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	27,27 × 22,22 × 4,20
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	16,75 × 16,75
Глубина монтажного колодца, мм	0,75 ± 0,08
Масса основания корпуса, не более, г	8,0
Масса крышки, не более, г	1,0
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводов	72 вывода расположены равномерно по 2-м сторонам корпуса
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	H23л.1,5
Конструктивные особенности	МП металлизирована. МП электрически соединена с выводом № 55, ободок электрически соединен с выводом № 70

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ	
Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,45
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	2,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	2,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0
Индуктивность токоведущих дорожек и выводов основания корпуса, не более, нГн	5,5

КОРПУС МК 4247.100-1 И МК 4247.100-3



МК 4247.100-1



МК 4247.100-3

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамические 100-выводные корпуса 4247.100-1 4247.100-3 типа 4 по ГОСТ Р 54844-2011 с изолирующей выводной рамкой.

СОСТАВ КОРПУСА

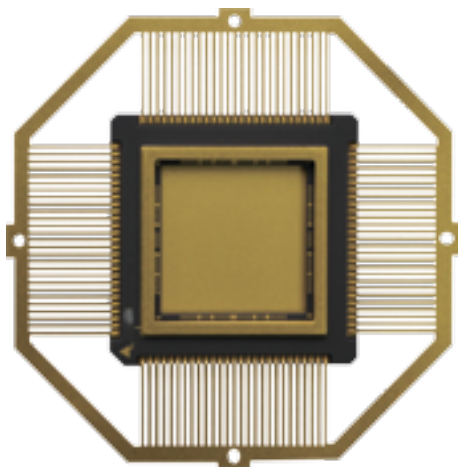
- Корпус состоит из основания с выводной рамкой и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	МК 4247.100-1	МК 4247.100-3
Количество выводных площадок	100	
Количество контактных площадок	100	104
Шаг выводных площадок, мм	0,5	
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	18,18 × 18,18 × 2,87	18,18 × 18,18 × 2,87
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	9,0 × 9,0	
Глубина монтажного колодца, мм	0,50 ± 0,05	
Масса основания корпуса, не более, г	6,0	
Масса крышки, не более, г	0,5	
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка	
Расположение выводов	100 выводов расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса	100 выводов расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса со стороны установочной плоскости
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5	
Конструктивные особенности	МП корпуса металлизирована. Ободок корпуса электрически изолирован от МП и выводов. МП электрически соединена с выводом № 1	МП корпуса металлизирована. Ободок корпуса электрически изолирован от МП и выводов. МП электрически соединена с доп. контактными площадками А1, А2, А3, А4

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,8
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	2,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	2,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС 4238.108-2



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 108-выводной корпус 4238.108-2 типа 4 по ГОСТ Р 54844-2011.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания с выводной рамкой и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

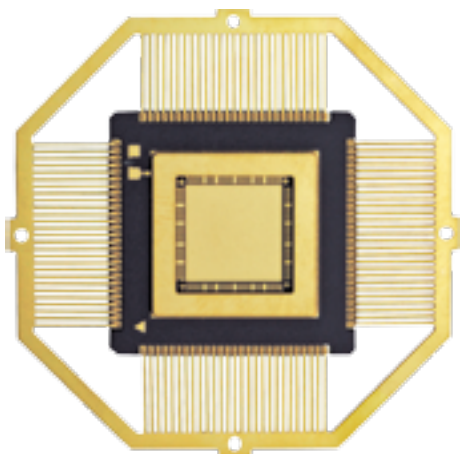
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	108
Количество контактных площадок	108
Шаг выводных площадок, мм	0,625
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	22,22 × 22,22 × 2,90
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	12,8 × 12,8
Глубина монтажного колодца, мм	0,50 ± 0,05
Масса основания корпуса, не более, г	4,6
Масса крышки, не более, г	0,5
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводов	108 выводов расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	H23л.3
Конструктивные особенности	МП электрически соединена с выводами № 11, 17, 36, 46, 65, 71, 90, 100

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,5
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	0,2
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	1,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	0,2

КОРПУС 4238.108-3 И 4238.108-4



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамические 108-выводные корпуса 4238.108-3 и 4238.108-4 типа 4 по ГОСТ Р 54844-2011.

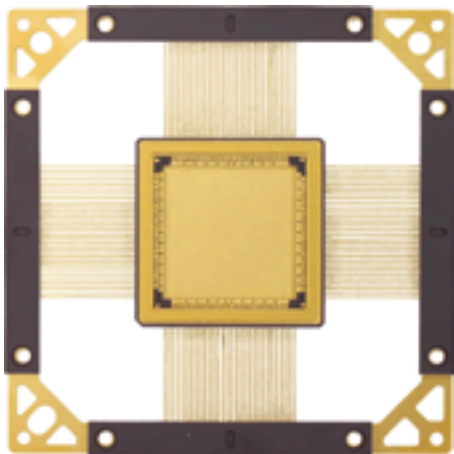
СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания с выводной рамкой и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4238.108-3	4238.108-4
Количество выводных площадок	108	
Количество контактных площадок	108	
Шаг выводных площадок, мм	0,625	
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	22,22 × 22,22 × 2,90	
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	8,6 × 8,6	
Глубина монтажного колодца, мм	0,50 ± 0,05	
Масса основания корпуса, не более, г	4,6	
Масса крышки, не более, г	0,5	
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка	
Расположение выводов	108 выводов расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса	
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	H23л.1,5	
Конструктивные особенности	МП корпуса металлизирована. Ободок электрически изолирован от МП и выводов корпуса. МП электрически соединена с выводами № 11, 17, 36, 46, 65, 71, 90, 100	

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ	
Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,45
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	2,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	1,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	0,2

КОРПУС МК 4255.120-1



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 120-выводной корпус 4255.120-1 типа 4 по ГОСТ Р 54844-2011 с изолирующей выводной рамкой.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания с выводной рамкой и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

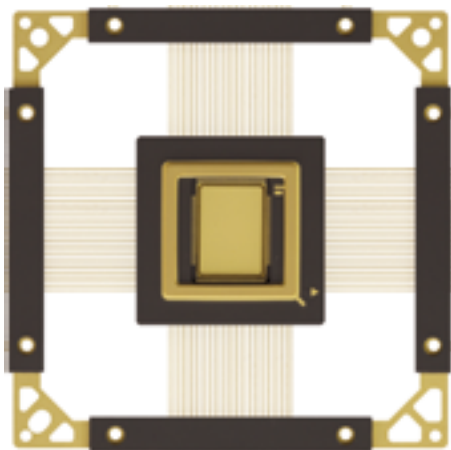
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	120
Количество контактных площадок	200
Шаг выводных площадок, мм	0,5
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	21,20 × 21,20 × 3,17
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	14,70 × 14,70
Глубина монтажного колодца, мм	0,75 ± 0,08
Масса основания корпуса, не более, г	5,75
Масса крышки, не более, г	1,0
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводов	120 выводов расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5
Конструктивные особенности	Ободок для присоединения крышки электрически соединен с цепью GND_CORE. МП электрически соединена с выводом N° 1

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,5
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	11,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	5,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС МК 4233.112-А



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 112-выводной корпус 4233.112-А типа 4 по ГОСТ Р 54844-2011 с изолирующей выводной рамкой и теплоотводом на основе сплава меди, являющимся так же МП для посадки кристалла.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания с выводной рамкой и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	112
Количество контактных площадок	112
Шаг выводных площадок, мм	0,635
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	26,95 × 26,95 × 3,07
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	12,5 × 8,9
Глубина монтажного колодца, мм	0,5 ^{+0,1}
Масса основания корпуса, не более, г	12,0
Масса крышки, не более, г	0,65
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводов	112 выводов расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.3
Конструктивные особенности	МП электрически соединена с ободком

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,8
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	2,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	2,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	0,5
Индуктивность токоведущих дорожек и выводов основания корпуса, не более, нГн	5,0

КОРПУС МК 4156.132-В



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 132-выводной корпус 4156.132-В типа 4 по ГОСТ Р 54844-2011 с изолирующей выводной рамкой.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания с выводной рамкой и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Количество выводных площадок	132
Количество контактных площадок	174 (на каждой стороне корпуса)
Шаг выводных площадок, мм	0,508
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	27,27 × 27,27 × 6,20
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	16,73 × 15,75
Количество монтажных площадок	4
Глубина монтажного колодца, мм	0,75 ± 0,08
Масса основания корпуса, не более, г	16,5
Масса крышки, не более, г	1,75
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводов	132 вывода расположены равномерно по 2-м сторонам корпуса
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	H23л.1,5
Конструктивные особенности	Ободки для присоединения крышек электрически соединены с выводом № 132 и с контактными площадками № 129', № 174' и № 129'', № 174''. МП1 электрически соединена с выводом № 21 и контактной площадкой № 152'. МП2 электрически соединена с выводом № 45 и контактной площадкой № 107'. МП3 электрически соединена с выводом № 46 и контактной площадкой № 152''. МП4 электрически соединена с выводом № 22 и контактной площадкой № 107''. Предусмотрена возможность удаления электрической связи ободков с выводом № 132

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ	
Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,5
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	11,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	10,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС МК 4156.132-А К



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 132-выводной корпус 4156.132-А К типа 4 по ГОСТ Р 54844-2011 с изолирующей выводной рамкой и двумя монтажными площадками.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания с выводной рамкой и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

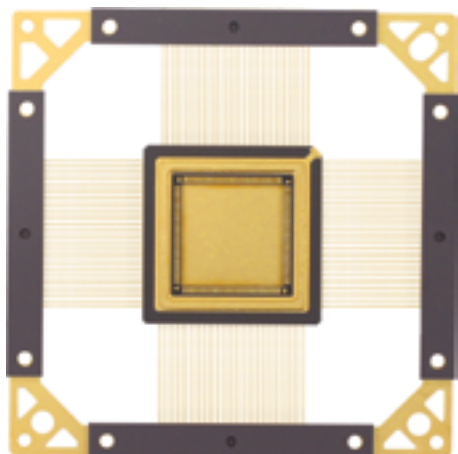
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	132
Количество монтажных площадок	2
Количество контактных площадок	332
Шаг выводных площадок, мм	0,508
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	38,38 × 27,27 × 6,2
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	16,75 × 32,75
Глубина монтажного колодца, мм	0,75 ± 0,08
Масса основания корпуса, не более, г	20,0
Масса крышки, не более, г	1,75
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводов	132 вывода расположены равномерно по 2-м сторонам корпуса
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5
Конструктивные особенности	МП металлизированы. МП электрически соединена с выводом № 114 и контактными площадками № 101', № 145' и № 101'', № 145''. Ободки электрически соединены с выводом № 132 и контактными площадками № 120', № 164' и № 120'', № 164''

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,80
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	5,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	15,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0
Индуктивность токоведущих дорожек и выводов основания корпуса, не более, нГн	100,0

КОРПУС МК 4229.132-4



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 132-выводной корпус 4229.132-4 типа 4 по ГОСТ Р 54844-2011 с изолирующей выводной рамкой.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания с выводной рамкой и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

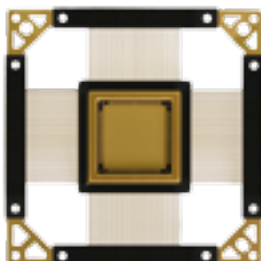
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Количество выводных площадок	132
Количество контактных площадок	132
Шаг выводных площадок, мм	0,50
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	19,90 × 19,90 × 3,57
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	11,20 × 11,20
Глубина монтажного колодца, мм	0,75 ± 0,05
Масса основания корпуса, не более, г	6,50
Масса крышки, не более, г	0,50
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводов	132 вывода расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса со стороны установочной плоскости
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.2
Конструктивные особенности	МП металлизирована. Ободок электрически изолирован от токопроводящих частей основания корпуса. МП электрически соединена с выводом № 1

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ	
Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,8
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	2,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	1,5
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	9,6

КОРПУС МК 4248.144-1 И МК 4248.144-3



МК 4248.144-1



МК 4248.144-3

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамические 144-выводные корпуса 4248.144-1 и 4248.144-3 типа 4 по ГОСТ Р 54844-2011 с изолирующей выводной рамкой.

СОСТАВ КОРПУСА

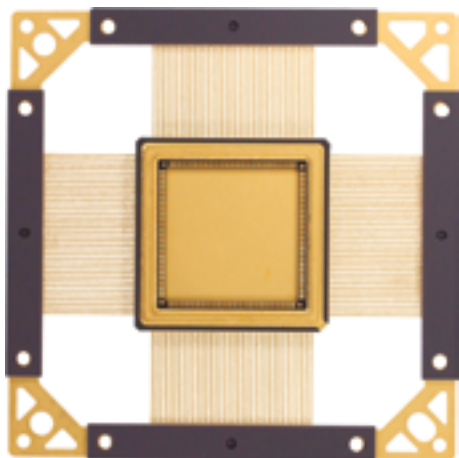
- Корпуса состоят из основания с выводной рамкой и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	МК 4248.144-1	МК 4248.144-3
Количество выводных площадок	144	
Количество контактных площадок	146	153
Шаг выводных площадок, мм	0,5	
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	22,20 × 22,20 × 2,87	
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	12,5 × 12,5	
Глубина монтажного колодца, мм	0,50 ± 0,05	
Масса основания корпуса, не более, г	8,0	
Масса крышки, не более, г	0,75	
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка	
Расположение выводов	144 выводов расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса	144 выводов расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса со стороны установочной плоскости
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5	
Конструктивные особенности	МП металлизирована. Ободок корпуса электрически изолирован от выводов корпуса. МП электрически соединена с выводом № 1 и доп. контактной площадкой А2. Ободок электрически соединен с доп. контактной площадкой А1	МП металлизирована. Ободок корпуса электрически изолирован от выводов корпуса. МП электрически соединена с контактными площадками А1, А2, А3, А4, А5. Ободок электрически соединен с контактными площадками Б1, Б2, Б3 и Б4

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,8
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	2,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	2,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС МК 4247.144-2



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 144-выводной корпус 4247.144-2 типа 4 по ГОСТ Р 54844-2011 с изолирующей выводной рамкой.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания с выводной рамкой и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

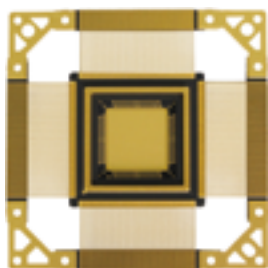
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	144
Количество контактных площадок	144
Шаг выводных площадок, мм	0,50
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	21,40 × 21,40 × 3,57
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	14,35 × 14,35
Глубина монтажного колодца, мм	0,75 ± 0,05
Масса основания корпуса, не более, г	6,50
Масса крышки, не более, г	0,75
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводов	144 вывода расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	H23л.2
Конструктивные особенности	МП металлизирована. Ободок электрически изолирован от токопроводящих частей основания корпуса. МП электрически соединена с выводом N° 1

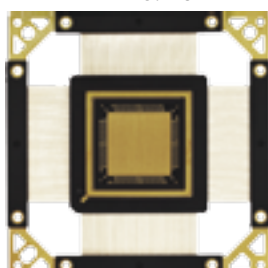
ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,8
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	2,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	1,5
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	7,9

КОРПУС МК 4249.176-1 И МК 4249.176-2



МК 4249.176-1



МК 4249.176-2

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамические 176-выводные корпуса 4249.176-1 и 4249.176-2 типа 4 по ГОСТ Р 54844-2011 с изолирующей выводной рамкой.

СОСТАВ КОРПУСА

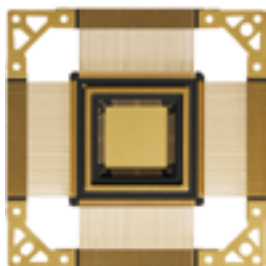
- Корпуса состоят из основания с выводной рамкой и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	МК 4249.176-1	МК 4249.176-2
Количество выводных площадок	176	
Количество контактных площадок	178	182
Шаг выводных площадок, мм	0,5	
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	26,25 × 26,25 × 3,17	
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	12,0 × 12,0	
Глубина монтажного колодца, мм	0,50 ± 0,05	
Масса основания корпуса, не более, г	10,0	
Масса крышки, не более, г	1,0	
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка	
Расположение выводов	176 выводов расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса	176 выводов расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса со стороны установочной плоскости
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5	
Конструктивные особенности	МП металлизирована. Ободок корпуса электрически изолирован от выводов корпуса. МП электрически соединена с выводом № 1 и доп. контактной площадкой А2. Ободок электрически соединена с доп. контактной площадкой А1	МП металлизирована. Ободок корпуса электрически изолирован от выводов корпуса. МП электрически соединена с контактными площадками Б1, Б2, Б3, Б4 и доп. контактной площадкой А2. Ободок электрически соединена с доп. контактной площадкой А1

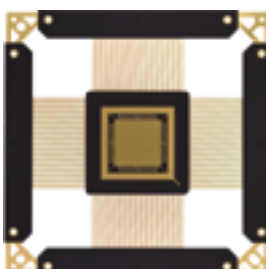
ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,8
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	2,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	2,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС МК 4250.208-1 И МК 4250.208-2



МК 4250.208-1



МК 4250.208-2

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамические 208-выводные корпуса 4250.208-1 и 4250.208-2 типа 4 по ГОСТ Р 54844-2011 с изолирующей выводной рамкой.

СОСТАВ КОРПУСА

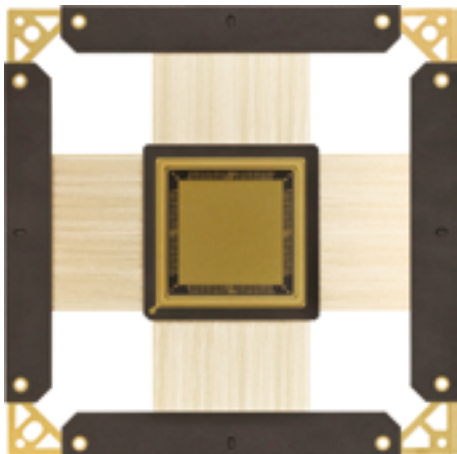
- Корпуса состоят из основания с выводной рамкой и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	МК 4250.208-1	МК 4250.208-2
Количество выводных площадок	208	
Количество контактных площадок	208	212
Шаг выводных площадок, мм	0,5	
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	29,25 × 29,25 × 3,17	29,29 × 29,29 × 3,17
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	13,0 × 13,0	
Глубина монтажного колодца, мм	0,50 ± 0,05	
Масса основания корпуса, не более, г	15,0	14,0
Масса крышки, не более, г	1,0	
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка	
Расположение выводов	208 выводов расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса	208 выводов расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса со стороны установочной плоскости
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5	
Конструктивные особенности	МП металлизирована. Ободок электрически изолирован от выводов. МП электрически соединена с выводом № 1	МП металлизирована. Ободок электрически изолирован от выводов. МП электрически соединена с контактными площадками А1, А2, А3, А4

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,8
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	2,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	2,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС МК 4250.208-3



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 208-выводной корпус 4250.208-3 типа 4 по ГОСТ Р 54844-2011 с изолирующей выводной рамкой.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания с выводной рамкой и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

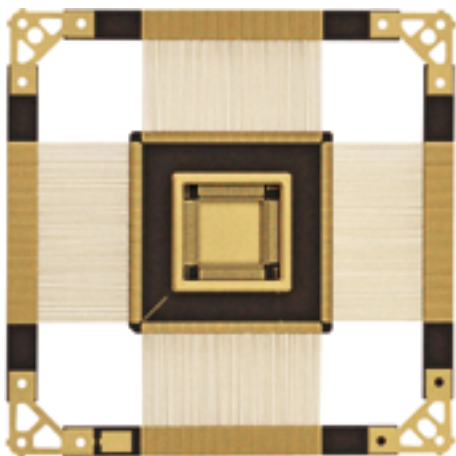
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	208
Количество контактных площадок	208
Шаг выводных площадок, мм	0,5
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	29,29 × 29,29 × 3,17
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	17,2 × 17,2
Глубина монтажного колодца, мм	0,50 ± 0,05
Масса основания корпуса, не более, г	13,7
Масса крышки, не более, г	1,3
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводов	208 выводов расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5
Конструктивные особенности	МП металлизирована. Ободок электрически изолирован от выводных площадок корпуса. МП электрически соединена с выводом N° 1

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,8
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	6,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	6,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	0,5
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС 4245.240-5



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 240-выводной корпус 4245.240-5 типа 4 по ГОСТ Р 54844-2011 с изолирующей выводной рамкой.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания с выводной рамкой и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

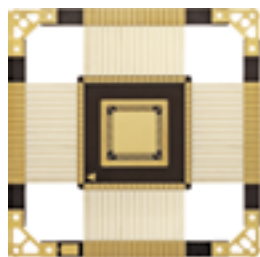
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	240
Количество контактных площадок	240
Шаг выводных площадок, мм	0,5
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	34,33 × 34,33 × 4,21
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	10,3 × 10,3
Глубина монтажного колодца, мм	0,762 ± 0,080
Масса основания корпуса, не более, г	16,0
Масса крышки, не более, г	0,5
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводов	240 выводов расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	H23л.3
Конструктивные особенности	МП металлизирована. Ободок электрически изолирован от МП и выводов корпуса. МП электрически соединена с выводом № 1

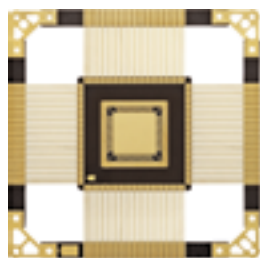
ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁸
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,8
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	6,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	5,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	0,2
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0
Индуктивность токопроводящих элементов, не более, мкГн	0,4
Индуктивность выводов, не более, мкГн	0,3

КОРПУС 4245.240-6 И 4245.240-6.01



4245.240-6



4245.240-6.01

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамические 240-выводные корпуса 4245.240-6 и 4245.240-6.01 типа 4 по ГОСТ Р 54844-2011 с изолирующей выводной рамкой.

СОСТАВ КОРПУСА

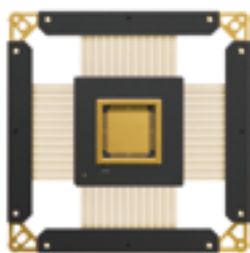
- Корпуса состоят из основания с выводной рамкой и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4245.240-6	4245.240-6.01
Количество выводных площадок	240	
Количество контактных площадок	240	
Шаг выводных площадок, мм	0,5	
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	34,33 × 34,33 × 4,21	
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	12,8 × 12,8	
Глубина монтажного колодца, мм	0,762 ± 0,080	
Масса основания корпуса, не более, г	16,0	
Масса крышки, не более, г	0,5	
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка	
Расположение выводов	240 выводов расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса	
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5	
Конструктивные особенности	МП металлизирована. МП и ободок электрически изолированы от выводов	МП металлизирована. Ободок электрически изолирован от выводов. МП электрически соединена с выводом № 1. В процессе изготовления возможно удаление электрической связи вывода № 1 от МП

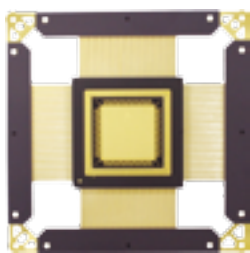
ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁸
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,8
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	6,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	5,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	0,2
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0
Индуктивность токопроводящих элементов, не более, мкГн	0,4
Индуктивность выводов, не более, мкГн	0,3

КОРПУС МК 4245.240-7 И МК 4245.240-10



МК 4245.240-7



МК 4245.240-10

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамические 240-выводные корпуса 4245.240-7 и 4245.240-10 типа 4 по ГОСТ Р 54844-2011 с изолирующей выводной рамкой.

СОСТАВ КОРПУСА

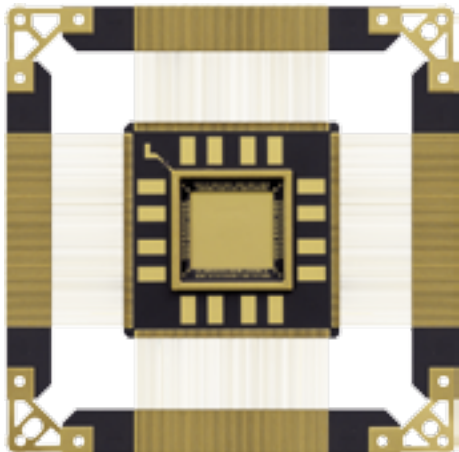
- Корпуса состоят из основания с выводной рамкой и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	МК 4245.240-7	МК 4245.240-10
Количество выводных площадок	240	
Количество контактных площадок	244	240
Шаг выводных площадок, мм	0,5	
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	34,34 × 34,34 × 3,12	34,35 × 34,35 × 3,82
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	13,0 × 13,0	17,0 × 17,0
Глубина монтажного колодца, мм	0,50 ± 0,05	0,750 ± 0,075
Масса основания корпуса, не более, г	16,5	18,75
Масса крышки, не более, г	0,75	1,25
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка	
Расположение выводов	240 выводов расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса со стороны установочной плоскости	
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5	
Конструктивные особенности	МП металлизирована. Ободок электрически изолирован от токопроводящих частей основания корпуса. МП электрически соединена с доп. контактными площадками А1, А2, А3 и А4	МП металлизирована. Ободок электрически изолирован от токопроводящих частей основания корпуса. МП электрически соединена с выводом N° 1

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹	
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200	
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,8	
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	2,0	1,5
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	2,0	3,5
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0	
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0	4,4

КОРПУС 4244.256-3



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 256-выводной корпус 4244.256-3 типа 4 по ГОСТ Р 54844-2011 с изолирующей выводной рамкой.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания с выводной рамкой и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	256
Количество контактных площадок	256
Шаг выводных площадок, мм	0,5
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	36,36 × 36,36 × 3,15
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	13,85 × 12,85
Глубина монтажного колодца, мм	0,50 ± 0,05
Масса основания корпуса, не более, г	20,0
Масса крышки, не более, г	0,75
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводов	256 выводов расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	H23л.3
Конструктивные особенности	МП металлизирована. Ободок электрически изолирован от выводов корпуса. На плате корпуса предусмотрены посадочные места для чип-конденсаторов. МП электрически соединена с выводом N° 256

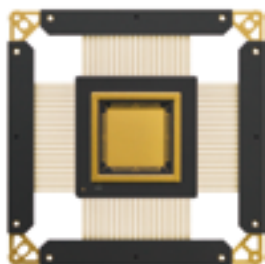
ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁸
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,5*
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,8**
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	6,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	5,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	0,2
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0
Индуктивность токопроводящих элементов, не более, мкГн	0,4
Индуктивность выводов, не более, мкГн	0,3

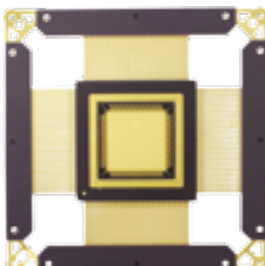
* Значение для выводов 70, 75, 81, 87, 92, 97, 103, 108, 113, 119, 124, 198, 203, 208, 213, 218, 223, 228, 233, 238, 243, 249.

** Значение для остальных токопроводящих элементов, кроме перечисленных в *.

КОРПУС МК 4244.256-4 И МК 4244.256-6



МК 4244.256-4



МК 4244.256-6

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамические 256-выводные корпуса 4244.256-4 и 4244.256-6 типа 4 по ГОСТ Р 54844-2011 с изолирующей выводной рамкой.

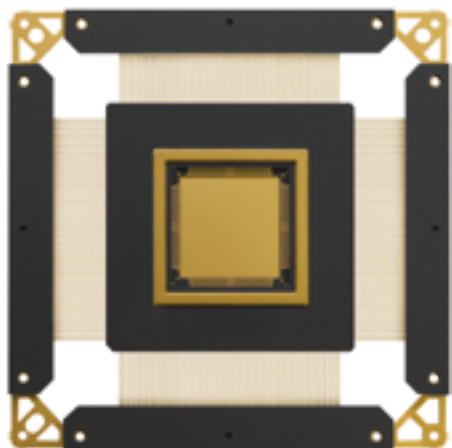
СОСТАВ КОРПУСА

- Корпуса состоят из основания с выводной рамкой и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	МК 4244.256-4	МК 4244.256-6
Количество выводных площадок	256	
Количество контактных площадок	260	256
Шаг выводных площадок, мм	0,5	0,50
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	36,36 × 36,36 × 3,12	36,35 × 36,35 × 3,82
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	17,0 × 17,0	
Глубина монтажного колодца, мм	0,50 ± 0,05	0,750 ± 0,075
Масса основания корпуса, не более, г	17,50	20,50
Масса крышки, не более, г	1,5	1,25
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка	
Расположение выводов	256 выводов расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса со стороны установочной плоскости	
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5	Н23л.2
Конструктивные особенности	МП металлизирована. Ободок электрически изолирован от МП и выводов корпуса. МП электрически соединена с доп. контактными площадками А1, А2, А3 и А4	МП металлизирована. Ободок электрически изолирован от МП и выводов корпуса. МП электрически соединена с выводом № 1

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ	
Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,8
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	2,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	2,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС МК 4251.304-2



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 304-выводной корпус 4251.304-2 типа 4 по ГОСТ Р 54844-2011 с изолирующей выводной рамкой.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания с выводной рамкой и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

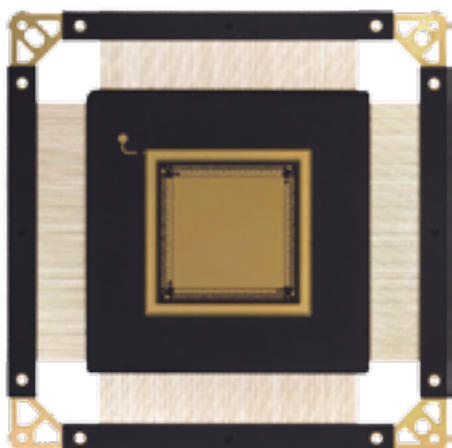
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	304
Количество контактных площадок	308
Шаг выводных площадок, мм	0,5
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	42,42 × 42,42 × 3,12
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	17,0 × 17,0
Глубина монтажного колодца, мм	0,50 ± 0,05
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводов	304 вывода расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса со стороны установочной плоскости
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1.5
Конструктивные особенности	МП металлизирована. Ободок электрически изолирован от МП и выводов корпуса. МП электрически соединена с доп. контактными площадками А1, А2, А3 и А4

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,8
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	2,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	2,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °C/Вт	5,0

КОРПУС МК 4254.352-1



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 352-выводной корпус 4554.352-1 типа 4 по ГОСТ Р 54844-2011 с изолирующей выводной рамкой.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания с выводной рамкой и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

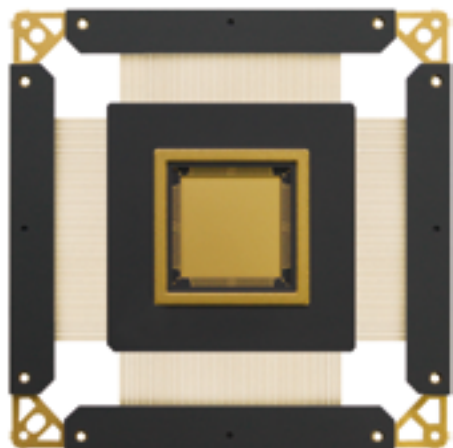
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	352
Количество контактных площадок	436
Шаг выводных площадок, мм	0,5
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	48,48 × 48,48 × 3,17
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	18,81 × 18,81
Глубина монтажного колодца, мм	0,50 ± 0,05
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводов	352 вывода расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса со стороны установочной плоскости
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	H23л.1,5
Конструктивные особенности	МП металлизирована. Ободок электрически изолирован от МП и выводов корпуса. МП электрически соединена с доп. контактными площадками А1, А2, А3 и А4

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Волновое сопротивление дифференциальной пары, Ом	100
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС МК 4254.352-2



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 352-выводной корпус 4254.352-2 типа 4 по ГОСТ Р 54844-2011 с изолирующей выводной рамкой.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания с выводной рамкой и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

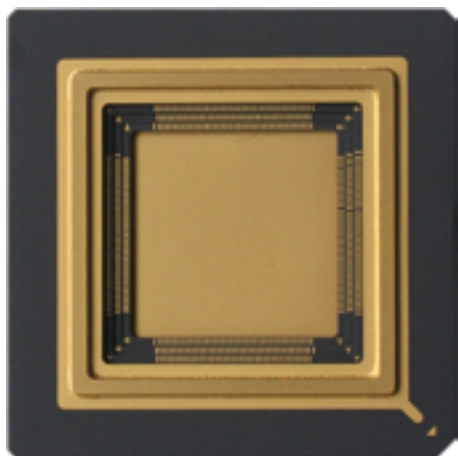
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	352
Количество контактных площадок	361
Шаг выводных площадок, мм	0,5
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	48,48 × 48,48 × 3,17
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	19,0 × 19,0
Глубина монтажного колодца, мм	0,50 ± 0,05
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводов	352 вывода расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса со стороны установочной плоскости
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н2Зл,1,5
Конструктивные особенности	МП металлизирована. МП электрически соединена с доп. контактными площадками А1, А2, А3 и А4. Ободок электрически соединен с доп. контактными площадками Б1, Б2, Б3 и Б4

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	1,2
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	5,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	6,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС МК 6120.407-А



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 407-выводной корпус 6120.407-А типа 6 по ГОСТ Р 54844-2011.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

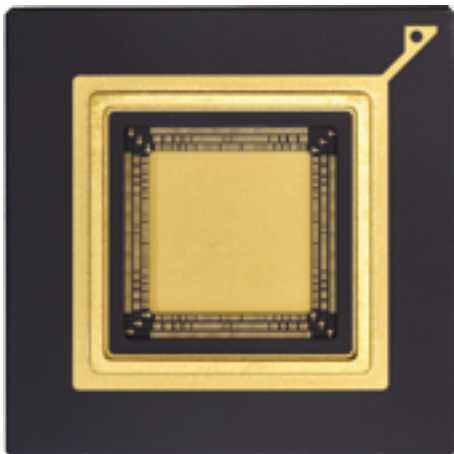
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	407
Количество контактных площадок	475
Шаг выводных площадок, мм	1,27
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	30,79 × 30,79 × 3,26
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	13,85 × 13,85
Глубина монтажного колодца, мм	0,60 ± 0,06
Масса основания корпуса, не более, г	11,0
Масса крышки, не более, г	1,0
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводов	407 штырьковых выводов расположены в виде матрицы 23 × 23 (529 штуки), с отсутствующей центральной частью выводов в виде матрицы размером 11 × 11 (121 штука) и с отсутствующим выводом А1
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5
Конструктивные особенности	МП металлизирована. Ободок электрически изолирован от токопроводящих частей корпуса. МП электрически соединена с выводом U18

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	2,0
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	5,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	100,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0
Индуктивность токоведущих дорожек и выводов основания корпуса, не более, нГн	100,0

КОРПУС МК 6117.602-D



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 602-выводной корпус 6117.602-D типа 6 по ГОСТ Р 54844-2011.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

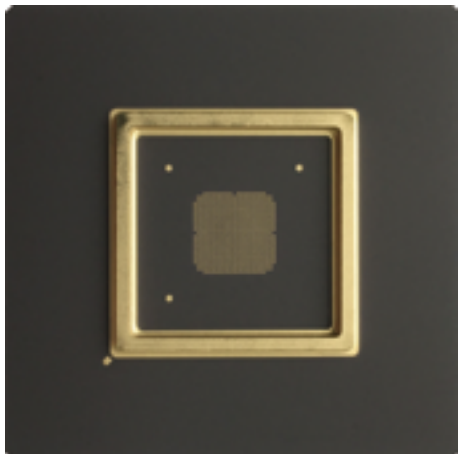
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	602
Количество контактных площадок	602
Шаг выводных площадок, мм	1,27
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	35,35 × 35,35 × 4,47
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	12,3 × 12,3
Глубина монтажного колодца, мм	0,75 ± 0,08
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводов	602 штырьковых вывода корпуса расположены в виде матрицы 27 × 27 (729 штук), с отсутствующей центральной частью выводов в виде матрицы размером 11 × 11 (121 штука) и с отсутствующими выводами А1, А2, А27, В1, АГ1 и АГ27
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5
Конструктивные особенности	МП металлизирована. Ободок изолирован от других токопроводящих частей корпуса. МП электрически соединена с цепью GND

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,7
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС МК 6117.602-Е



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 602-выводной корпус 6117.602-Е типа 6 по ГОСТ Р 54844-2011.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

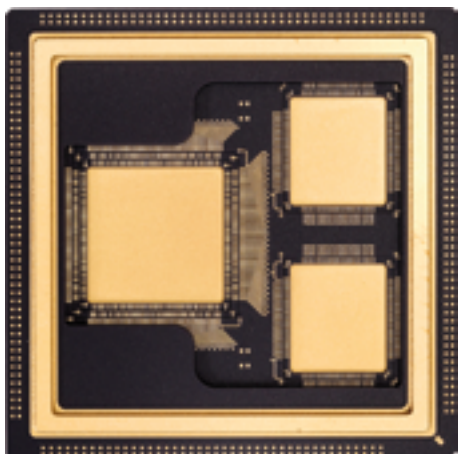
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	602
Количество контактных площадок	602
Шаг выводных площадок, мм	1,27
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	35,35 × 35,35 × 4,85
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	10,0 × 10,0
Глубина монтажного колодца, мм	1,00 ± 0,05
Масса основания корпуса, не более, г	19,0
Масса крышки, не более, г	0,7
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводов	602 штырьковых вывода корпуса расположены в виде матрицы 27 × 27 (729 шт.) с отсутствующей центральной частью выводов в виде матрицы размером 11 × 11 (121 шт.) и с отсутствующими выводами А1, А2, А27, В1, АГ1 и АГ27
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Покрытие всех открытых металлических частей и металлизированных поверхностей основания корпуса, включая "ключ": Н2Зл.1,5, кроме поверхн. Е и КП А'4'... АЕ'22'. Покрытие поверхн. Е и КП А'4'... АЕ'22' : Н2Зл.0,2
Конструктивные особенности	Корпус предназначен для монтажа кристалла методом flip-chip. Ключ К1 электрически соединён с ободком, ключ К2 - с реперными знаками А1, А2 и АЗ

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,15
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	1,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	2,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС МК 6103.602-А



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 602-выводной корпус 6103.602-А типа 6 по ГОСТ Р 54844-2011.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

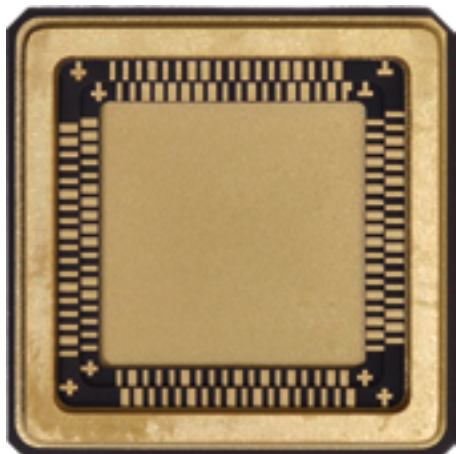
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	602
Количество контактных площадок	1338
Шаг выводных площадок, мм	1,27
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	41,71 × 41,71 × 4,52
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	1'-12,3 × 12,3; 2'-9,75 × 8,65; 3'-9,75 × 8,65
Глубина монтажного колодца, мм	1', 2', 3' - 0,75 ± 0,08
Масса основания корпуса, не более, г	24,3
Масса крышки, не более, г	2,7
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводов	602 штырьковых вывода корпуса расположены в виде матрицы 27 × 27 (729 штук), с отсутствующей центральной частью выводов в виде матрицы размером 11 × 11 (121 штука) и с отсутствующими выводами А1, А2, А27, В1, АГ1 и АГ27. Четыре вывода, расположенные по углам корпуса, имеют ограничители на расстоянии 0,85 мм от нижней плоскости корпуса
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1.5
Конструктивные особенности	МП металлизирована. МП 1', 2' и 3' электрически соединена с контактными площадками 1332, 1334 и 1336 соответственно, ободок электрически соединен с контактной площадкой 1338

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,7
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	6,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	1,5
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС МК 8306.144-1



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус 8306.144-1 типа 8 по ГОСТ Р 54844-2011.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

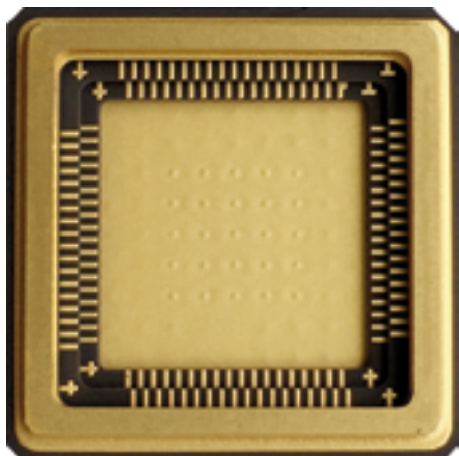
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	144
Количество контактных площадок	144
Шаг выводных площадок, мм	1,0
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	13,64 × 13,64 × 2,98
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	7,9 × 7,9
Глубина монтажного колодца, мм	0,60 ± 0,06
Масса основания корпуса, не более, г	1,5
Масса крышки, не более, г	0,35
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводных площадок	144 выводные площадки, предназначенные для последующей установки металлических шариковых или столбиковых выводов, расположены в виде матрицы 12 × 12 с шагом 1,0 мм со стороны установочной плоскости основания
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5 Покрытие выводных площадок Н23л.0,1
Конструктивные особенности	МП металлизирована и ободок электрически изолированы от выводных площадок корпуса

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	2,0
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	8,5
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	8,5
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС МК 8310.169-1



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус 8310.169-1 типа 8 по ГОСТ Р 54844-2011.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

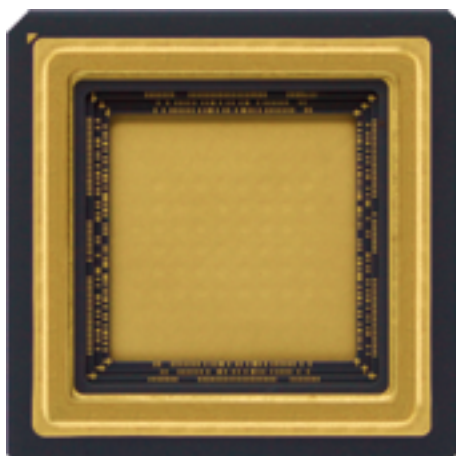
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	169
Количество контактных площадок	144
Шаг выводных площадок, мм	1,0
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	14,65 × 14,65 × 4,08
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	8,5 × 8,5
Глубина монтажного колодца, мм	0,60 ± 0,06
Масса основания корпуса, не более, г	1,5
Масса крышки, не более, г	0,35
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводных площадок	169 выводных площадок, предназначенных для последующей установки металлических шариковых или столбиковых выводов, расположены в виде матрицы 13 × 13 с шагом 1,0 мм со стороны установочной плоскости основания
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5 Покрытие выводных площадок Н23л.0,2
Конструктивные особенности	Ободок и металлизированная монтажная площадка электрически соединена с выводными площадками К9, J9, Н9, G9, F9, К8, J8, Н8, G8, F8, К7, J7, Н7, G7, F7, К6, J6, Н6, G6, F6, К5, J5, Н5, G5, F5

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	2,0
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	8,5
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	8,5
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС МК 8301.399-1



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус 8301.399-1 типа 8 по ГОСТ Р 54844-2011.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

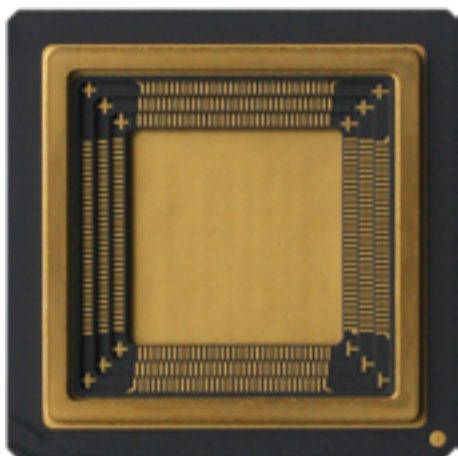
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	399
Количество контактных площадок	436
Шаг выводных площадок, мм	1,0
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	21,21 × 21,21 × 3,46
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	11,2 × 11,2
Глубина монтажного колодца, мм	0,60 ± 0,06
Масса основания корпуса, не более, г	4,5
Масса крышки, не более, г	0,75
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводных площадок	399 заглубленных выводных площадок, предназначенных для последующей установки шариковых выводов, расположены в виде матрицы 20 × 20 с шагом 1,0 мм со стороны установочной плоскости корпуса. Выводная площадка А1 у корпуса отсутствует
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.15
Конструктивные особенности	МП металлизирована. Ободок электрически изолирован от всех токопроводящих частей корпуса. МП электрически соединена с шиной GND («земля»)

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	2,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС МК 8305.483-1



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус 8305.483-1 типа 8 по ГОСТ Р 54844-2011.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

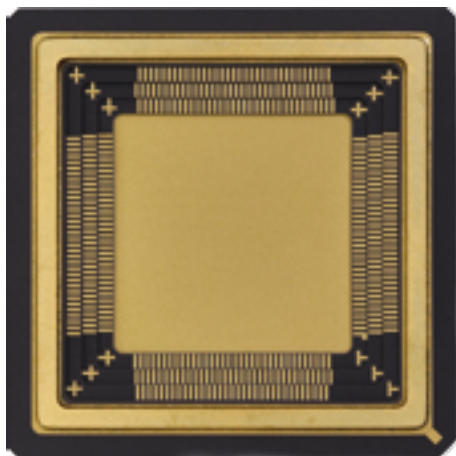
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	483
Количество контактных площадок	396
Шаг выводных площадок, мм	1,0
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	23,23 × 23,23 × 3,52
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	10,8 × 10,8
Глубина монтажного колодца, мм	0,60 ± 0,10
Масса основания корпуса, не более, г	5,0
Масса крышки, не более, г	1,0
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводных площадок	483 выводные площадки, предназначенные для последующей установки металлических шариковых или столбиковых выводов расположены в виде матрицы 22 × 22 на нижней части основания корпуса с шагом матрицы выводных площадок 1,0 мм. Вывод А1 у корпуса отсутствует
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5
Конструктивные особенности	МП металлизирована. Ободок и монтажная площадка электрически изолированы от токопроводящих частей корпуса

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	2,0
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	2,5
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	2,5
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0
Индуктивность токоведущих дорожек и выводов основания корпуса, не более, нГн	100,0

КОРПУС МК 8305.483-2



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус 8305.483-2 типа 8 по ГОСТ Р 54844-2011.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

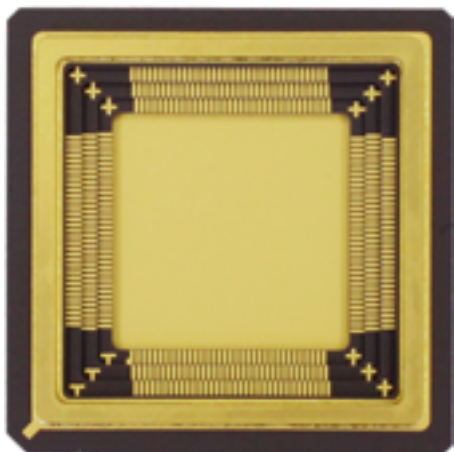
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	483
Количество контактных площадок	406
Шаг выводных площадок, мм	1,0
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	23,23 × 23,23 × 3,52
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	12,0 × 12,0
Глубина монтажного колодца, мм	0,60 ± 0,05
Масса основания корпуса, не более, г	5,0
Масса крышки, не более, г	1,0
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводных площадок	483 выводные площадки, предназначенные для последующей установки металлических шариковых или столбиковых выводов, расположены в виде матрицы 22 × 22 на нижней части основания корпуса с шагом матрицы выводных площадок 1,0 мм. Вывод А1 у корпуса отсутствует
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.15
Конструктивные особенности	МП металлизирована. Ободок и монтажная площадка электрически изолированы от токопроводящих частей корпуса

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	2,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС МК 8312.484-1



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус 8312.484-1 типа 8 по ГОСТ Р 54844-2011.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

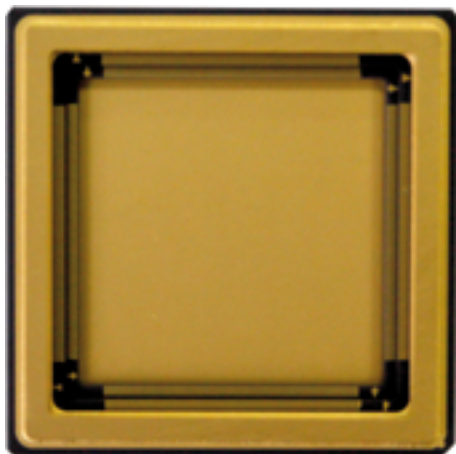
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	484
Количество контактных площадок	527
Шаг выводных площадок, мм	1,0
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	23,23 × 23,23 × 3,65
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	13,40 × 13,40
Глубина монтажного колодца, мм	0,60 ± 0,06
Масса основания корпуса, не более, г	5,0
Масса крышки, не более, г	1,0
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводных площадок	484 выводные площадки, предназначенные для последующей установки металлических шариковых или столбиковых выводов, расположены в виде матрицы 22 × 22 с шагом 1,0 мм со стороны установочной плоскости основания
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5 Покрытие выводных площадок Н23л.0,2
Конструктивные особенности	Металлизированная МП и ободок для присоединения крышки электрически изолированы от токопроводящих частей основания корпуса

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	2,0
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	50,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	5,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	0,5
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС МК 8304.624-1



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус 8304.624-1 типа 8 по ГОСТ Р 54844-2011.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

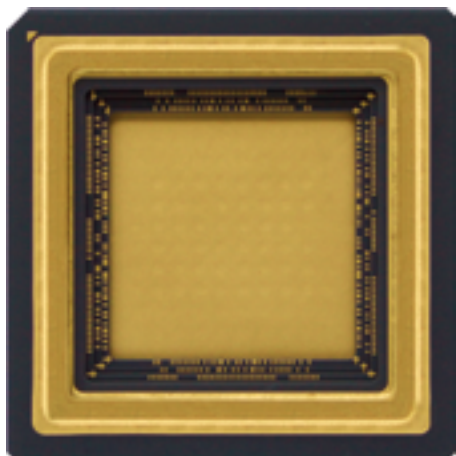
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	624
Количество контактных площадок	624
Шаг выводных площадок, мм	1,0
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	28,20 × 28,20 × 4,34
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	18,71 × 18,71
Глубина монтажного колодца, мм	0,75 ± 0,08
Масса основания корпуса, не более, г	9,0
Масса крышки, не более, г	1,5
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводных площадок	624 заглубленные выводные площадки, предназначенные для последующей установки шариковых выводов, расположены в виде матрицы 25 × 25 с шагом 1,0 мм со стороны установочной плоскости корпуса. Выводная площадка АЕ1 у корпуса отсутствует
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.15
Конструктивные особенности	МП металлизирована. МП электрически соединена с контактной площадкой № 1, ободок электрически соединена с контактной площадкой № 624

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	2,4
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	2,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	2,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0
Индуктивность токоведущих дорожек и выводов основания корпуса, не более, нГн	5,0

КОРПУС МК 8302.675-1



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус 8302.675-1 типа 8 по ГОСТ Р 54844-2011.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

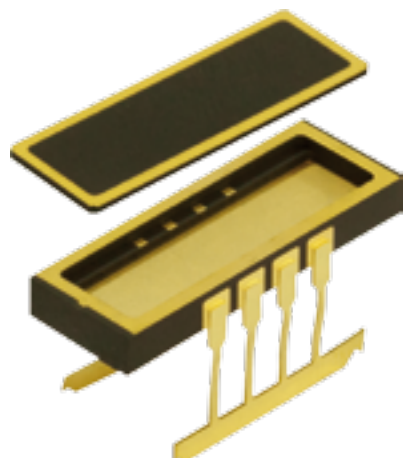
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	675
Количество контактных площадок	644
Шаг выводных площадок, мм	1,0
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	27,27 × 27,27 × 3,51
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	15,7 × 13,5
Глубина монтажного колодца, мм	0,60 ± 0,06
Масса основания корпуса, не более, г	5,0
Масса крышки, не более, г	1,0
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводных площадок	675 заглубленных выводных площадок, предназначенных для последующей установки шариковых выводов, расположены в виде матрицы 26 × 26 с шагом 1,0 мм со стороны установочной плоскости основания. Вывод А1 у корпуса отсутствует
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5
Конструктивные особенности	МП металлизирована. Ободок электрически изолирован от всех токопроводящих частей корпуса. МП электрически соединена с шиной GND («земля»)

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	2,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

КОРПУС МК 2103.8-А



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Специализированный 8-выводной немагнитный металлокерамический корпус 2103.8-А типа 2 по ГОСТ Р 54844-2011.

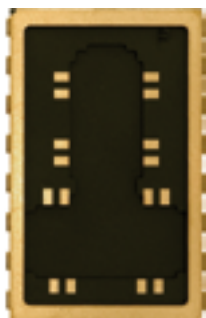
СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из немагнитного металлокерамического основания и немагнитной керамической крышки
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Количество выводных площадок	8
Количество контактных площадок	8
Шаг выводных площадок, мм	2,54
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	20,57 × 7,57 × 3,30
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	17,56 × 4,10
Глубина монтажного колодца, мм	0,65 ± 0,10
Масса основания корпуса, не более, г	1,3
Масса крышки, не более, г	0,3
Способ герметизации	Пайка
Расположение выводов	8 выводов расположены равномерно по 2-м длинным сторонам, перпендикулярно плоскости основания
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5 (никель немагнитный)
Конструктивные особенности	Корпус предназначен для микросистем анализа магнитных полей. Материал выводной рамки – бескислородная медь. МП металлизирована и изолирована от металлизированной поверхности для припайки крышки и внешних выводов

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ	
Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	1,3
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	0,8
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	4,0

КОРПУС МК 2134.16-А



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 16-выводной немагнитный корпус 2134.16-А типа 2 по ГОСТ Р 54844-2011.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из немагнитного металлокерамического основания и немагнитной керамической крышки
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	16
Количество контактных площадок	16
Шаг выводных площадок, мм	2,54
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	20,52 × 12,60 × 3,25
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	7,55 × 4,65 и 9,15 × 4,65
Глубина монтажного колодца, мм	0,65 ± 0,15
Масса основания корпуса, не более, г	2,0
Масса крышки, не более, г	0,55
Способ герметизации	Пайка
Расположение выводов	16 выводов расположены равномерно по 2-м длинным сторонам, перпендикулярно плоскости основания
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5 (никель немагнитный)
Конструктивные особенности	Материал выводной рамки – безкислородная медь. МП неметаллизирована

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,1
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	0,8
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	0,8
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °C/Вт	5,0

КОРПУС 4142.48-1



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлостеклянный 48-выводной корпус 4142.48-1 типа 4 по ГОСТ Р 54844-2011.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и 2 крышек
- Покрытие крышек Хим.Н6
- Все металлические части корпуса имеют покрытие Н6. Поверхности изолированных выводов дополнительно покрыты Зл.3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	48
Шаг выводных площадок, мм	1,25
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	36,10 × 24,10 × 4,64
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	32,2 × 17,7
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводов	48 выводов расположены равномерно по 2-м длинным сторонам корпуса
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Все металлические части корпуса имеют покрытие Н6, поверхности изолированных выводов дополнительно покрыты Зл.3
Конструктивные особенности	Корпус состоит из основания и 2-х крышек

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	5×10^8
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,8
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	6,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	6,0

КОРПУС 3101.8-10.01 И 3101.8-11.01



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлостеклянные корпуса 3101.8-10.01 и 3101.8-11.01 подтипа 31 по ГОСТ Р 54844-2011

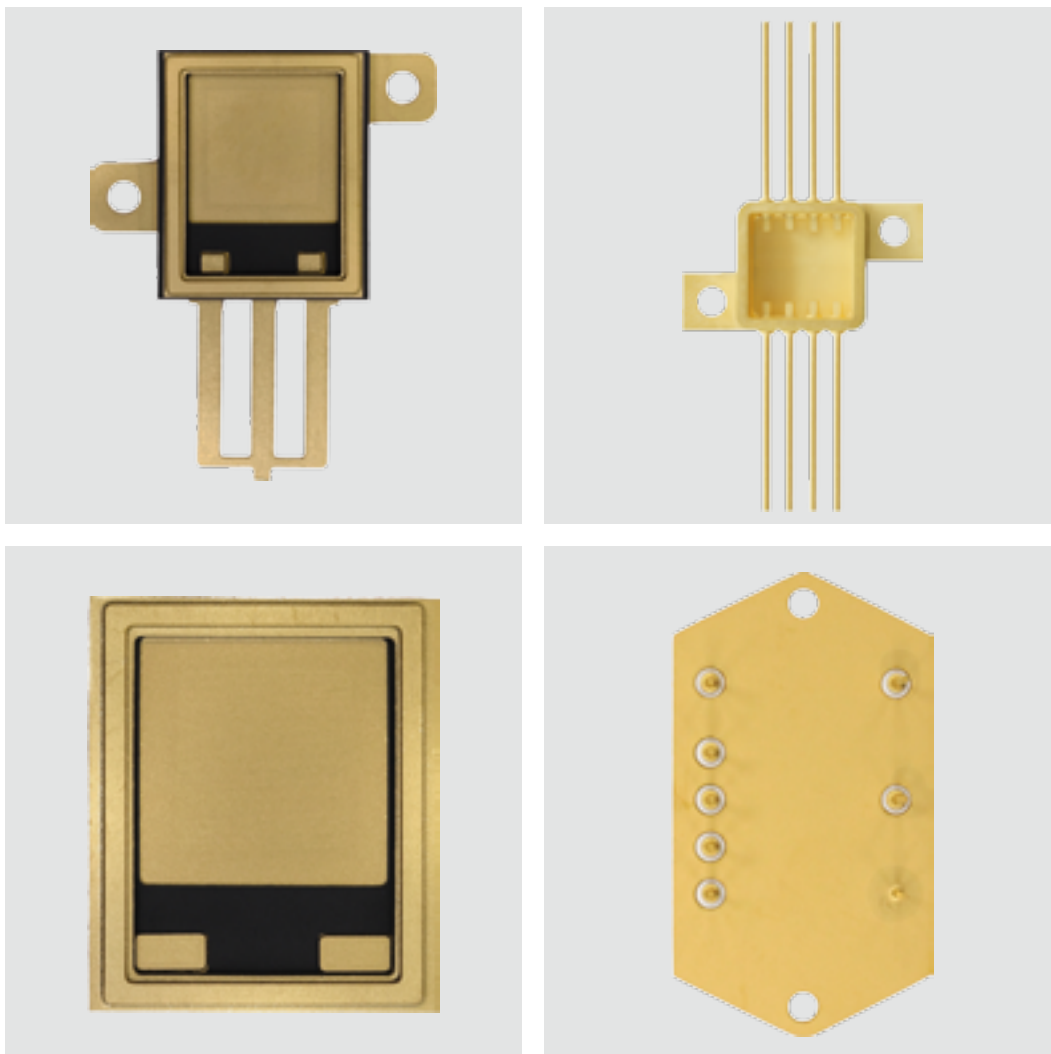
СОСТАВ КОРПУСА

- Корпуса состоят из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	3101.8-10.01	3101.8-11.01
Количество выводов	8	
Диаметр окружности, по которой расположены вывода, мм	5,08	
Диаметр выводов, мм	0,45	
Длина выводов, мм	13,5 ± 0,1	20,0 ± 0,1
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	∅ 9,4 × 4,65	
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	∅ 3,0	
Масса основания корпуса, не более, г	0,69	
Масса крышки, не более, г	0,52	
Способ герметизации	Конденсаторная сварка	
Расположение выводов	Равномерно по окружности под углом 45°	
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	НЗ.3л.1,5	

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ	
Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Сопротивление выводов основания корпуса, не более, Ом	0,1
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	1,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	1,2
Электрическая прочность изоляции между изолированными токоведущими элементами должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоев) испытательное напряжение, не более, В	200

A series of horizontal dotted lines for writing notes.



КОРПУСА ДЛЯ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ПРИБОРОВ

РАЗДЕЛ №2

КОРПУС МК КТ-93 (SMD-0,5)



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический плоский прямоугольный корпус КТ-93 (SMD-0,5) типа КТ по ГОСТ Р 57439-2017.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	3
Количество контактных площадок	2
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм*	10,20 × 7,60 × 2,82
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм**	10,20 × 7,60 × 3,00
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	3,6 × 5,0
Глубина монтажного колодца, мм	0,55 ± 0,05
Размер контактных площадок, не менее, мм	∅ 1,0
Размер внешних выводных площадок, не менее, мм	2 выводные площадки (2,4 × 3,0) 1 выводная площадка (5,3 × 6,9)
Масса основания корпуса, не более, г	0,65
Масса крышки, не более, г*	0,15
Масса крышки, не более, г**	0,10
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5
Конструктивные особенности	Материал монтажной и выводных площадок – сплав вольфрама и меди. МП металлизирована. МП одновременно является наружной выводной площадкой корпуса. Корпус производится в двух вариантах исполнения (с плоской или выпуклой крышкой)

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ¹⁰
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	1,7
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	22

* Значение для корпуса с плоской крышкой.

** Значение для корпуса с выпуклой крышкой.

КОРПУС МК КТ-94 (SMD-1)



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический плоский прямоугольный корпус КТ-94 (SMD-1) типа КТ по ГОСТ Р 57439-2017.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	3
Количество контактных площадок	2
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм*	15,93 × 11,50 × 3,42
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм**	15,93 × 11,50 × 3,60
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	8,33 × 8,33
Глубина монтажного колодца, мм	1,30 ± 0,15
Размер контактных площадок, не менее, мм	2,0 × 1,6
Размер внешних выводных площадок, не менее, мм	2 выводные площадки (3,60 × 3,60) 1 выводная площадка (9,55 × 9,55)
Масса основания корпуса, не более, г	1,55
Масса крышки, не более, г*	0,40
Масса крышки, не более, г**	0,20
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	H23л.1,5
Конструктивные особенности	Материал монтажной и выводных площадок – сплав вольфрама и меди. МП металлизирована. МП одновременно является наружной выводной площадкой корпуса. Корпус производится в двух вариантах исполнения (с плоской или выпуклой крышкой)

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ¹⁰
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	4,5
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	55

* Значение для корпуса с плоской крышкой.

** Значение для корпуса с выпуклой крышкой.

КОРПУС МК КТ-95 (SMD-2)



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический плоский прямоугольный корпус КТ-95 (SMD-2) типа КТ по ГОСТ Р 57439-2017.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	3
Количество контактных площадок	2
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм*	17,60 × 13,40 × 2,82
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм**	17,60 × 13,40 × 3,00
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	9,28 × 9,28
Глубина монтажного колодца, мм	0,55 ± 0,05
Размер контактных площадок, не менее, мм	2,0 × 1,6
Размер внешних выводных площадок, не менее, мм	2 выводные площадки (3,90 × 3,50) 1 выводная площадка (11,90 × 11,20)
Масса основания корпуса, не более, г	1,75
Масса крышки, не более, г*	0,50
Масса крышки, не более, г**	0,35
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5
Конструктивные особенности	Материал монтажной и выводных площадок – сплав вольфрама и меди. МП металлизирована. МП одновременно является наружной выводной площадкой корпуса. Корпус производится в двух вариантах исполнения (с плоской или выпуклой крышкой)

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ¹⁰
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	2,5
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	75

* Значение для корпуса с плоской крышкой.

** Значение для корпуса с выпуклой крышкой.

КОРПУС МК КТ-106 (SMD-3)



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический плоский прямоугольный корпус КТ-106 (SMD-3) типа КТ по ГОСТ Р 57439-2017.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	3
Количество контактных площадок	2
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм*	23,60 × 20,00 × 3,17
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм**	17,60 × 13,40 × 3,35
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	13,0 × 13,0
Глубина монтажного колодца, мм	0,50 ± 0,05
Размер контактных площадок, не менее, мм	1,80 × 3,60
Размер внешних выводных площадок, не менее, мм	2 выводные площадки (4,80 × 7,05) 1 выводная площадка (15,70 × 17,50)
Масса основания корпуса, не более, г	4,0
Масса крышки, не более, г*	0,85
Масса крышки, не более, г**	0,70
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	H23л.1,5
Конструктивные особенности	Материал монтажной и выводных площадок – сплав вольфрама и меди. МП металлизирована. МП одновременно является наружной выводной площадкой корпуса. Корпус производится в двух вариантах исполнения (с плоской или выпуклой крышкой)

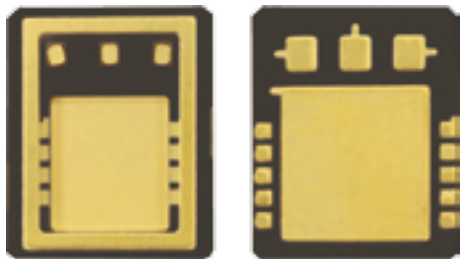
ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ¹⁰
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	0,8
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	100

* Значение для корпуса с плоской крышкой.

** Значение для корпуса с выпуклой крышкой.

КОРПУС МК КТ-120



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус КТ-120 типа КТ по ГОСТ Р 57439-2017.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные размеры корпуса, мм	(19,4 × 14,8) ± 0,2	
Количество выводов	силовые	управляющие
	4	8
Выводы, электрически соединенные с ободком	2	
Размер монтажного окна, мм	(10,60 × 9,40) ± 0,15	
Мин. гарантированная зона монтажной площадки, мм	9,6 × 8,4	
Мин. гарантированная зона контактных площадок, мм	1,0 × 0,5	
Метод установки кристалла	Эвтектическая пайка	
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка	
Макс. рассеиваемая мощность кристаллов, Вт	5,0	
Конструктивные особенности	Монтажная площадка для посадки кристалла одновременно является наружной выводной площадкой	

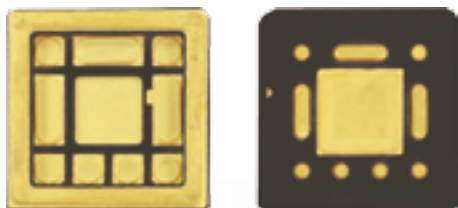
ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °C/Вт	1000
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	40

КОРПУС МК КТ-121

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус КТ-121 типа КТ по ГОСТ Р 57439-2017.



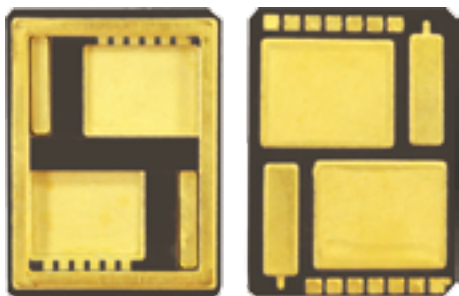
СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Габаритные размеры корпуса, мм	(15,0 × 15,0) ± 0,2	
Количество выводов	силовые	управляющие
	3	6
Выводы, электрически соединенные с ободком	1	
Размер монтажного окна, мм	(5,0 × 5,0) ± 0,1	
Мин. гарантированная зона монтажной площадки, мм	4,9 × 4,9	
Мин. гарантированная зона контактных площадок, мм	1,0 × 0,5	
Метод установки кристалла	Эвтектическая пайка	
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка	
Макс. рассеивающая мощность кристаллов, Вт	5,0	
Конструктивные особенности	Монтажная площадка для посадки кристалла одновременно является наружной выводной площадкой	

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ	
Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °C/Вт	1000
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	40

КОРПУС МК КТ-122



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус КТ-122 типа КТ по ГОСТ Р 57439-2017.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

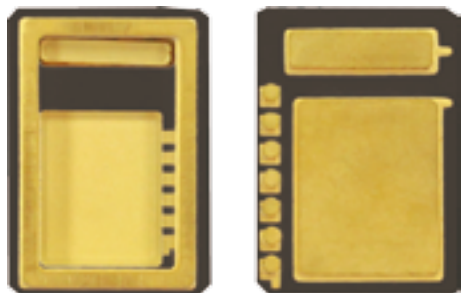
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные размеры корпуса, мм	(17,00 × 22,25) ± 0,20	
Количество выводов	силовые	управляющие
	4	12
Выводы, электрически соединенные с ободком	2	
Количество монтажных площадок	2	
Размер монтажного окна, мм	(9,40 × 7,40) ± 0,15	
Мин. гарантированная зона монтажной площадки, мм	8,8 × 6,8	
Мин. гарантированная зона силового вывода, мм	1,00 × 7,45	
Мин. гарантированная зона контактных площадок, мм	∅ 1,2 min	
Метод установки кристалла	Эвтектическая пайка	
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка	
Макс. рассеиваемая мощность кристаллов, Вт	10,0	
Конструктивные особенности	Монтажная площадка для посадки кристалла одновременно является наружной выводной площадкой	

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	1000
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	50

КОРПУС МК КТ-123



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус КТ-123 типа КТ по ГОСТ Р 57439-2017.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

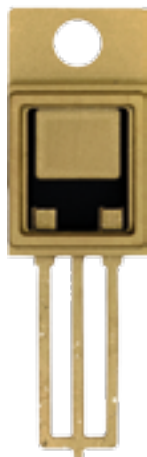
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные размеры корпуса, мм	(17,00 × 11,55) ± 0,20	
Количество выводов	силовые	управляющие
	2	6
Выводы, электрически соединенные с ободком	1	
Размер монтажного окна, мм	(9,40 × 7,40) ± 0,15	
Мин. гарантированная зона монтажной площадки, мм	8,8 × 6,8	
Мин. гарантированная зона силового вывода, мм	1,00 × 7,45	
Мин. гарантированная зона контактных площадок, мм	∅ 1,2 min	
Метод установки кристалла	Эвтектическая пайка	
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка	
Макс. рассеивающая мощность кристаллов, Вт	5,0	
Конструктивные особенности	Монтажная площадка для посадки кристалла одновременно является наружной выводной площадкой	

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	1000
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	50

КОРПУС МК КТ-28В



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус КТ-28В типа КТ по ГОСТ Р 57439-2017.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	3
Шаг выводов, мм	2,54
Сечение выводов, мм	0,50 × 0,85
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм*	10,70 × 19,05 × 3,97
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм**	10,70 × 19,05 × 4,15
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	5,0 × 6,1
Глубина монтажного колодца, мм	0,35 ± 0,05
Размер контактных площадок, не менее, мм	1,56 × 1,56
Масса основания корпуса, не более, г	2,65
Масса крышки, не более, г*	0,25
Масса крышки, не более, г**	0,15
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	H23л.1,5
Конструктивные особенности	Конструкцией корпуса предусмотрена возможность его крепления к радиатору. МП металлизирована. МП одновременно является наружной выводной площадкой корпуса. Корпус производится в двух вариантах исполнения (с плоской или выпуклой крышкой)

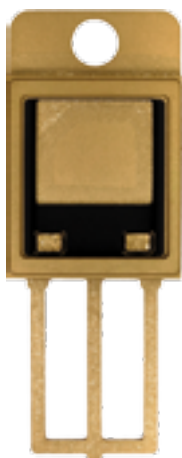
ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ¹⁰
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	2,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	30,0

* Значение для корпуса с плоской крышкой.

** Значение для корпуса с выпуклой крышкой.

КОРПУС МК КТ-43G



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус КТ-43G типа КТ по ГОСТ Р 57439-2017.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	3
Шаг выводов, мм	5,08
Сечение выводов, мм	0,50 × 1,38
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм*	24,90 × 15,90 × 5,07
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм**	24,90 × 15,90 × 5,25
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	10,0 × 9,0
Глубина монтажного колодца, мм	0,95 ± 0,10
Размер контактных площадок, не менее, мм	1,50 × 2,10
Масса основания корпуса, не более, г	6,50
Масса крышки, не более, г*	0,55
Масса крышки, не более, г**	0,30
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	H23л1,5
Конструктивные особенности	Конструкцией корпуса предусмотрена возможность его крепления к радиатору. МП металлизирована. МП одновременно является наружной выводной площадкой корпуса. Корпус производится в двух вариантах исполнения (с плоской или выпуклой крышкой)

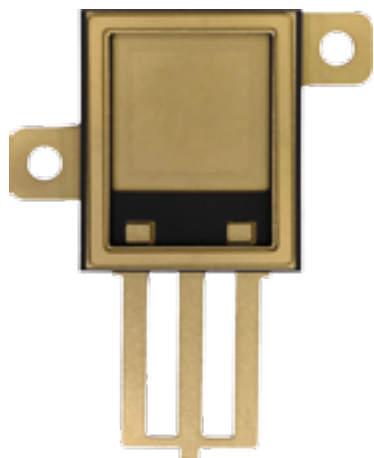
ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ¹⁰
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	2,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	45,0

* Значение для корпуса с плоской крышкой.

** Значение для корпуса с выпуклой крышкой.

КОРПУС МК КТ-105



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус КТ-105 типа КТ по ГОСТ Р 57439-2017.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	3
Количество контактных площадок	2
Шаг выводов, мм	5,08
Сечение выводов, мм	0,50 × 2,15
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм*	32,80 × 23,60 × 5,07
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм**	32,80 × 23,60 × 5,25
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	13,0 × 13,0
Глубина монтажного колодца, мм	0,95 ± 0,05
Размер контактных площадок, не менее, мм	1,50 × 2,10
Масса основания корпуса, не более, г	9,50
Масса крышки, не более, г*	0,85
Масса крышки, не более, г**	0,45
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	H23л.1.5
Конструктивные особенности	Конструкцией корпуса предусмотрена возможность его крепления к радиатору. МП металлизирована. МП одновременно является наружной выводной площадкой корпуса. Корпус производится в двух вариантах исполнения (с плоской или выпуклой крышкой)

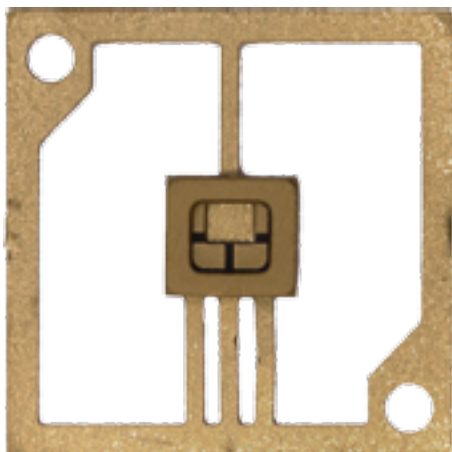
ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ¹⁰
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	1,3
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	70

* Значение для корпуса с плоской крышкой.

** Значение для корпуса с выпуклой крышкой.

КОРПУС МК КТ-98А



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус КТ-98А типа КТ по ГОСТ Р 57439-2017.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	3
Шаг выводов, мм	0,85
Сечение выводов, мм	0,16 × 0,43
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм*	3,10 × 3,40 × 1,26
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм**	3,40 × 3,40 × 1,44
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	0,8 × 0,8
Глубина монтажного колодца, мм	0,30 ± 0,05
Масса основания корпуса, не более, г	0,15
Масса крышки, не более, г*	0,10
Масса крышки, не более, г**	0,10
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л,1,5
Конструктивные особенности	МП металлизирована. МП одновременно является внешним выводом корпуса. Корпус производится в двух вариантах исполнения (с плоской или выпуклой крышкой)

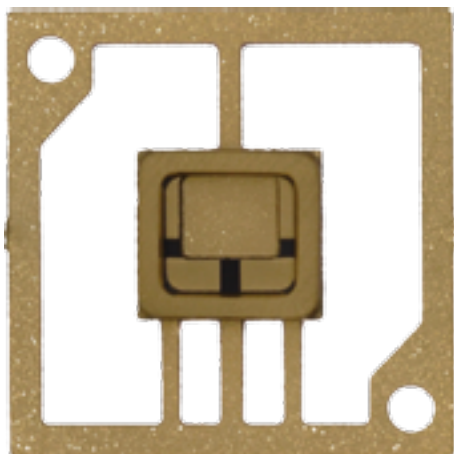
ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ¹⁰
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	17,5
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,5

* Значение для корпуса с плоской крышкой.

** Значение для корпуса с выпуклой крышкой.

КОРПУС МК КТ-99С



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус КТ-99С типа КТ по ГОСТ Р 57439-2017.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	КТ-99С	КТ99-С
Количество выводных площадок	3	4
Шаг выводов, мм	1,50	
Сечение выводов, мм	2 вывода - 0,30 × 0,40; 1 вывод - 0,30 × 0,50	
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм*	4,60 × 4,25 × 1,47	
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм**	4,60 × 4,25 × 1,65	
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	1,60 × 1,80	2,70 × 1,90
Глубина монтажного колодца, мм	3,20 × 2,75	
Размер контактных площадок, не менее, мм	0,40 ± 0,05	
Масса основания корпуса, не более, г	0,20	
Масса крышки, не более, г*	0,10	
Масса крышки, не более, г**	0,10	
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка	
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5	
Конструктивные особенности	МП металлизирована. МП одновременно является внешним выводом корпуса. Корпус производится в двух вариантах исполнения (с плоской или выпуклой крышкой)	

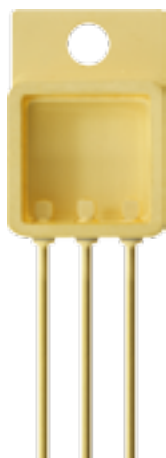
ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ¹⁰
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	13,5
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	2,5

* Значение для корпуса с плоской крышкой.

** Значение для корпуса с выпуклой крышкой.

КОРПУС МК КТ-97В



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус КТ-97В типа КТ по ГОСТ Р 57439-2017. Корпус имеет 4 варианта исполнения: МК КТ-97В-22, МК КТ-97В-22.01, МК КТ-97В-22Н и МК КТ-97В-22.01Н.

СОСТАВ КОРПУСА

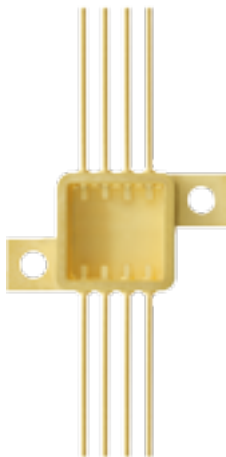
- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое или никелевое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	МК КТ-97В-22	МК КТ-97В-22.01	МК КТ-97В-22Н	МК КТ-97В-22.01Н
Габаритный размер корпуса, мм	37,20 × 13,70 × 6,45			
Габаритный размер тела корпуса, мм	20,20 × 13,70 × 6,45			
Масса корпуса, г	6,20			
Количество силовых выводов, шт	3			
Шаг выводов, мм	3,81			
Размер выводов, мм	∅ 1,0			
Размер монтажной площадки, не менее, мм	11,00 × 7,76			
Металлизация монтажных площадок	МП металлическая, покрытие НЗ или Н2Зл.1,5			
Минимальная гарантированная зона контактных площадок	1,6 × 2,0			
Метод установки кристаллов	Корпуса пригодны для монтажа кристалла пайкой эвтектическим припоем или клеем			
Способ герметизации	Герметизацию корпусов производят шовной контактной сваркой			
Значение растягивающей силы выводов, Н (кгс)	20,0 (2,0)			
Конструктивные особенности	С тремя изолированными выводами. Покрытие основания корпуса Н2Зл.1,5	С двумя изолированными выводами. Средний вывод электрически соединен с фланцем. Покрытие основания корпуса Н2Зл.1,5	С тремя изолированными выводами. Покрытие основания корпуса НЗ	С двумя изолированными выводами. Средний вывод электрически соединен с фланцем. Покрытие основания корпуса НЗ

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Напряжение между выводами до, В	1000
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	20

КОРПУС МК КТ-116



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус КТ-116 типа КТ по ГОСТ Р 57439-2017. Корпус имеет 4 варианта исполнения: МК КТ-116-1, МК КТ-116-1.01, МК КТ-116-1Н и МК КТ-116-1.01Н.

СОСТАВ КОРПУСА

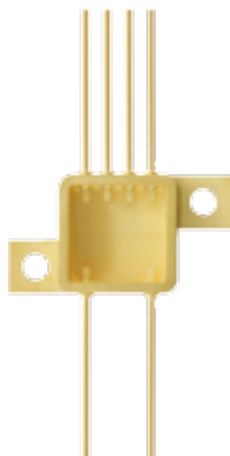
- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое или никелевое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	МК КТ-116-1	МК КТ-116-1.01	МК КТ-116-1Н	МК КТ-116-1.01Н
Габаритный размер корпуса, мм	49,70 × 26,50 × 6,45			
Габаритный размер тела корпуса, мм	13,70 × 26,50 × 6,45			
Масса корпуса, г	6,25			
Количество силовых выводов, шт	8			
Шаг выводов, мм	2,54			
Размер выводов, мм	∅ 0,8			
Размер монтажной площадки, не менее, мм	11,00 × 5,85			
Металлизация монтажных площадок	МП металлическая, покрытие НЗ или Н2Зл.1,5			
Минимальная гарантированная зона контактных площадок	1,0 × 1,0			
Метод установки кристаллов	Корпуса пригодны для монтажа кристалла пайкой эвтектическим припоем или клеем			
Способ герметизации	Герметизацию корпусов производят шовной контактной сваркой			
Значение растягивающей силы выводов, Н (кгс)	20,0 (2,0)			
Конструктивные особенности	С восемью изолированным выводами. Покрытие основания корпуса Н2Зл.1,5	С семью изолированными выводами. Вывод № 8 электрически соединен с фланцем. Покрытие основания корпуса Н2Зл.1,5	С восемью изолированным выводами. Покрытие основания корпуса НЗ	С семью изолированными выводами. Вывод № 8 электрически соединен с фланцем. Покрытие основания корпуса НЗ

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Напряжение между выводами до, В	1000
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	20

КОРПУС МК КТ-105А



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус КТ-105А типа КТ по ГОСТ Р 57439-2017. Корпус имеет 4 варианта исполнения: МК КТ-105А-А, МК КТ-105А-В, МК КТ-105А-АН и МК КТ-105А-ВН.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое или никелевое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	МК КТ-105А-А	МК КТ-105А-В	МК КТ-105А-АН	МК КТ-105А-ВН
Габаритный размер корпуса, мм	49,70 × 26,50 × 6,45			
Габаритный размер тела корпуса, мм	13,70 × 26,50 × 6,45			
Масса корпуса, г	5,8			
Количество силовых выводов, шт	6			
Шаг выводов, мм	2,54			
Размер выводов, мм	∅ 0,8			
Размер монтажной площадки, не менее, мм	11,00 × 5,85			
Металлизация монтажных площадок	МП металлическая, покрытие НЗ или Н2Зл.1,5			
Минимальная гарантированная зона контактных площадок	1,0 × 1,0			
Метод установки кристаллов	Корпуса пригодны для монтажа кристалла пайкой эвтектическим припоем или клеем			
Способ герметизации	Герметизацию корпусов производят шовной контактной сваркой			
Значение растягивающей силы выводов, Н (кгс)	20,0 (2,0)			
Конструктивные особенности	С шестью изолированными выводами. Покрытие основания корпуса Н2Зл.1,5	С пятью изолированными выводами. Вывод № 6 электрически соединен с фланцем. Покрытие основания корпуса Н2Зл.1,5	С шестью изолированными выводами. Покрытие основания корпуса НЗ	С пятью изолированными выводами. Вывод № 6 электрически соединен с фланцем. Покрытие основания корпуса НЗ

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Напряжение между выводами до, В	1000
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	20

КОРПУС МК КТ-97А



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус КТ-97А типа КТ по ГОСТ Р 57439-2017. Корпус имеет 4 варианта исполнения: МК КТ-97А-5, МК КТ-97А-5.01, МК КТ-97А-5Н и МК КТ-97А-5.01Н.

СОСТАВ КОРПУСА

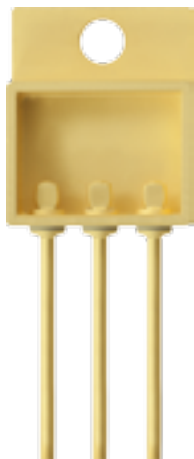
- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое или никелевое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	МК КТ-97А-5	МК КТ-97А-5.01	МК КТ-97А-5Н	МК КТ-97А-5.01Н
Габаритный размер корпуса, мм	34,5 × 10,6 × 4,9			
Габаритный размер тела корпуса, мм	16,5 × 10,6 × 4,9			
Масса корпуса, г	3,45			
Количество силовых выводов, шт	3			
Шаг выводов, мм	2,54			
Размер выводов, мм	Ø 0,8			
Размер монтажной площадки, не менее, мм	11,00 × 5,85			
Металлизация монтажных площадок	МП металлическая, покрытие НЗ или Н2Зл.1,5			
Минимальная гарантированная зона контактных площадок	1,4 × 2,0			
Метод установки кристаллов	Корпуса пригодны для монтажа кристалла пайкой эвтектическим припоем или клеем			
Способ герметизации	Герметизацию корпусов производят шовной контактной сваркой			
Значение растягивающей силы выводов, Н (кгс)	20,0 (2,0)			
Конструктивные особенности	С тремя изолированными выводами. Покрытие основания корпуса Н2Зл.1,5	С двумя изолированными выводами. Средний вывод электрически соединен с фланцем. Покрытие основания корпуса Н2Зл.1,5	С тремя изолированными выводами. Покрытие основания корпуса НЗ	С двумя изолированными выводами. Средний вывод электрически соединен с фланцем. Покрытие основания корпуса НЗ

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Напряжение между выводами до, В	1000
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	15

КОРПУС МК КТ-97L



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус КТ-97L типа КТ по ГОСТ Р 57439-2017. Корпус имеет 4 варианта исполнения: МК КТ-97L-1, МК КТ-97L-1.01, МК КТ-97L-1Н и МК КТ-97L-1.01Н.

СОСТАВ КОРПУСА

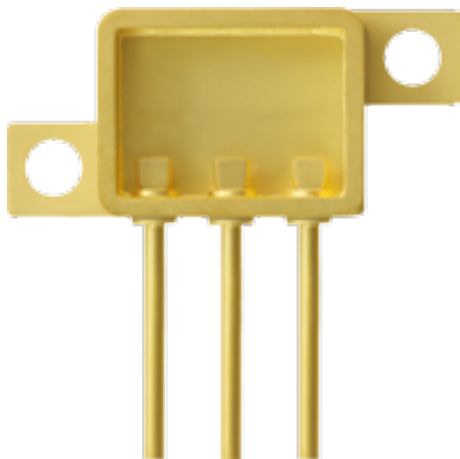
- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое или никелевое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	МК КТ-97L-1	МК КТ-97L-1.01	МК КТ-97L-1Н	МК КТ-97L-1.01Н
Габаритный размер корпуса, мм	38,15 × 17,50 × 6,60			
Габаритный размер тела корпуса, мм	21,0 × 17,5 × 6,6			
Масса корпуса, г	7,45			
Количество силовых выводов, шт	3			
Шаг выводов, мм	5,08			
Размер выводов, мм	Ø 1,5			
Размер монтажной площадки, не менее, мм	15,35 × 8,40			
Металлизация монтажных площадок	МП металлическая, покрытие НЗ или Н2Зл.1,5			
Минимальная гарантированная зона контактных площадок	1,5 × 1,5			
Метод установки кристаллов	Корпуса пригодны для монтажа кристалла пайкой эвтектическим припоем или клеем			
Способ герметизации	Герметизацию корпусов производят шовной контактной сваркой			
Значение растягивающей силы выводов, Н (кгс)	40,0 (4,0)			
Конструктивные особенности	С тремя изолированными выводами. Покрытие основания корпуса Н2Зл.1,5	С двумя изолированными выводами. Средний вывод электрически соединен с фланцем. Покрытие основания корпуса Н2Зл.1,5	С тремя изолированными выводами. Покрытие основания корпуса НЗ	С двумя изолированными выводами. Средний вывод электрически соединен с фланцем. Покрытие основания корпуса НЗ

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Напряжение между выводами до, В	1100
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	20

КОРПУС МК КТ-117



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус КТ-117 типа КТ по ГОСТ Р 57439-2017. Корпус имеет 4 варианта исполнения: МК КТ-117-1, МК КТ-117-1.01, МК КТ-117-1Н, МК КТ-117-1.01Н.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое или никелевое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Корпус МК КТ-117-1	МК КТ-117-1.01	МК КТ-117-1Н	МК КТ-117-1.01Н
Габаритный размер корпуса, мм	30,85 × 30,15 × 6,50			
Габаритный размер тела корпуса, мм	13,70 × 30,15 × 6,50			
Масса корпуса, г	7,15			
Количество силовых выводов, шт	3			
Шаг выводов, мм	5,08			
Размер выводов, мм	Ø 1,5			
Размер монтажной площадки, не менее, мм	15,35 × 8,40			
Металлизация монтажных площадок	МП металлическая, покрытие НЗ или Н2Зл1,5			
Минимальная гарантированная зона контактных площадок	1,5 × 1,5			
Метод установки кристаллов	Корпуса пригодны для монтажа кристалла пайкой эвтектическим припоем или клеем			
Способ герметизации	Герметизацию корпусов производят шовной контактной сваркой			
Значение растягивающей силы выводов, Н (кгс)	40,0 (4,0)			
Конструктивные особенности	С тремя изолированными выводами. Покрытие основания корпуса Н2Зл1,5	С двумя изолированными выводами. Средний вывод электрически соединен с фланцем. Покрытие основания корпуса Н2Зл1,5	С тремя изолированными выводами. Покрытие основания корпуса НЗ	С двумя изолированными выводами. Средний вывод электрически соединен с фланцем. Покрытие основания корпуса НЗ

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Напряжение между выводами до, В	1100
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	20

КОРПУС МК КТ-97А-4



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус КТ-97А-4 типа КТ по ГОСТ Р 57439-2017. Корпус имеет 4 варианта исполнения: МК КТ-97А-4-1, МК КТ-97А-4-2, МК КТ-97А-4-1Н и МК КТ-97А-4-2Н.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое или никелевое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	МК КТ-97А-4-1	МК КТ-97А-4-2	МК КТ-97А-4-1Н	МК КТ-97А-4-2Н
Габаритный размер корпуса, мм	17,2 × 10,6 × 4,9			
Габаритный размер тела корпуса, мм	10,6 × 10,6 × 4,9			
Масса корпуса, г	2,90			
Количество силовых выводов, шт	2			
Шаг выводов, мм	5,08			
Размер выводов, мм	∅ 0,8			
Размер монтажной площадки, не менее, мм	8,15 × 5,45			
Металлизация монтажных площадок	МП металлическая, покрытие НЗ или Н2Зл.1,5			
Минимальная гарантированная зона контактных площадок	1,0 × 1,0			
Метод установки кристаллов	Корпуса пригодны для монтажа кристалла пайкой эвтектическим припоем или клеем			
Способ герметизации	Герметизацию корпусов производят шовной контактной сваркой			
Значение растягивающей силы выводов, Н (кгс)	20,0 (2,0)			
Конструктивные особенности	С двумя изолированными выводами. Покрытие основания корпуса Н2Зл.1,5	С одним изолированными выводами. Вывод № 2 электрически соединен с фланцем. Покрытие основания корпуса Н2Зл.1,5	С двумя изолированными выводами. Покрытие основания корпуса НЗ	С одним изолированными выводами. Вывод № 2 электрически соединен с фланцем. Покрытие основания корпуса НЗ

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ	
Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Напряжение между выводами до, В	800
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	10

КОРПУС МК КТ-110А



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус КТ-110А типа КТ по ГОСТ Р 57439-2017. Корпус имеет 4 варианта исполнения: МК КТ-110А-А, МК КТ-110А-В, МК КТ-110А-АН и МК КТ-110А-ВН.

СОСТАВ КОРПУСА

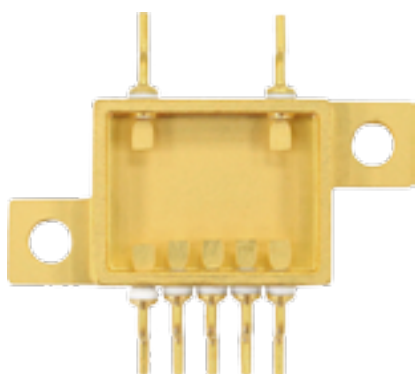
- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое или никелевое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	МК КТ-110А-А	МК КТ-110А-В	МК КТ-110А-АН	МК КТ-110А-ВН
Габаритный размер корпуса, мм	27,6 × 17,5 × 4,9			
Габаритный размер тела корпуса, мм	21,0 × 17,5 × 4,9			
Масса корпуса, г	6,0			
Количество силовых выводов, шт	5			
Шаг выводов, мм	2,54			
Размер выводов, мм	∅ 0,8			
Размер монтажной площадки, не менее, мм	15,35 × 8,70			
Металлизация монтажных площадок	МП металлическая, покрытие НЗ или Н2Зл.1,5			
Минимальная гарантированная зона контактных площадок	1,0 × 1,0			
Метод установки кристаллов	Корпуса пригодны для монтажа кристалла пайкой эвтектическим припоем или клеем			
Способ герметизации	Герметизацию корпусов производят шовной контактной сваркой			
Значение растягивающей силы выводов, Н (кгс)	20,0 (2,0)			
Конструктивные особенности	С пятью изолированным выводами. Покрытие основания корпуса Н2Зл.1,5	С четырьмя изолированными выводами. Вывод № 3 электрически соединен с фланцем. Покрытие основания корпуса Н2Зл.1,5	С пятью изолированным выводами. Покрытие основания корпуса НЗ	С четырьмя изолированными выводами. Вывод № 3 электрически соединен с фланцем. Покрытие основания корпуса НЗ

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Напряжение между выводами до, В	800
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	10

КОРПУС МК КТ-105В



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус КТ-105В типа КТ по ГОСТ Р 57439-2017. Корпус имеет 4 варианта исполнения: МК КТ-105В-А, МК КТ-105В-В, МК КТ-105В-АН и МК КТ-105В-ВН.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое или никелевое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	МК КТ-105В-А	МК КТ-105В-В	МК КТ-105В-АН	МК КТ-105В-ВН
Габаритный размер корпуса, мм	26,90 × 30,15 × 4,90			
Габаритный размер тела корпуса, мм	13,70 × 30,15 × 4,90			
Масса корпуса, г	5,60			
Количество силовых выводов, шт	7			
Шаг выводов, мм	2,54			
Размер выводов, мм	∅ 0,8			
Размер монтажной площадки, не менее, мм	15,35 × 5,85			
Металлизация монтажных площадок	МП металлическая, покрытие НЗ или Н2Зл.1,5			
Минимальная гарантированная зона контактных площадок	1,0 × 1,0			
Метод установки кристаллов	Корпуса пригодны для монтажа кристалла пайкой эвтектическим припоем или клеем			
Способ герметизации	Герметизацию корпусов производят шовной контактной сваркой			
Значение растягивающей силы выводов, Н (кгс)	20,0 (2,0)			
Конструктивные особенности	С семью изолированными выводами. Покрытие основания корпуса Н2Зл.1,5	С шестью изолированными выводами. Вывод № 3 электрически соединен с фланцем. Покрытие основания корпуса Н2Зл.1,5	С семью изолированными выводами. Покрытие основания корпуса НЗ	С шестью изолированными выводами. Вывод № 3 электрически соединен с фланцем. Покрытие основания корпуса НЗ

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Напряжение между выводами до, В	800
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	10

МК КОРПУСА ДЛЯ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ

5-ТИ И 8-МИ ВЫВОДНЫЕ



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Корпус для источников вторичного электропитания с керамическими изоляторами выводов.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют никелевое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	5-ТИ ВЫВОДНОЙ	8-МИ ВЫВОДНОЙ
Количество выводов	5	8
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	51,20 × 29,15 × 9,88	
Размер монтажного окна корпуса, не менее, мм	34,0 × 26,0	
Масса корпуса, не более, г	70,0	
Способ герметизации	Лазерная сварка	
Расположение выводов	Вертикальное расположение выводов относительно плоскости основания	
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	НЗ	

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ	
Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	500
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	5,0
Макс. значение импульсного тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, длительностью 25 мс, не менее, А	10,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	1,0

КОРПУС ИВЭП-47



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус ИВЭП-47 с керамическими изоляторами выводов для источников вторичного питания высокоэффективных конфигурируемых систем электропитания РЭА специального назначения.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют никелевое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Количество выводов	12
Шаг выводов, мм	5,0
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	76,0 × 39,8 × 9,5
Размер монтажного окна корпуса, не менее, мм	57,0 × 37,4
Расстояние от МП до внутренней поверхности крышки, не менее, мм	7,8
Масса основания корпуса, не более, г	65,0
Масса крышки, не более, г	10,0
Способ герметизации	Лазерная сварка
Расположение выводов	Равномерно по 2-м коротким сторонам корпуса, параллельно плоскости основания
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	НЗ
Конструктивные особенности	Теплопроводность материала основания корпуса не менее 250 Вт/м × К

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ	
Электрическое сопротивление изоляции цепей между любыми выводами, а также между любым выводом и корпусом в нормальных климатических условиях (при воздействии испытательного напряжения постоянного тока величиной 100 В), не менее, Ом	10 ⁸
Электрическое сопротивление изоляции цепей между любыми выводами, а также между любым выводом и корпусом при повышенной температуре окружающей среды (при воздействии испытательного напряжения постоянного тока величиной 100 В), не менее, Ом	5 × 10 ⁶
Электрическое сопротивление изоляции цепей между любыми выводами, а также между любым выводом и корпусом при повышенной влажности (при воздействии испытательного напряжения постоянного тока величиной 100 В), не менее, Ом	10 ⁶
Выводы рассчитаны с условием пропускания постоянного тока, А	20,0

КОРПУС ИНТЕЛЛЕКТУАЛ



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус ИНТЕЛЛЕКТУАЛ с керамическими изоляторами выводов для специализированных электронных устройств коммутации нагрузки.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют никелевое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	УПРАВЛЯЮЩИЕ	СИЛОВЫЕ
Количество выводов	6	6
Шаг выводов, мм	3,75	6,0
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	59,5 × 60,0 × 7,8	
Размер монтажного окна корпуса, не менее, мм	51,6 × 45,0	
Расстояние от МП до внутренней поверхности крышки, не менее, мм	5,4	
Масса основания корпуса, не более, г	70,0	
Масса крышки, не более, г	10,0	
Способ герметизации	Лазерная сварка	
Расположение выводов	По 2-м сторонам корпуса, параллельно плоскости основания	
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н6	
Конструктивные особенности	Теплопроводность материала основания корпуса не менее 250 Вт/м × К	

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ	
Электрическое сопротивление изоляции цепей между любыми выводами, а также между любым выводом и корпусом в нормальных климатических условиях (при воздействии испытательного напряжения постоянного тока величиной 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Электрическое сопротивление изоляции цепей между любыми выводами, а также между любым выводом и корпусом при повышенной температуре окружающей среды (при воздействии испытательного напряжения постоянного тока величиной 100 В), не менее, Ом	10 ⁷
Электрическое сопротивление изоляции цепей между любыми выводами, а также между любым выводом и корпусом при повышенной влажности (при воздействии испытательного напряжения постоянного тока величиной 100 В), не менее, Ом	10 ⁶
Выводы (силовые) выполнены под винт и рассчитаны с условием пропускания постоянного тока (длительность импульса не более 0,3 с; скважность, не менее 120 с), А	50
Выводы (силовые) выполнены под винт и рассчитаны с условием пропускания импульсного тока (длительность импульса не более 0,3 с; скважность, не менее 120 с), А	200
Электрическая прочность изоляции между любыми выводами, а также между любым выводом и корпусом должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоев при воздействии переменного напряжения частотой 50 Гц) испытательное напряжение, не менее, В	1500
Электрическая прочность изоляции между любыми выводами, а также между любым выводом и корпусом должна выдерживать (при повышенной температуре окружающей среды без пробоев при воздействии переменного напряжения частотой 50 Гц) испытательное напряжение, не менее, В	1000
Электрическая прочность изоляции между любыми выводами, а также между любым выводом и корпусом должна выдерживать (при повышенной влажности без пробоев при воздействии переменного напряжения частотой 50 Гц) испытательное напряжение, не менее, В	1000
Сопротивление выводов (силовых), не более, мОм	0,5

КОРПУС МК12.8-1



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус МК12.8-1 для источников вторичного электропитания и силовых интегральных схем.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ или НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводов	8
Диаметр выводов, мм	Ø 0,6
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	26,6 × 26,6 × 6,5
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	24,0 × 17,4
Масса основания корпуса, не более, г	12,80
Масса крышки, не более, г	2,70
Способ герметизации	Лазерная сварка
Расположение выводов	Вертикальное расположение выводов относительно плоскости основания
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н2Зл,1,5

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпусов должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение не менее, В	1000
Сопротивление токопроводящих элементов, не более, Ом	0,002
Емкость проводников (между МП и каждым выводом), не более, пФ	1,5
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	1,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не более, А	10
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	3,0

КОРПУС МК12.8-2



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус МК12.8-2 для источников вторичного электропитания и силовых интегральных схем.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ или НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводов	8
Диаметр выводов, мм	∅ 0,8
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	37,1 × 28,6 × 7,9
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	34,3 × 17,2
Масса основания корпуса, не более, г	20,1
Масса крышки, не более, г	4,1
Способ герметизации	Лазерная сварка
Расположение выводов	Вертикальное расположение выводов относительно плоскости основания
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпусов должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение не менее, В	1000
Сопротивление токопроводящих элементов, не более, Ом	0,002
Емкость проводников (между МП и каждым выводом), не более, пФ	1,6
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	1,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не более, А	10
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °C/Вт	4,0

КОРПУС МК12Ф.8-3



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус МК12Ф.8-3 для источников вторичного электропитания и силовых интегральных схем.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ или НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводов	8
Диаметр выводов, мм	Ø 0,8
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	50,7 × 28,6 × 7,9
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	34,3 × 17,2
Масса основания корпуса, не более, г	20,1
Масса крышки, не более, г	4,1
Способ герметизации	Лазерная сварка
Расположение выводов	Вертикальное расположение выводов относительно плоскости основания
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н2Зл.1,5

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпусов должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение не менее, В	1000
Сопротивление токопроводящих элементов, не более, Ом	0,002
Емкость проводников (между МП и каждым выводом), не более, пФ	1,5
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	1,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не более, А	10
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	3,0

КОРПУС МК12.10-1



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус МК12.10-1 для источников вторичного электропитания и силовых интегральных схем.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ или НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводов	10
Диаметр выводов, мм	Ø 1,0
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	53,35 × 28,25 × 9,00
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	50,5 × 17,0
Масса основания корпуса, не более, г	28,60
Масса крышки, не более, г	10,75
Способ герметизации	Лазерная сварка
Расположение выводов	Вертикальное расположение выводов относительно плоскости основания
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпусов должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение не менее, В	1000
Сопротивление токопроводящих элементов, не более, Ом	0,002
Емкость проводников (между МП и каждым выводом), не более, пФ	1,5
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	1,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не более, А	10
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °C/Вт	2,5

КОРПУС МК12Ф.10-2



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус МК12Ф.10-2 для источников вторичного электропитания и силовых интегральных схем.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ или НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводов	10
Диаметр выводов, мм	Ø 1,0
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	73,75 × 28,25 × 9,00
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	50,5 × 17,0
Масса основания корпуса, не более, г	32,75
Масса крышки, не более, г	10,75
Способ герметизации	Лазерная сварка
Расположение выводов	Вертикальное расположение выводов относительно плоскости основания
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н2Зл.1,5

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпусов должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение не менее, В	1000
Сопротивление токопроводящих элементов, не более, Ом	0,002
Емкость проводников (между МП и каждым выводом), не более, пФ	2,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	1,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не более, А	10
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	3,5

КОРПУС МК41Ф.12-2



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус МК41Ф.12-2 для источников вторичного электропитания и силовых интегральных схем.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ или НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводов	12
Диаметр выводов, мм	Ø 1,0
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	68,65 × 56,15 × 9,05
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	60,3 × 39,4
Масса основания корпуса, не более, г	79,0
Масса крышки, не более, г	22,9
Способ герметизации	Лазерная сварка
Расположение выводов	Планарное расположением выводов относительно плоскости основания
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпусов должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение не менее, В	1000
Сопротивление токопроводящих элементов, не более, Ом	0,002
Емкость проводников (между МП и каждым выводом), не более, пФ	1,5
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	0,5
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не более, А	10
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °C/Вт	3,0

КОРПУС МК41Ф.12-3



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус МК41Ф.12-3 для источников вторичного электропитания и силовых интегральных схем.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ или НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводов	12
Диаметр выводов, мм	Ø 1,5
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	94,95 × 39,95 × 10,85
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	73,4 × 36,9
Масса основания корпуса, не более, г	61,5
Масса крышки, не более, г	20,9
Способ герметизации	Лазерная сварка
Расположение выводов	Планарное расположением выводов относительно плоскости основания
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5

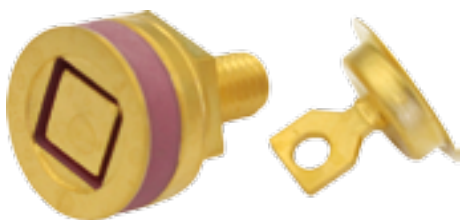
ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпусов должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение не менее, В	1000
Сопротивление токопроводящих элементов, не более, Ом	0,002
Емкость проводников (между МП и каждым выводом), не более, пФ	2,5
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	0,5
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не более, А	10
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	6,0

КОРПУС МК КД-11В-1

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус КД-11В-1 штыревого исполнения типоразмера КД-11 по ГОСТ Р 57439-2017.



СОСТАВ КОРПУСА

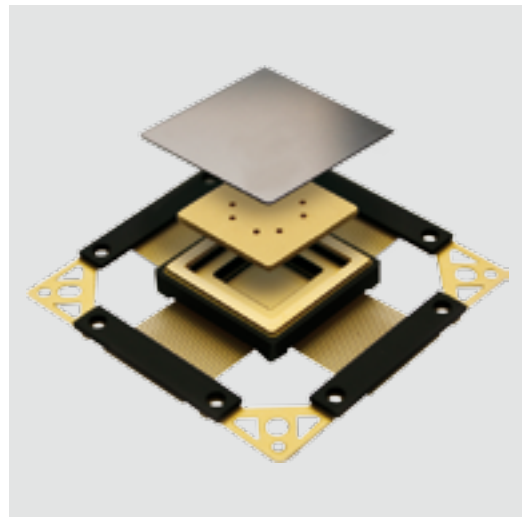
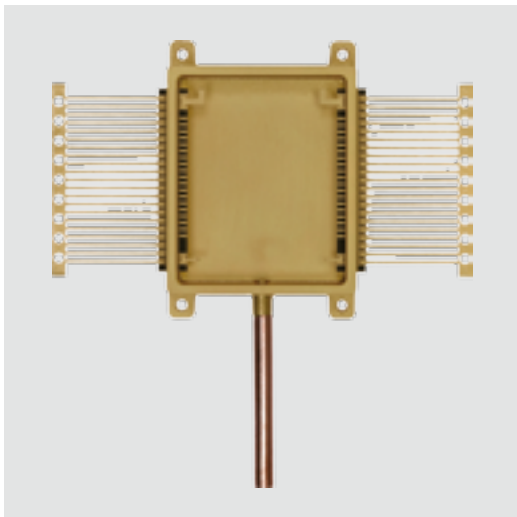
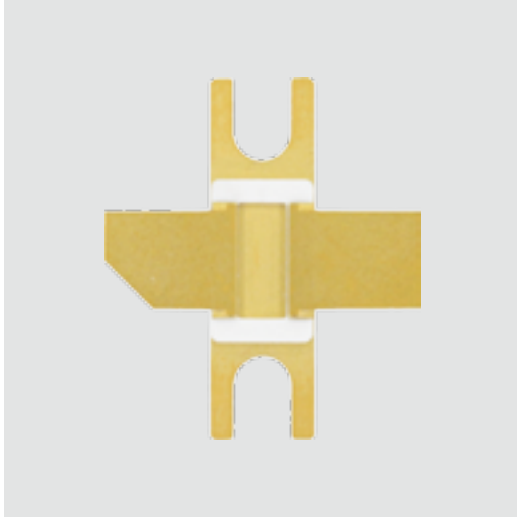
- Корпус состоит из металлокерамического основания и крышки
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания и крышки имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводов	1
Резьба вывода	M6
Габаритные размеры корпуса, не более, мм	35,60 × Ø 16,25
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	6,53 × 6,53
Масса корпуса, не более, г	18,0
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания и крышки	H3.3л.3
Конструктивные особенности	МП металлизирована

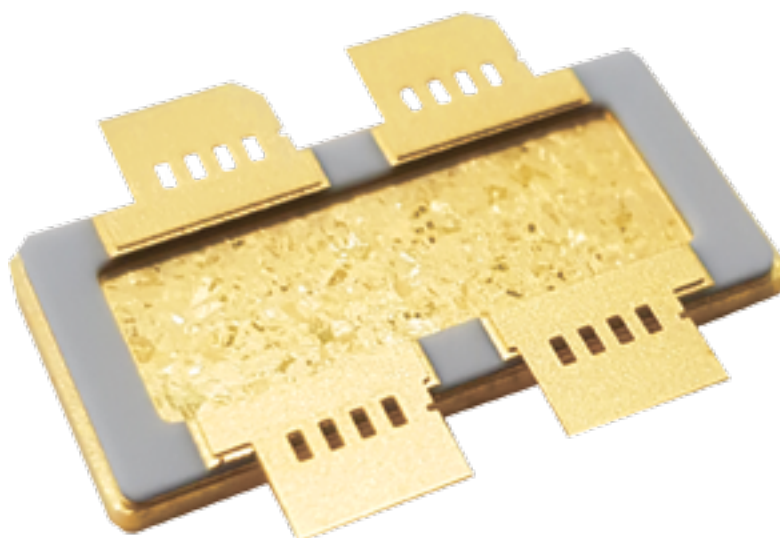
ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпусов должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение не менее, В	2000
Сопротивление токопроводящих элементов, не более, Ом	0,01
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °C/Вт	100
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	0,3



КОРПУСА ДЛЯ СВЧ ТРАНЗИСТОРОВ И СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

КОРПУСА ДЛЯ СВЧ ТРАНЗИСТОРОВ



Разработка в соответствии с техническими требованиями заказчика, изготовление и поставка корпусов для СВЧ транзисторов с повышенными значениями теплопроводности оснований.

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Материал выводов	29НК (Ковар толщиной 0,1 – 0,2 мм)
Материал изолирующей рамки	Алюмооксидная керамика (90-96 % Al ₂ O ₃)
Варианты покрытия металлических частей и металлизированных поверхностей	H23л.1,5 (Никель 2 ÷ 7 мкм, Золото 1,5 мкм min)
Варианты материала теплоотвода	WCu (180 – 230 Вт/мК) MoCu (170 – 270 Вт/мК) CMC (200 – 290 Вт/мК) CPC (270 – 300 Вт/мК) Super CMC (290 – 360 Вт/мК) Cu (390 Вт/мК) Al Diamond (500 Вт/мК)

КОРПУС МК КТ-81А



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус КТ-81А-2 типоразмера КТ-81 по ГОСТ Р 57439-2017.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из металлокерамического основания и керамической крышки.
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

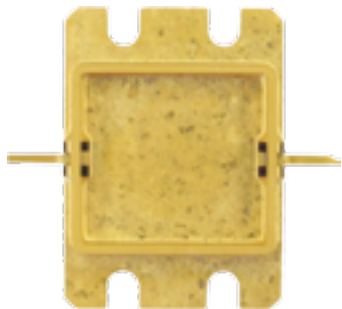
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	2
Количество монтажных площадок	1
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	34,10 × 19,93 × 3,70
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	16,30 × 6,00
Глубина монтажного колодца, мм	0,50 ± 0,05
Масса основания корпуса, не более, г	3,50
Масса крышки, не более, г	0,75
Способ герметизации	Приклейка
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.4
Конструктивные особенности	Выводы 1 и 2 электрически соединены с выводными площадками 1' и 2' соответственно

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпусов должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов, не более, Ом	0,03
Емкость проводников (между МП и каждым выводом), не более, пФ	1,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	4,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	3,2
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	0,5

КОРПУС МК КТ-127



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус КТ-127-1 типоразмера КТ-127 по ГОСТ Р 57439-2017.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки.
- Покрытие крышки Н2Зл.1,3.
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	2
Количество монтажных площадок	1
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	24,15 × 24,90 × 4,82
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	13,40 × 13,20
Глубина монтажного колодца, мм	1,00 ± 0,05
Масса основания корпуса, не более, г	3,50
Масса крышки, не более, г	0,75
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н2Зл.4
Конструктивные особенности	Выводы 1 и 2 электрически соединены с выводными площадками 1' и 2' соответственно

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпусов должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов, не более, Ом	0,03
Емкость проводников (между МП и каждым выводом), не более, пФ	1,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	4,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	1,7
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	0,5

КОРПУС МК КТ-52А



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус КТ-52А-1 типоразмера КТ-52 по ГОСТ Р 57439-2017.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из металлокерамического основания и керамической крышки.
- Покрытие металлизированной поверхности крышки Н23л.1,5.
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса и крышки имеют антикоррозионное золотое покрытие

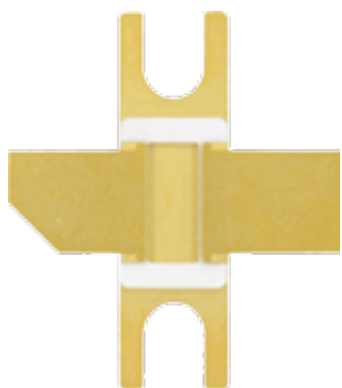
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	2
Количество монтажных площадок	1
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	8,70 × 7,00 × 2,55
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	1,40 × 0,70
Глубина монтажного колодца, мм	0,60 ± 0,05
Масса основания корпуса, не более, г	0,15
Масса крышки, не более, г	0,015
Способ герметизации	Пайка
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.4
Конструктивные особенности	Выводы 1 и 2 электрически соединены с выводными площадками 1' и 2' соответственно

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпусов должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов, не более, Ом	0,03
Емкость проводников (между МП и каждым выводом), не более, пФ	6,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	4,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	1,3
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	0,5

КОРПУС МК КТ-55С



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус КТ-55С-3 типоразмера КТ-55 по ГОСТ Р 57439-2017.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из металлокерамического основания и керамической крышки.
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	2
Количество монтажных площадок	1
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	20,40 × 18,30 × 4,00
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	6,40 × 2,70
Глубина монтажного колодца, мм	0,50 ± 0,05
Масса основания корпуса, не более, г	2,50
Масса крышки, не более, г	0,40
Способ герметизации	Приклейка
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.4
Конструктивные особенности	Выводы 1 и 2 электрически соединены с выводными площадками 1' и 2' соответственно

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпусов должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов, не более, Ом	0,03
Емкость проводников (между МП и каждым выводом), не более, пФ	3,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	4,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,3
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	0,5

КОРПУС МК КТ-81С



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус КТ-81С-2 типоразмера КТ-81 по ГОСТ Р 57439-2017.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из металлокерамического основания и керамической крышки.
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

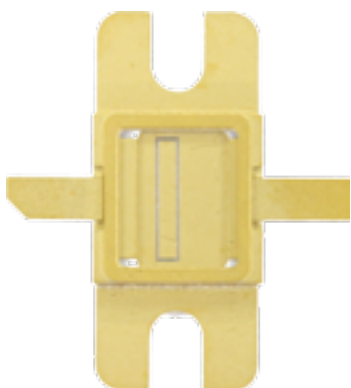
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	2
Количество монтажных площадок	1
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	14,13 × 8,63 × 3,25
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	3,45 × 1,90
Глубина монтажного колодца, мм	0,50 ± 0,05
Масса основания корпуса, не более, г	0,60
Масса крышки, не более, г	0,075
Способ герметизации	Приклейка
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.4
Конструктивные особенности	Выводы 1 и 2 электрически соединены с выводными площадками 1' и 2' соответственно

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпусов должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов, не более, Ом	0,03
Емкость проводников (между МП и каждым выводом), не более, пФ	1,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	4,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	13,7
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	0,5

КОРПУС МК КТ-44D



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус КТ-44D-1 типоразмера КТ-44 по ГОСТ Р 57439-2017.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из металлокерамического основания и керамической крышки
- Материал платы керамика BeO
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводных площадок	2
Количество монтажных площадок	3
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	20,03 × 11,50 × 4,71
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	8,00 × 1,65; 8,00 × 1,42; 8,00 × 0,89
Масса основания корпуса, не более, г	3,0
Масса крышки, не более, г	0,40
Способ герметизации	Приклейка
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	H23л.4
Конструктивные особенности	Выводы 1 и 2 электрически соединены с выводными площадками 1' и 2' соответственно. Монтажные площадки А' и С' при помощи переходных отверстий соединены с фланцем

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпусов должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов, не более, Ом	0,03
Емкость проводников (между МП и каждым выводом), не более, пФ	2,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	4,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	2,2
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	0,5

КОРПУС МК КТ-81D



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус КТ-81D-3 типоразмера КТ-81 по ГОСТ Р 57439-2017.

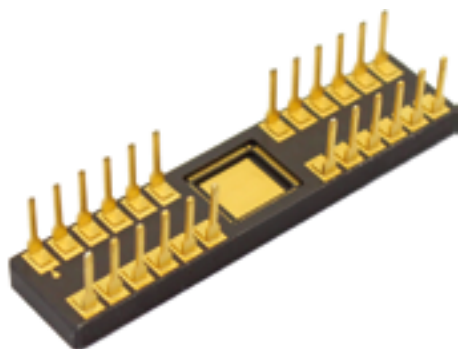
СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из металлокерамического основания и керамической крышки
- Материал платы керамика BeO
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Количество выводных площадок	2
Количество монтажных площадок	3
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	25,53 × 20,80 × 4,71
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	15,11 × 3,12; 15,11 × 1,52; 15,11 × 1,40
Масса основания корпуса, не более, г	6,50
Масса крышки, не более, г	0,75
Способ герметизации	Приклейка
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	H23л.4
Конструктивные особенности	Выводы 1 и 2 электрически соединены с выводными площадками 1' и 2' соответственно. Монтажные площадки А' и С' при помощи переходных отверстий соединены с фланцем

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ	
Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпусов должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов, не более, Ом	0,03
Емкость проводников (между МП и каждым выводом), не более, пФ	4,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	4,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	6,3
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	0,5

ОСНОВАНИЕ ОМК21.24-1



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

24-выводное металлокерамическое основание ОМК21.24-1 типа 2 по ГОСТ Р 54844-2011.

СОСТАВ КОРПУСА

- Основание состоит из металлокерамической платы и выводов
- Материал выводов сталь 29НК
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания имеют антикоррозионное золотое покрытие

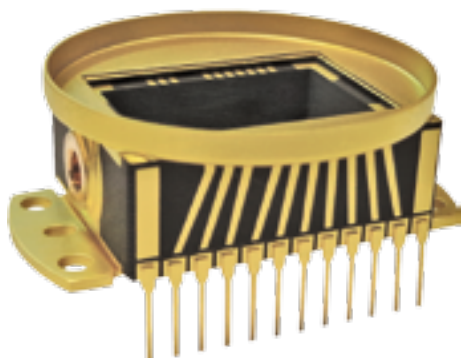
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводов	24
Количество контактных площадок	70
Шаг выводов, мм	2,54
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	20,57 × 7,57 × 3,30
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	17,56 × 4,10
Глубина монтажного колодца, мм	0,65 ± 0,10
Масса основания корпуса, не более, г	1,3
Масса крышки, не более, г	0,3
Способ герметизации	Пайка
Расположение выводов	24 вывода расположены равномерно по 2-м длинным сторонам, перпендикулярно плоскости основания
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5 (никель немагнитный)
Конструктивные особенности	МП металлизирована

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	5,0
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	7,0
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	7,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	0,6
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	14,0

ОСНОВАНИЕ ФПЗС (24 ВЫВОДА)



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамическое основание ФПЗС типа 2 по ГОСТ Р 54844-2011.

СОСТАВ КОРПУСА

- Материал выводной рамки – сталь 29НК
- Материал радиатора и ободка – сталь 29НК

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводов	24
Количество контактных площадок	24
Шаг выводов, мм	2,5
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	31,0 × 25,0 × 16,0
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	22,9 × 14,9
Глубина монтажного колодца, мм	10,5 _{-0,2}
Масса основания корпуса, не более, г	30
Расположение выводов	24 вывода расположены равномерно по 2-м длинным сторонам, перпендикулярно плоскости основания
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	H23л.1.5
Конструктивные особенности	Контактные площадки 1'-24' электрически соединены с соответствующими выводами 1-24

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,2*
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	0,5**
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

* Значение для выводов 1, 12, 13, 24.

** Значение для остальных выводов.

КОРПУС МК 2119.42-А



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 42-выводной металлокерамический корпус 2119.42-А типа 2 по ГОСТ Р 54844-2011.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания, керамического носителя и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

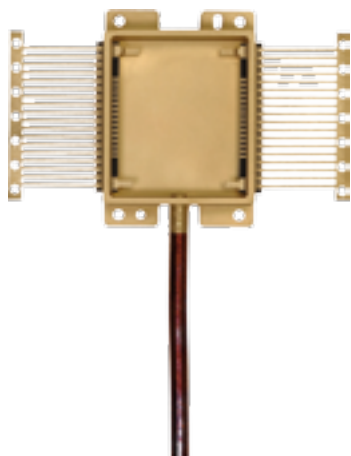
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводов	42
Количество контактных площадок	42
Шаг выводов, мм	1,27
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	39,39 × 38,23 × 9,87
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	31,43 × 34,55
Глубина монтажного колодца, мм	1,25 ± 0,13
Масса основания корпуса, не более, г	18,5
Масса крышки, не более, г	4,0
Масса керамического носителя, не более, г	12,0
Масса корпуса, не более, г	34,5
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводов	42 вывода расположены равномерно по 2-м длинным сторонам, перпендикулярно плоскости основания
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5
Конструктивные особенности	МП неметаллизирована. Ободок электрически соединен с выводом № 21

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпуса должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение, не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов корпуса, не более, Ом	0,1
Емкость проводников корпуса (между МП и каждым выводом), не более, пФ	0,8
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	0,8
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	5,0

36-ВЫВОДНОЙ МК КОРПУС



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 36-выводной корпус.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки Н23л.1,5
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса (кроме медного штенгеля) имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводов	36
Количество контактных площадок	36
Шаг выводов, мм	1,25
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	34,15 × 23,15 × 7,79
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	23,85 × 18,85
Масса основания корпуса, не более, г	14,5
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводов	36 выводов расположены равномерно по 2-м длинным сторонам
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,5 (кроме медного штенгеля)
Конструктивные особенности	МП и ободок электрически изолированы от выводных площадок корпуса. Материал крышки: ковар 29НК с входным окном из Ge с просветляющим покрытием на длину волны 8-14 мкм

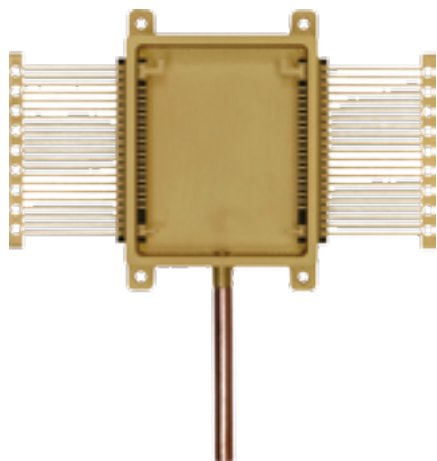
ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	2,5*
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	0,5**

* Значение для выводов 1, 18, 19, 36.

** Значение для остальных выводов.

42-ВЫВОДНОЙ МК КОРПУС



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический 42-выводной корпус.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки
- Покрытие крышки H23л.1,5
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса (кроме медного штенгеля) имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводов	42
Количество контактных площадок	42
Шаг выводов, мм	1,25
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	43,15 × 29,15 × 8,80
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	30,85 × 22,85
Масса основания корпуса, не более, г	25,0
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводов	42 вывода расположены равномерно по 2-м длинным сторонам
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	H23л.1,5 (кроме медного штенгеля)
Конструктивные особенности	МП и ободок электрически изолированы от выводных площадок корпуса. Материал крышки: ковар 29НК с входным окном из Ge с просветляющим покрытием на длину волны 8-14 мкм

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	2,5*
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не менее, А	0,5**

* Значение для выводов 1, 21, 22, 42.

** Значение для остальных выводов.

КОРПУС МК 1111.8-А



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус 1111.8-А типа 1 по ГОСТ Р 54844-2011.

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из многослойного металлокерамического основания, керамической крышки, керамического носителя, керамической пластины и металлического зажима
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

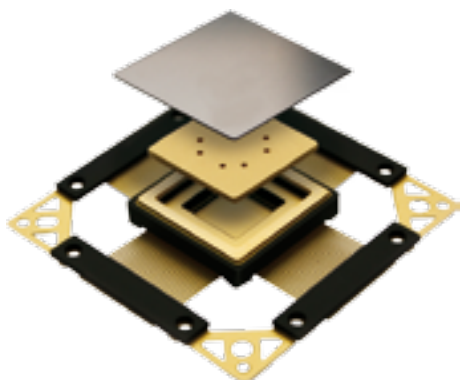
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводов	8
Количество контактных площадок	8
Шаг выводов, мм	1,27
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	29,08 × 16,95 × 14,73
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	10,90 × 7,30
Глубина монтажного колодца, мм	0,50
Масса корпуса, не более, г	13,5
Способ сборки корпуса	Сборка корпуса осуществляется с помощью клея К-400 ОСТ 6-06-2100-96 и зажима усилием сжатия сопрягаемых поверхностей металлокерамического основания и керамического носителя
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л,15
Конструктивные особенности	Металлизированная МП

ЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Сопротивление изоляции между изолированными токопроводящими элементами корпуса в нормальных климатических условиях (при постоянном напряжении 100 В), не менее, Ом	10 ⁹
Изоляция между изолированными токопроводящими элементами корпусов должна выдерживать (в нормальных климатических условиях без пробоя и поверхностного перекрытия) испытательное напряжение не менее, В	200
Сопротивление токопроводящих элементов, не более, Ом	0,2
Емкость проводников (между МП и каждым выводом), не более, пФ	1,7
Емкость связи корпуса (между соседними выводами), не более, пФ	1,0
Макс. значение тока, пропускаемого через токопроводящие элементы, не более, А	1,0
Внутреннее тепловое сопротивление корпусов (для максимального размера источника тепла в нормальных климатических условиях), не более, °С/Вт	3,5

КОРПУС 4247.100-2



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Специализированный 100-выводной металлокерамический планарный корпус 4 типа по ГОСТ Р 54844-2011 с интегрированными радиационно-защитными экранами.

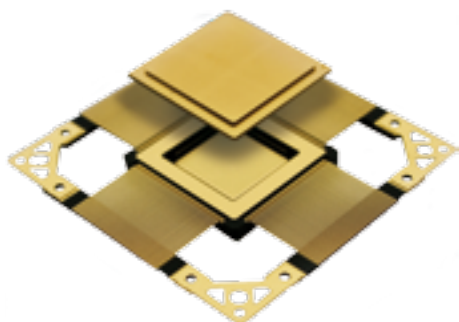
СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания с выводной рамкой, 2-х специализированных защитных экранов и крышки
- Покрытие крышки Хим.НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выводов	100
Количество контактных площадок	100
Шаг выводов, мм	0,5
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	18,5 × 18,5 × 5,1
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	7,5 × 7,5
Глубина монтажного колодца, мм	0,50 ± 0,08
Способ герметизации	Шовно-роликовая сварка
Расположение выводов	100 выводов расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса со стороны установочной плоскости
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	Н23л.1,8
Конструктивные особенности	Нижний защитный экран одновременно является МП и выполняет роль тепловода. Нижний защитный экран (МП) электрически соединен с выводом № 1, с металлизацией для припайки верхнего защитного экрана. Ободок электрически соединен с выводом № 100

КОРПУС 4248.144-2



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Специализированный 144-выводной металлокерамический планарный корпус 4 типа по ГОСТ Р 54844-2011 с интегрированными радиационно-защитными экранами.

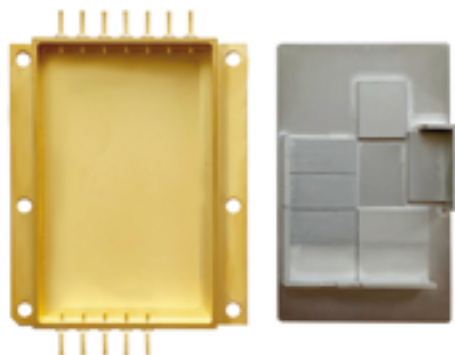
СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания с выводной рамкой и 2-х защитных экранов
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Количество выводов	144
Количество контактных площадок	144
Шаг выводов, мм	0,5
Габаритные размеры тела корпуса, не более, мм	24,2 × 24,2 × 4,2
Размер монтажной площадки корпуса, не менее, мм	12,5 × 12,5
Глубина монтажного колодца, мм	0,60 ± 0,05
Способ герметизации	Пайка
Расположение выводов	144 вывода расположены равномерно по 4-м сторонам корпуса
Покрытие металлизированных поверхностей и металлических частей основания	H23л.1,8
Конструктивные особенности	Нижний защитный экран одновременно является МП и выполняет роль теплоотвода, верхний защитный экран выполняет роль крышки. Нижний защитный экран (МП) электрически соединен с выводом № 1, с металлизацией для припайки верхнего защитного экрана

КОРПУС МК 41Ф.12-3

С ИНТЕГРИРОВАННЫМИ ЛОКАЛЬНЫМИ РАДИАЦИОННО-ЗАЩИТНЫМИ ЭКРАНАМИ



КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлокерамический корпус МК41Ф.12-3 с интегрированными локальными радиационно-защитными экранами. Корпус предназначен для источников вторичного электропитания и силовых интегральных схем.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Планарное расположение выводов относительно плоскости основания

СОСТАВ КОРПУСА

- Корпус состоит из основания и крышки с локальными радиационно-защитными экранами
- Покрытие крышки Хим.НЗ или НЗ
- Все открытые металлизированные поверхности и металлические части основания корпуса имеют антикоррозионное золотое покрытие

Коэффициенты ослабления K накопленной дозы в металлическом корпусе защитными экранами толщиной d_2 с учетом конструкционной защиты d_1 от суммарного потока протонов и электронов радиационного пояса Земли (далее – ЕРПЗ) на разных орбитах при максимуме и минимуме солнечной активности (далее - СА) представлены в таблице.

Коэффициенты ослабления K накопленной дозы ЭКБ в корпусе защитными экранами толщиной d_2 с учетом конструкционной защиты d_1

D1, Г/СМ ²	D2, Г/СМ ²	ОРБИТА № 1		ОРБИТА № 2		ОРБИТА № 3		ОРБИТА № 4		ОРБИТА № 5	
		K, ОТН.ЕД.									
		МИН. СА	МАКС. СА	МИН. СА	МАКС. СА	МИН. СА	МАКС. СА	МИН. СА	МАКС. СА	МИН. СА	МАКС. СА
0,01	1,0	7,5	16,4	2,5	2,8	2,0	4,5	5,7	8,7	4,2	5,2
	1,7	14,3	29,6	3,5	4,0	2,3	5,1	8,3	12,8	5,9	7,3
	2,3	22,8	42,5	4,5	5,2	2,5	5,5	10,7	16,2	7,4	9,3
	3,0	33,2	55,8	5,5	6,4	2,8	6,0	13,0	19,3	8,9	11,1
0,1	1,0	6,7	16,3	2,3	2,5	1,8	3,7	5,0	7,6	3,7	4,5
	1,7	12,1	27,0	3,1	3,5	2,0	4,1	7,0	10,5	5,0	6,1
	2,3	19,0	39,0	4,0	4,5	2,3	4,4	8,9	13,2	6,2	7,6
	3,0	27,4	50,8	4,8	5,5	2,5	4,7	10,7	15,6	7,4	9,1
1,0	1,0	2,5	3,2	1,5	1,6	1,2	1,2	1,7	1,8	1,6	1,6
	1,7	3,7	4,4	1,9	1,9	1,3	1,3	2,1	2,1	1,9	1,9
	2,3	5,0	5,5	2,2	2,3	1,4	1,4	2,5	2,5	2,2	2,2
	3,0	6,8	6,7	2,6	2,7	1,6	1,5	2,8	2,8	2,5	2,5

Примечания:

- орбита № 1 — среднеорбитальная круговая с углом наклоения 30° на высоте 8000 км;
- орбита № 2 — среднеорбитальная круговая с углом наклоения - 60° на высоте 4000 км;
- орбита № 3 — низкоорбитальная круговая с углом наклоения 60° на высоте 400 км;
- орбита № 4 — высокоорбитальная эллиптическая с параметрами: $H_A = 40000$ км., $H_P = 600$ км, угол наклоения 63°, угол перигея $\omega = 90^\circ$;
- орбита № 5 — высокоорбитальная эллиптическая с параметрами: $H_A = 20000$ км., $H_P = 320$ км, угол наклоения 63°, угол перигея $\omega = 90^\circ$.

РАДИАЦИОННО-ЗАЩИТНЫЕ ЭКРАНЫ

ДЛЯ ЭЛЕКТРОННЫХ МОДУЛЕЙ

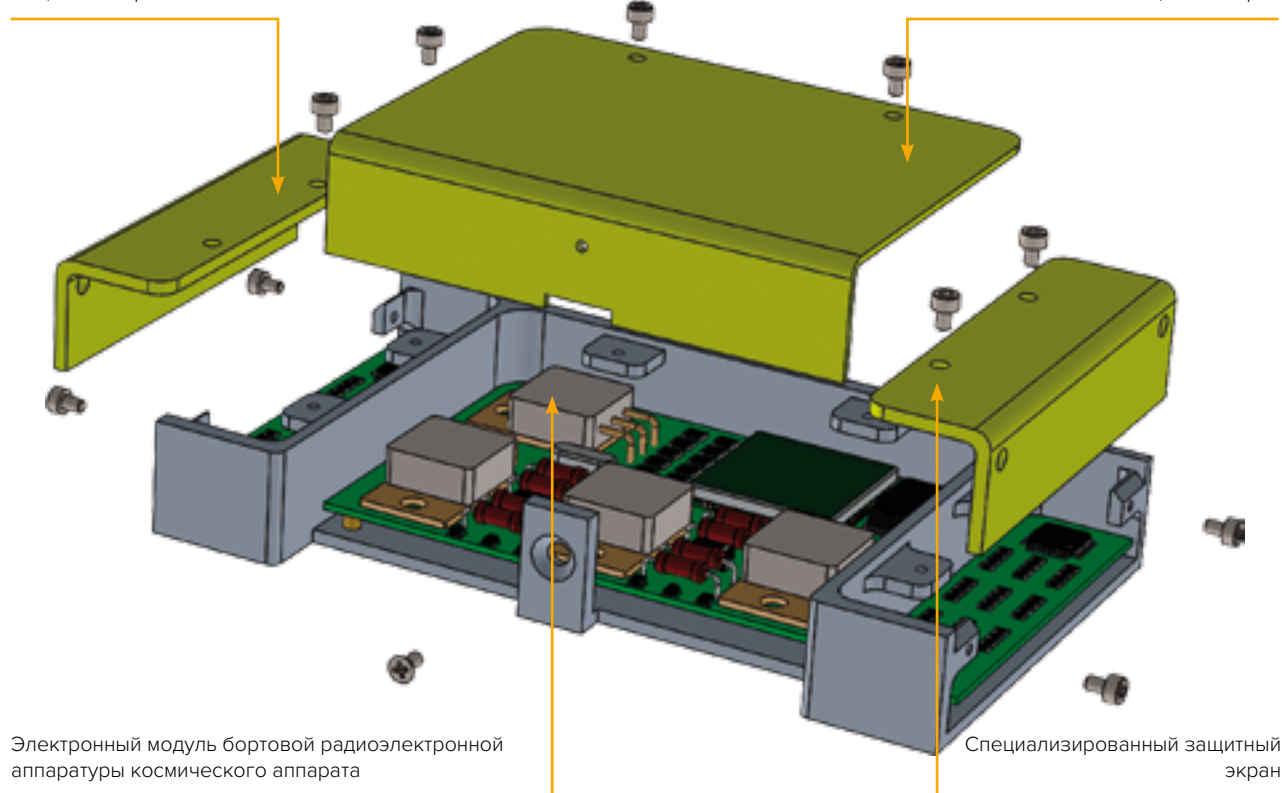
Бортовая радиоэлектронная аппаратура космических аппаратов в условиях воздействия ионизирующего излучения должна обеспечивать срок активного существования космических аппаратов в течении 10-15 лет, что может быть достигнуто при условии использования радиационно-стойкой элементной базы.

Разработанные в АО «ТЕСТПРИБОР» специализированные радиационно-защитные экраны (РЗЭ) локальной защиты блоков, узлов и электронных модулей бортовой радиоэлектронной аппаратуры космических аппаратов, позволяют в значительной степени снизить суммарную накопленную дозу от воздействия электронов и протонов, что позволяет использовать в космических аппаратах электронные компоненты коммерческого уровня качества, имеющие цену на 1-2 порядка ниже, чем на радиационно-стойкую.

Конструкционная защита РЭА от электронного и протонного излучения космического пространства

Специализированный защитный экран

Специализированный защитный экран

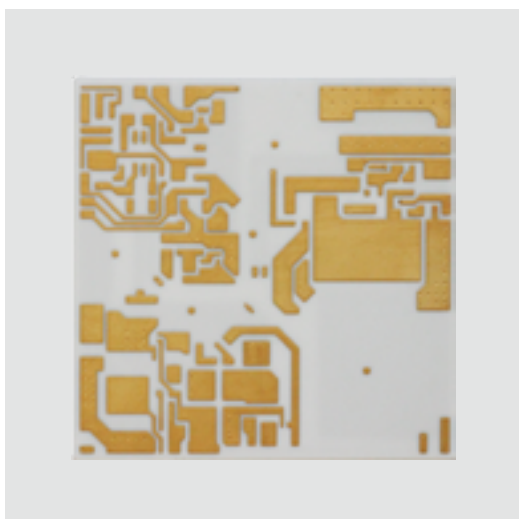
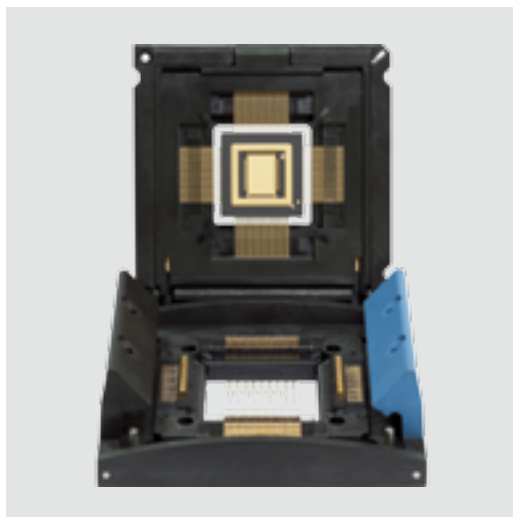


Электронный модуль бортовой радиоэлектронной аппаратуры космического аппарата

Специализированный защитный экран

Коэффициент ослабления электронного и протонного излучения космического пространства специализированными РЗЭ толщиной 1,2 мм в зависимости от энергии излучения

ЭНЕРГИЯ ЭЛЕКТРОНОВ, МЭВ	КОЭФФИЦИЕНТ ОСЛАБЛЕНИЯ ПОТОКА ЭЛЕКТРОНОВ (КЕ), РАЗ		ЭНЕРГИЯ ПРОТОНОВ, МЭВ	КОЭФФИЦИЕНТ ОСЛАБЛЕНИЯ ПОТОКА ПРОТОНОВ (КЕ), РАЗ	
	РАСЧЕТНОЕ ЗНАЧЕНИЕ	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ		РАСЧЕТНОЕ ЗНАЧЕНИЕ	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ
1,0	39525	-	10	606570	-
1,5	4800	-	21	30000	27500
2,2	1600	2480	30	7554	-
3,6	220	200	50	0,75	0,72
4,0	202	-	100	0,96	0,94
5,0	35	-	150	0,97	1,03



**МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОННОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ.
КОНТАКТИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА
И СПУТНИКИ-НОСИТЕЛИ**

КЕРАМИЧЕСКИЕ ПОДЛОЖКИ

Керамические подложки на основе высокотемпературной алюмооксидной керамики (Al₂O₃) и алюмонитридной керамики (AlN) производства АО «ТЕСТПРИБОР», предназначены для изготовления коммутационных плат, гибридных интегральных схем, микросборок, термоэлектрических элементов, нагревателей, изоляции посадочных мест полупроводниковых приборов и т.д.



Керамические подложки с макс. размером (115×115) мм



Керамические подложки в размер заказчика

ОСОБЕННОСТИ

Керамические подложки являются оптимальным решением для применения в микроэлектронной и электротехнической областях промышленности благодаря ряду преимуществ:

- высокой устойчивости к воздействию теплового удара, влаги, химическим реагентам;
- широкому диапазону рабочих температур;
- хорошим (но, к сожалению, не лучшим) диэлектрическими и тепловым свойствам;
- повышенной стабильностью размеров, твердости;
- их коэффициент теплового линейного расширения (КТЛР) достаточно близок к КТЛР основных материалов, применяемых для изготовления изделий микроэлектроники;
- высокой технологичности при применении групповых методов обработки.

АО «ТЕСТПРИБОР» предлагает изготовление керамических подложек, предназначенных для:

- вжигания металлизационных паст по толсто пленочной технологии;
- формирования металлизированной поверхности по тонко пленочной технологии;
- формирования металлизации по технологии AMB;
- формирования металлизации по технологии STC.

Варианты исполнения изделий:

- значение шероховатости поверхности Ra от 0,2 до 0,01 мкм в зависимости от требований заказчика;
- толщина керамических подложек и прокладок от 0,25 до 1,5 мм;
- отверстия с конфигураций, определяемой требованиями заказчика;
- сплошное скрайбирование;
- импульсное скрайбирование;
- контуры с конфигураций, определяемой требованиями заказчика.

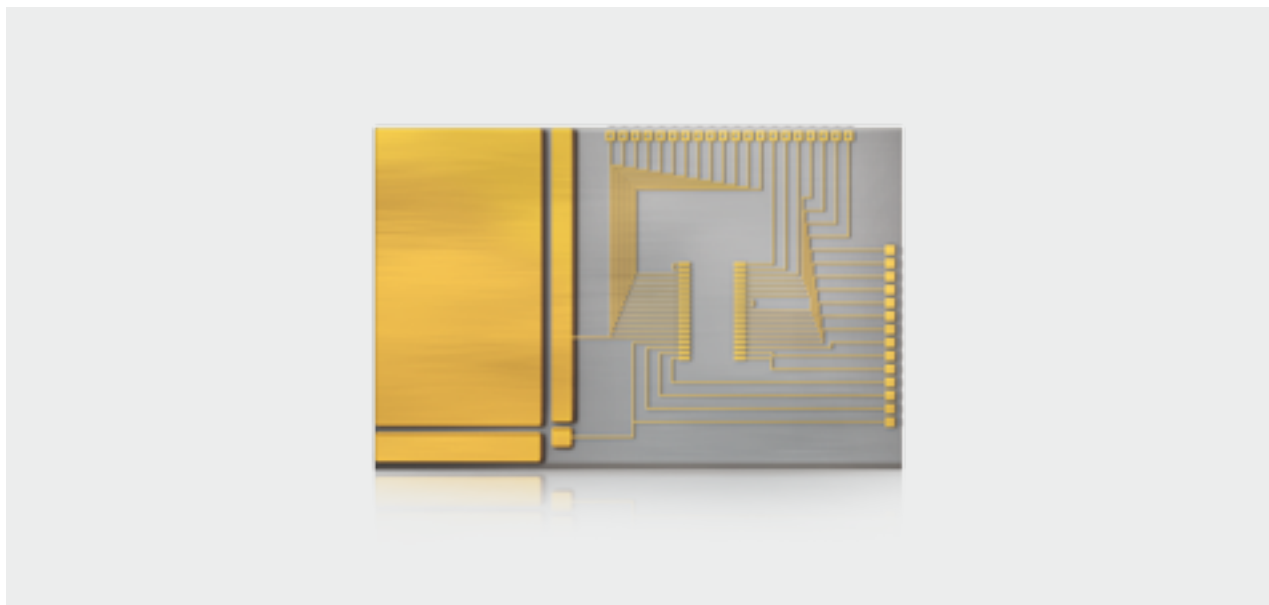
Основные характеристики материалов керамических подложек

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЕД. ИЗМЕРЕНИЯ	ЗНАЧЕНИЕ			
		Al ₂ O ₃ 92%	Al ₂ O ₃ 96%	Al ₂ O ₃ 99,6%	AlN
Цвет	–	Черный	Белый	Белый	Серый
Плотность	г/см ³		3,72	3,89	3,30
Влагопоглощение	%	0	0	0	0
Теплопроводность	Вт/(м·К)	14	28	29	180 – 220
КТЛР (20 – 1000 °С)	10 ⁻⁶ /°К	7,1	6,8 – 8,0	7,2 – 8,2	6,2
Диэлектрическая проницаемость (1 МГц)	–	9,8	9,0	9,75	
Тангенс угла диэлектрических потерь (1 МГц)	–	0,0024	0,0002	0,0001	0,0003
Напряжение пробоя	кВ/мм		15,0	25	15,0
Предел прочности при изгибе	МПа	400	300	400	260
Модуль упругости	ГПа	310	330	390	320
Прочность на сжатие	МПа		2100		–
Твердость	кг/мм ²		14 ÷ 15		1110
Удельное объемное электрическое сопротивление (20 °С)	Ом·см		10 ¹³		10 ¹⁵

МЕТАЛЛИЗИРОВАННЫЕ КЕРАМИЧЕСКИЕ ПЛАТЫ НА ОСНОВЕ ТОНКОПЛЕНОЧНОЙ ТЕХНОЛОГИИ

АО «ТЕСТПРИБОР» осуществляет изготовление и поставку металлизированных керамических подложек на основе оксидной керамики (Al_2O_3 96%) и алюминитридной керамики (AlN), которые предназначены для электрической изоляции конструкций, узлов и элементов различных электронных устройств.

Керамические подложки могут иметь как одно или двухстороннюю сплошную металлизацию, так и топологический рисунок, сформированный в соответствии с техническими требованиями заказчика.



Металлизация керамических плат по тонкопленочной технологии получила очень широкое распространение в области производства изделий микроэлектроники.

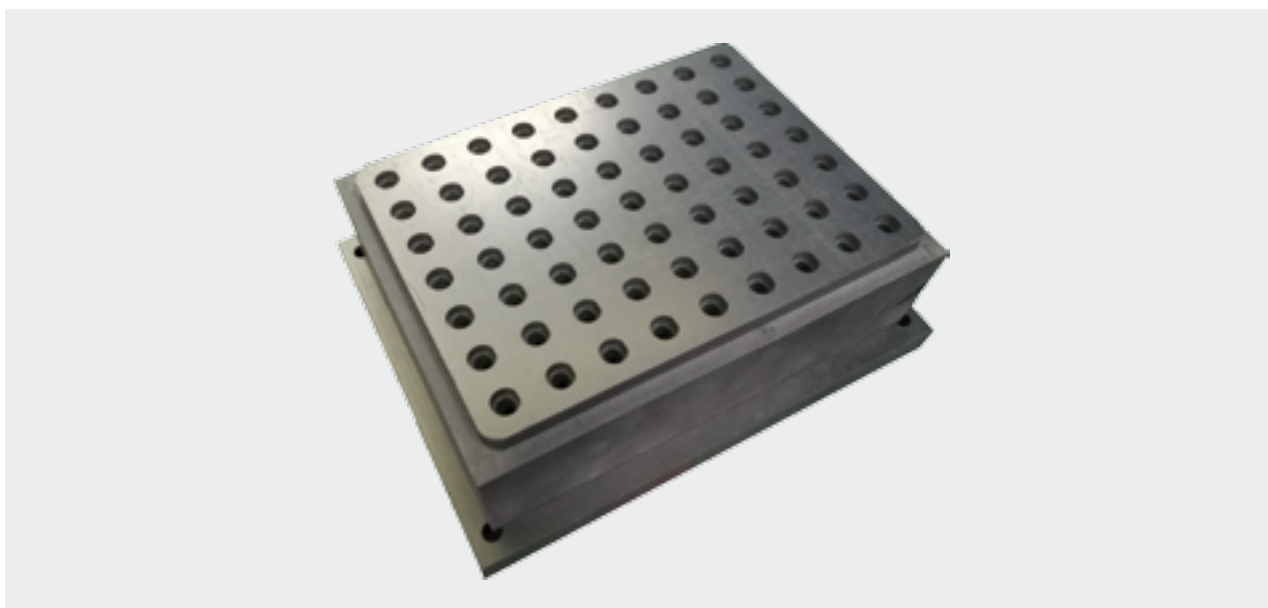
Для формирования проводящих слоев используется метод магнетронного напыления, а для формирования топологического рисунка используется фотолитографический процесс.

Основные характеристики материалов керамических подложек металлизированных плат

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЕД. ИЗМЕРЕНИЯ	ЗНАЧЕНИЕ			
		Al_2O_3 92%	Al_2O_3 96%	Al_2O_3 99,6%	AlN
Цвет	–	Черный	Белый	Белый	Серый
Плотность	г/см ³		3,72	3,89	3,30
Влагопоглощение	%	0	0	0	0
Теплопроводность	Вт/(м·К)	14	28	29	180 – 220
КТЛР (20 – 1000 °С)	10 ⁻⁶ /°К	7,1	6,8 – 8,0	7,2 – 8,2	6,2
Диэлектрическая проницаемость (1 МГц)	–	9,8	9,0	9,75	
Тангенс угла диэлектрических потерь (1 МГц)	–	0,0024	0,0002	0,0001	0,0003
Напряжение пробоя	кВ/мм		15,0	25	15,0
Предел прочности при изгибе	МПа	400	300	400	260
Модуль упругости	ГПа	310	330	390	320
Прочность на сжатие	МПа		2100		–
Твердость	кг/мм ²		14 ÷ 15		1110
Удельное объемное электрическое сопротивление (20 °С)	Ом·см		10 ¹³		10 ¹⁵

ГРАФИТОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА

АО «ТЕСТПРИБОР» предлагает услуги по разработке и/или изготовлению по техническим требованиям заказчика нестандартной технологической графитовой оснастки для групповой пайки и вжигания стеклянных изоляторов при производстве изделий микроэлектроники.



ОСОБЕННОСТИ

Изготовление может осуществляться в соответствии с КД, предоставленной заказчиком.

Для изготовления технологической графитовой оснастки АО «ТЕСТПРИБОР» использует графит марок ТР-10 и ТР-808 (основные характеристики приведены в таблице), которые изначально созданы для применения в области космического приборостроения и обладают рядом конкурентных преимуществ благодаря следующим особенностям и характеристикам:

- рабочая температура до 2000 °С;
- высокая устойчивость к знакопеременным нагрузкам;
- не менее 500 рабочих циклов нагрева и охлаждения;
- полное отсутствие газовой выделений;
- небольшой коэффициент теплового линейного расширения.

Основные технические характеристики графита марок ТР-10 и ТР-808

НАИМЕНОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПАРАМЕТРА	ЕД. ИЗМЕРЕНИЯ	НОРМА ДЛЯ МАРКИ ГРАФИТА	
		ТР-10	ТР-808
Плотность	г/см ³	1,75	1,77
Предел прочности при изгибе	МПа	58,8	50,0
Предел прочности при сжатии	МПа	98,0	120,0
Удельное электрическое сопротивление	мкОм*см	1400	1400
Теплопроводность	Вт/мК	104,4	80,0
ТКЛР	× 10 ⁻⁶ /°С	3,8	3,9
Модуль упругости	ГПа	10,8	10,5
Твердость	-	50,0	70,0
Зольность	%	0,01	0,02
Коэффициент пористости	%	15,0	13,0

ИЗДЕЛИЯ ИЗ ТЕХНИЧЕСКОЙ КЕРАМИКИ НА ОСНОВЕ ОКСИДА АЛЮМИНИЯ

АО «ТЕСТПРИБОР» осуществляет изготовление керамических изоляторов в соответствии с техническими требованиями заказчика, в том числе с металлизированными боковыми, торцевыми и внутренними поверхностями, обеспечивающими вакуумплотные спаи с металлическими деталями твердыми припоями (Ag72Cu28) при температуре 800 – 850 °С.



ОСОБЕННОСТИ

Варианты покрытия металлизированных поверхностей:

- Н2 (Никель 2 ÷ 7 мкм);
- Н2 Зл.0,5 (Никель 2 ÷ 7 мкм, Золото 0,5 мкм max).

Варианты материала металлизированной поверхности:

- Молибден-Марганец (20 – 40 мкм).

Значения шероховатостей поверхности:

- без дополнительной обработки Ra 2 – 5 мкм;
- после обработки Ra <1 мкм.

КУ ДЛЯ КОРПУСОВ 5 ТИПА ПО ГОСТ Р 54844-2011

5119.16-A / 5121.20-A / 5123.28-1 / 5125.28-1.01



КУ для корпуса 5119.16-A



КУ для корпуса 5121.20-A

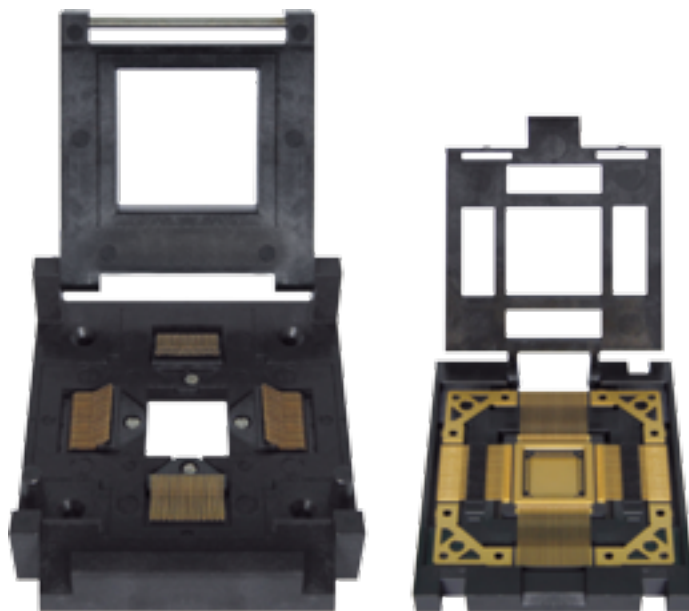


КУ и СН для корпусов 5123.28-1 и 5125.28-1.01

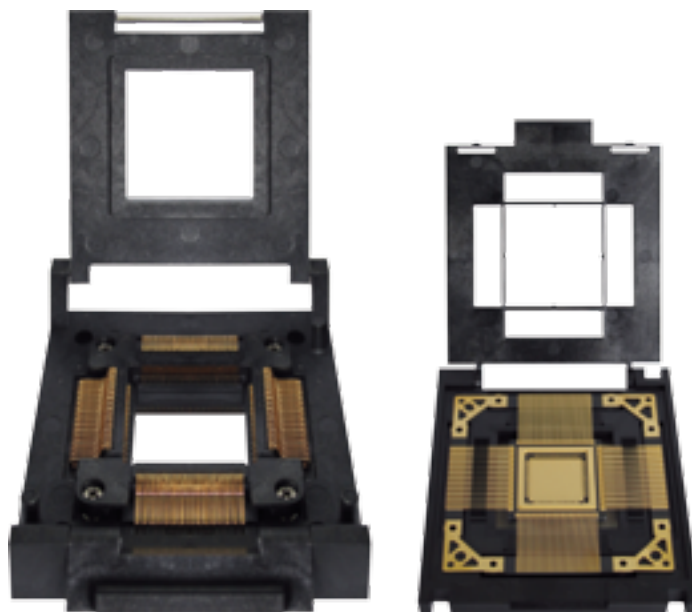
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КУ	УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ КОРПУСА
	5119.16-A / 5121.20-A / 5123.28-1 / 5125.28-1.01
Сопротивление изоляции между изолированными контактами, не менее, Ом	10 ⁹
Количество циклов срабатывания	10000
Электрическая прочность изоляции, В	500
Номинальная сила тока, А	1
Материал контактов и выводов	ВеСu
Покрытие контактов и выводов	Ni – Au
Диапазон рабочих температур, °С	– 60...+ 155
Материал основания КУ и СН	Полиэфирсульфон (ПЭС)

КУ ДЛЯ КОРПУСОВ 4 ТИПА ПО ГОСТ Р 54844-2011

4217.44-1 / 4239.68-1 / 4247.100-1 / 4248.144-1 / 4249.176-1



КУ и СН для корпусов 4217.44-1 / 4239.68-1 / 4247.100-1

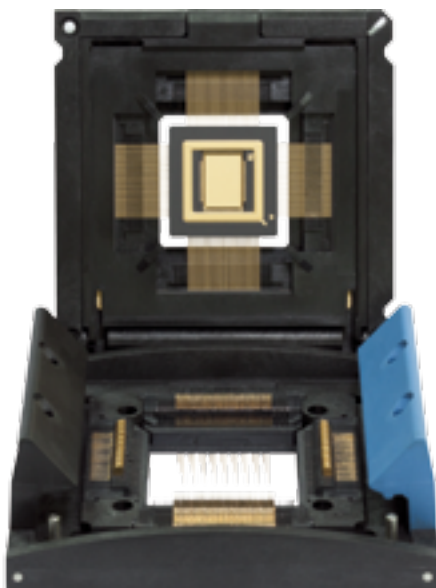


КУ и СН для корпусов 4248.144-1 / 4249.176-1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КУ	УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ КОРПУСА
Сопротивление изоляции между изолированными контактами, не менее, Ом	10 ⁹
Количество циклов срабатывания	10000
Электрическая прочность изоляции, В	500
Номинальная сила тока, А	1
Материал контактов и выводов	BeCu
Покрытие контактов и выводов	Ni – Au
Диапазон рабочих температур, °С	– 60...+ 155
Материал основания КУ и СН	Полиэфирсульфон (ПЭС)

КУ ДЛЯ КОРПУСОВ 4 ТИПА ПО ГОСТ Р 54844-2011

4233.112-A / 4244.256-3 / 4244.256-4 / 4251.304-2 / 4254.352-2



CH и КУ для корпуса 4233.112-A

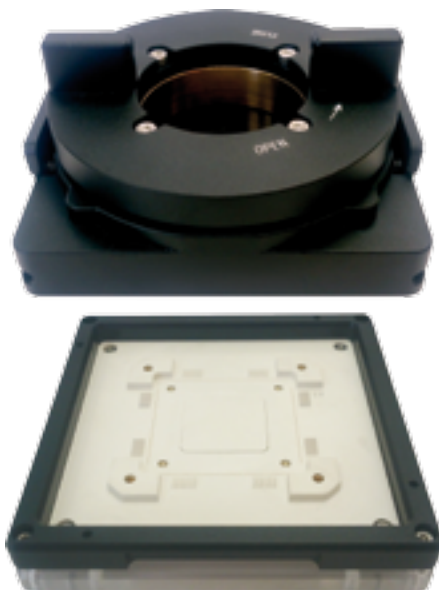


КУ для корпусов 4244.256-3 / 4244.256-4 / 4251.304-2 / 4254.352-2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КУ	УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ КОРПУСА	
	4233.112-A	4244.256-3 / 4244.256-4 / 4251.304-2 / 4254.352-2
Сопротивление изоляции между изолированными контактами, не менее, Ом	10 ⁹	
Количество циклов срабатывания	10000	
Электрическая прочность изоляции, В	500	
Номинальная сила тока, А	1	
Материал контактов и выводов	BeCu	
Покрытие контактов и выводов	Ni – Au	
Диапазон рабочих температур, °С	– 60...+ 155	
Материал основания КУ и CH	Полиэфир-сульфон (ПЭС)	Полиэфиримид (PEI)

КУ ДЛЯ КОРПУСОВ 4 ТИПА ПО ГОСТ Р 54844-2011

4250.208-1 / 4250.208-2 / 4250.208-3 / 4245.240-5 / 4245.240-6 /
4245.240-6.01 / 4245.240-7



1 тип КУ для корпусов 4250.208-1/4250.208-2 / 4250.208-3 / 4245.240-5 / 4245.240-6 / 4245.240-6.01 / 4245.240-7



2 тип КУ для корпусов 4250.208-1 / 4250.208-2 / 4250.208-3 / 4245.240-5 / 4245.240-6 / 4245.240-6.01 / 4245.240-7

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КУ	УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ КОРПУСА
	4250.208-1 / 4250.208-2 / 4250.208-3 / 4245.240-5 / 4245.240-6 / 4245.240-6.01 / 4245.240-7
Тип КУ	1 / 2
Сопротивление изоляции между изолированными контактами, не менее, Ом	10 ⁹
Количество циклов срабатывания	10000
Электрическая прочность изоляции, В	500
Номинальная сила тока, А	1
Материал контактов и выводов	BeCu
Покрытие контактов и выводов	Ni – Au
Диапазон рабочих температур, °С	– 60...+ 155
Материал основания КУ и СН	Полиэфиримид (PEI) / Полиэфирсульфон (ПЭС)

КУ ДЛЯ КОРПУСОВ 5 ТИПА ПО ГОСТ Р 54844-2011

5142.48-A / 5142.48-B



КУ для корпуса 5142.48-A



КУ для корпуса 5142.48-B

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КУ	УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ КОРПУСА	
	5142.48-A	5142.48-B
Сопротивление изоляции между изолированными контактами, не менее, Ом	10 ⁹	
Количество циклов срабатывания	10000	
Электрическая прочность изоляции, В	200	500
Номинальная сила тока, А	0,8	1
Материал контактов и выводов	BeCu	
Покрытие контактов и выводов	Ni – Au	
Диапазон рабочих температур, °С	– 60...+ 155	
Материал основания КУ и СН	Полиэфирэфиркетон (PEEK EPM-2204U-W)	Полиэфирсульфон (ПЭС)

КУ ДЛЯ КОРПУСА 5 ТИПА ПО ГОСТ Р 54844-2011

5157.64-1

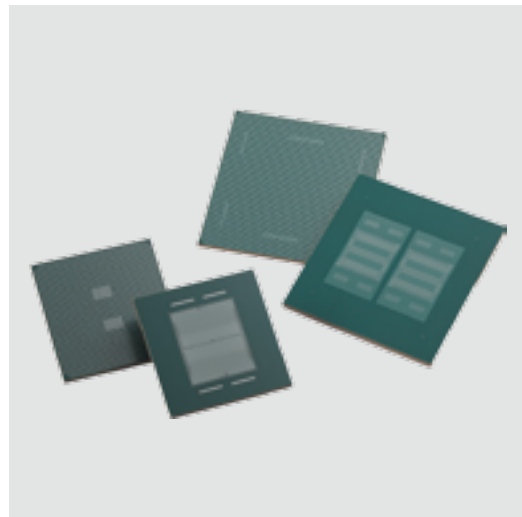
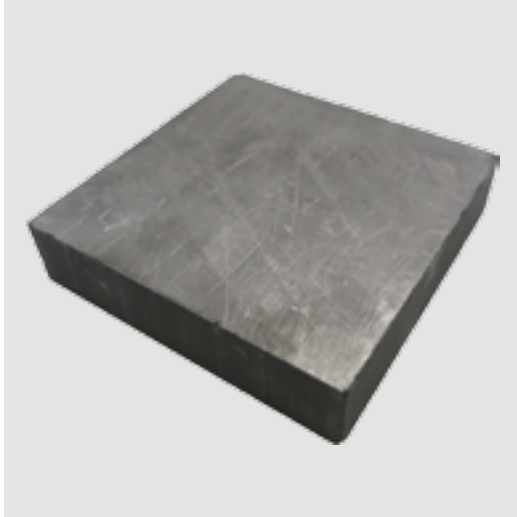


1 тип КУ для корпуса 5157.64-1



2 тип КУ для корпуса 5157.64-1

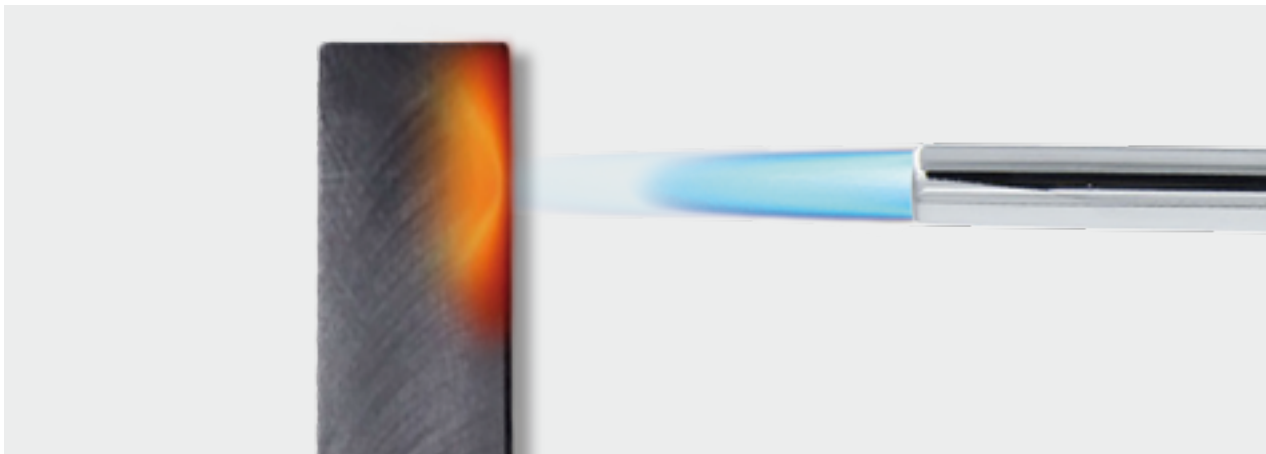
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КУ	УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ КОРПУСА	
	5157.64-1	
Тип КУ	1/2	
Диапазон рабочих частот, не более, ГГц	–	40
Время задержки, пс	–	15,2
Уменьшение коэффициента передачи, дБ	–	-1 (11 ГГц)
Обратные потери, дБ	–	-20 (3 ГГц)
Сопротивление изоляции между изолированными контактами, не менее, Ом	10 ⁹	
Количество циклов срабатывания	10000	
Материал контактов и выводов	BeCu	
Покрытие контактов и выводов	Ni – Au	
Диапазон рабочих температур, °С	– 50...+ 155	
Материал основания КУ и СН	Полиэфиримид (PEI)	Полиимид (Cirlex)



ПЕРСПЕКТИВНЫЕ РАЗРАБОТКИ И МАТЕРИАЛЫ

МАТЕРИАЛ НА ОСНОВЕ ГРАФИТА

(ГРАФЕНОПОДОБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ)

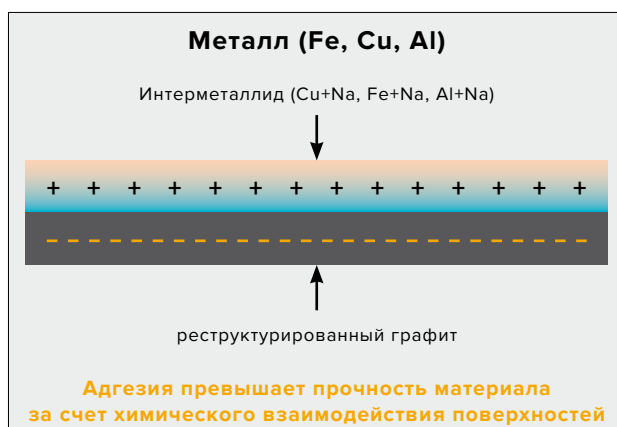
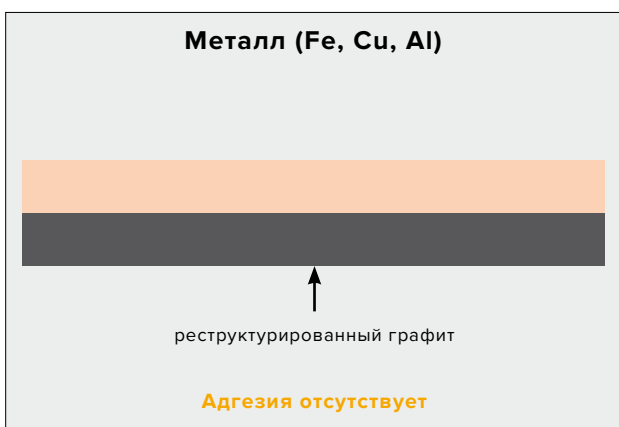


ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- **Металлургия, химическая технология:** электроды для электрометаллургии, оснастка для литья, кристаллизаторы, лотки, футеровка, тигли.
- **Атомная энергетика:** графитовая кладка корпуса- замедлителя, оболочки для ядерного топлива.
- **Машиностроение:** конструкционный материал для элементов корпусов транспортных средств, тормозные колодки, самосмазывающиеся узлы нагруженных подшипников.
- **Электротехника, электроника:** теплорассеивающие элементы для мощных микросхем, щетки электродвигателей, клеммы аккумуляторов, электродные материалы аккумуляторов и батарей.
- **Аэрокосмическая область:** футеровка камер сгорания, тепловая защита элементов конструкций, теплорассеивающие элементы кромок крыльев, обтекателей.

СВОЙСТВА	
Термостойкость	выше 3000 °С
Регулируемая плотность	в диапазоне 0,05 – 2,0 г/см ²
Коэффициент теплопроводности	350 – 600 Вт/К • м
Удельное сопротивление	1 • 10 ⁻⁶ Ом • м
	возможность создания структур, обладающих анизотропией физико-технических свойств (теплопроводность, электропроводность и др.) в направлениях параллельно и перпендикулярно плоскости основания
	возможность создания композиций в сочетании различных металлов (графит + металл)

ПРОЧНОЕ СОЕДИНЕНИЕ ГРАФИТА И МЕТАЛЛОВ



СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ПОВЕРХНО-ОБЪЕМНЫЕ ЭКРАНЫ



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Многослойные поверхностно-объемные экраны предназначены для защиты чувствительных электронных компонентов РЭА различного назначения и обеспечения электромагнитной совместимости при воздействии постоянного магнитного поля, переменных электромагнитных полей, электромагнитного импульса.

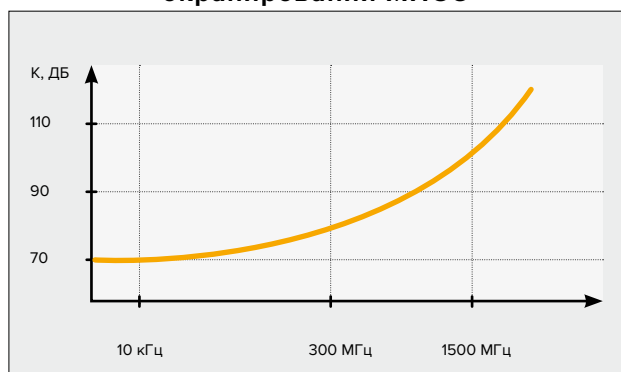
ОСНОВНЫЕ КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

Использование поверхностно-объемных экранов в базовых несущих конструкциях первого, второго и третьего уровней позволяет решить проблему защиты от электромагнитных излучений блоков.

РЭА различного назначения и обеспечить требования электромагнитной совместимости. Экраны являются коррозионно-стойкими и эффективны в широком диапазоне частот.

БАЗОВЫЙ МАТЕРИАЛ КОРПУСА СПЛАВ AL		
Частота, МГц	Коэффициент экранирования, дБ	
	Образец с многослойным экраном	Образец без экрана
0,01	36	12
0,1	54	14
0,2	61	15
0,5	66	15
1	67	15
10	48	16
30	52	11
50	64	10
70	56	10
100	66	8

Частотная зависимость эффективности экранирования МПОЭ

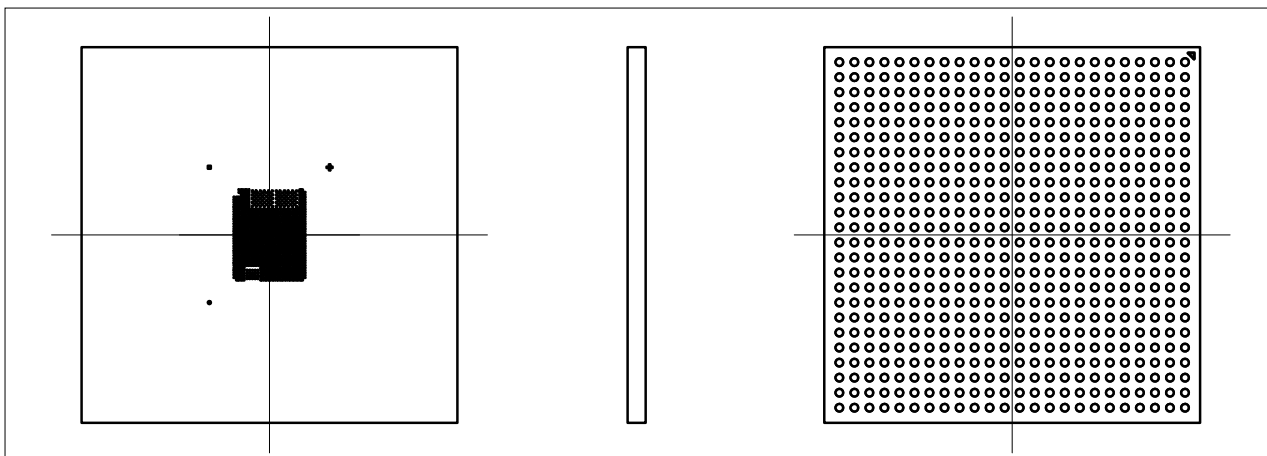


Оптическое изображение шлифа МПОЭ



ОРГАНИЧЕСКИЕ КОРПУСА

КОРПУС FC-BGA (FLIP CHIP BALL GRID ARRAY)



В данном корпусе открытый кристалл процессора расположен на верхней части корпуса, изготовленного из органического материала.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для серверов/ роутеров
- Для высокопроизводительных игровых консолей
- Графические процессоры

ОСОБЕННОСТИ

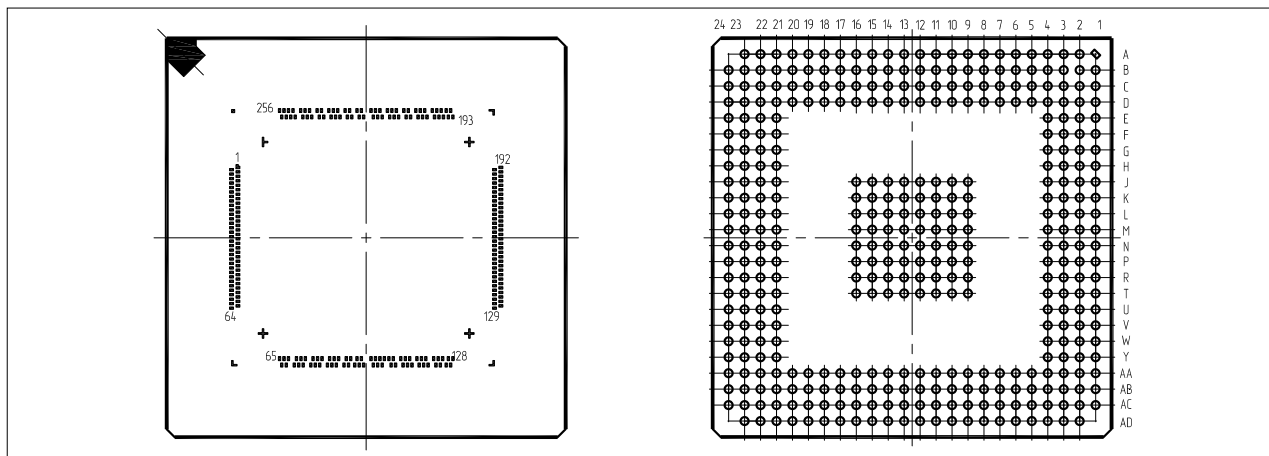
- Высокая плотность монтажа
- Миниатюризация готового продукта
- Повышенная производительность
- Эффективное распределение тепловой энергии
- Меньшее количество соединений сокращает количество потенциальных узлов отказа

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ширина/ зазор между токоведущими проводниками	9/12 мкм
Диаметр переходных отверстий	85 мкм
Ширина/ зазор между токоведущими проводниками ядра	30/40 мкм
Шаг площадок под flip chip монтаж	125 мкм

МНОГОСЛОЙНЫЕ ПЕЧАТНЫЕ ПЛАТЫ

ПОДЛОЖКИ ИЗ ЛАМИНИРОВАННОГО ЯДРА FR4, FR4 HITG



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Высокопроизводительные компьютеры
- Сетевое оборудование
- Коммуникационное оборудование

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Слои платы формируются из двустороннего ламинированного медью стеклотекстолита, который называют «ядро». Наружные слои выполняются из медной фольги, спрессованной с внутренними слоями при помощи связующего — смолистого материала, называемого «препрег». После прессования при высокой температуре образуется «пирог» многослойной печатной платы, в котором далее сверлятся и металлизируются отверстия.

Виды и параметры материалов, применяемых для многослойных печатных плат

ВИД	СОСТАВ	ТЕМПЕРАТУРА СТЕКЛОВАНИЯ (РАЗРУШЕНИЯ СТРУКТУРЫ)	ДИЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОСТОЯННАЯ
FR4	Слоистый эпоксидный материал из стекловолокна	> 130 °C	4,7
FR4 High Tg, FR5	Материал со сшитой сеткой, повышенная термостойкость	> 160 °C	4,6
RCC	Эпоксидный материал без стеклянной тканой основы	> 130 °C	4,0
PD	Полиимидная смола с арамидной основой	260 °C	3,5 – 4,6
PTFE	Политетрафлуор-этилен со стеклом или керамикой (СВЧ)	240 – 280 °C	2,2 – 10,2

Конструкции печатных плат основаны на применении стандартного стеклотекстолита типа FR4, с рабочей температурой, как правило, от –50 до +110 °C, температурой стеклования (разрушения) около 135 °C. Диэлектрическая постоянная у него может быть от 3,8 до 4,5. При повышенных требованиях к термостойкости или при монтаже плат в печи по бессвинцовой технологии (t до 260 °C) применяется высокотемпературный FR4 High Tg или FR5. При требованиях к постоянной работе на высоких температурах или при резких перепадах температур применяется полиимид. Кроме того, полиимид используют для изготовления плат повышенной надежности, а также в случаях, когда требуется повышенная электрическая прочность.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Ширина/ зазор между токоведущими проводниками	80/ 100 мкм
Количество слоев	от 4 до 50
Ширина/ зазор между токоведущими проводниками ядра	75/ 75 мкм
Диаметр отверстий	≥ 0,15 мкм
Толщина	от 0,4 до 7 мм

A series of horizontal dotted lines for taking notes, spanning the width of the page.



+7 (495) 657-87-37
125480, г. Москва, ул. Планерная, д. 7А
tp@test-expert.ru
www.test-expert.ru