

ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ СВЧ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ
ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КЛАССА

СЕРИЯ SK87104

Конфигурация каналов: 1-в-4, встроенные нагрузки

МОДЕЛЬ	ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН
SK87104B	DC - 18 ГГц
SK87104C	DC - 26,5 ГГц
SK87104D	DC - 40 ГГц
SK87104M	DC - 50 ГГц
SK87104V	DC - 67 ГГц



ЛИНЕЙКА ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИХ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ SPE MICROWAVE

2-в-2	1-в-2	1-в-4	1-в-6	1-в-8	1-в-10
СЕРИЯ SK87222 СЕРИЯ SK87212	СЕРИЯ SK87122 СЕРИЯ SK87102	СЕРИЯ SK87104	СЕРИЯ SK87126 СЕРИЯ SK87106	СЕРИЯ SK87108	СЕРИЯ SK87120

ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ СВЧ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ
ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КЛАССА**Серия SK87104****МОДЕЛЬ SK87104B**

МОДЕЛЬ	ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН
SK87104B	DC - 18 ГГц
SK87104C	DC - 26,5 ГГц
SK87104D	DC - 40 ГГц
SK87104M	DC - 50 ГГц
SK87104V	DC - 67 ГГц

**ОСОБЕННОСТИ**

- Частотный диапазон:
от DC до 18 ГГц
- Конфигурация каналов:
1-в-4
- Встроенные согласованные нагрузки
- Катушки с фиксацией
- Управление TTL сигналами
- Высокая повторяемость вносимых потерь при переключении
- Аналог серии Keysight 87104

РАДИОЧАСТОТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частотный диапазон (ГГц)	Вносимые потери (дБ, макс.)	Изоляция (дБ, мин.)	KCBH (макс.)	Макс. мощность (Вт)
DC-4	0,2	80	1,1	50
4-12,4	0,4	70	1,2	40
12,4-18	0,5	60	1,5	30

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип коаксиальных соединителей	SMA (розетка)
Волновое сопротивление каналов	50 Ом
Повторяемость вносимых потерь (макс.)	0,05 дБ
Количество циклов переключения (мин.)	1 млн.
Время переключения (макс.)	15 мс
Вес (макс.)	180 гр.

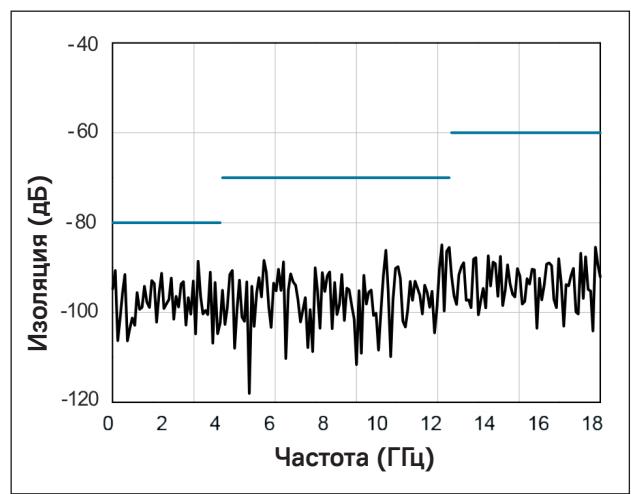
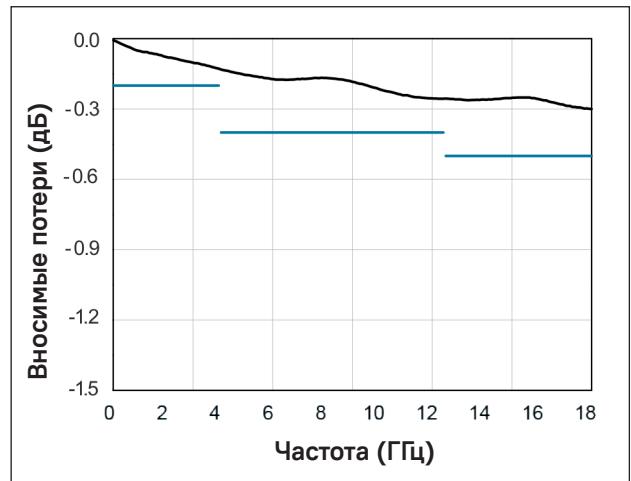
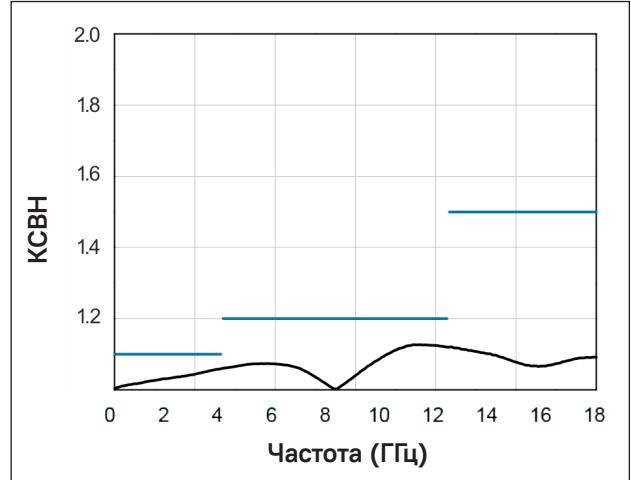
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим работы катушек	С фиксацией положения (latched)
Напряжение питания ⁽¹⁾	+24 В (+22 В ... +28 В)
Ток потребления при переключении	240 ± 10% мА @ +24 В
Функция отключения питания катушки после переключения (self-cutoff)	Наличие
Управление катушками	Импульсное, TTL
Разъем питания/управления ⁽¹⁾	IDC-16MS

(1) В комплект поставки каждого переключателя входит кабель управления длиной 30 см с ответным разъемом IDC-16F

**УСТОЙЧИВОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЯМ
ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ**

Рабочий температурный диапазон	-20°C ... +70°C
Температурный диапазон хранения	-55°C ... +85°C
Влажность	Не более 95% (+40°C)
Устойчивость к вибрациям	20-2000 Гц, 10G скв
Устойчивость к одиночному механическому удару	50G, 11 мс, 1/2 Sine

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

УПРАВЛЕНИЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕМ

Управление положением переключателя осуществляется подачей управляющих импульсов в соответствии с таблицей состояний. При коммутации одного из каналов переключателя остальные каналы автоматически подключаются к нагрузкам 50 Ом. По команде СБРОС каналы 1-4 подключаются к нагрузкам 50 Ом.

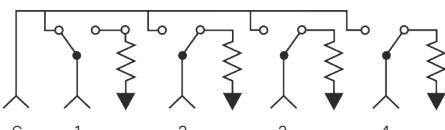
Рекомендуемая длительность управляющего сигнала: 50 мс.

Управление сигналами постоянного уровня - по запросу.

ПОЛОЖЕНИЕ	ПИН 1	ПИН 5	ПИН 7	ПИН 11	ПИН 13	ПИН 15	ПИН 16
Cе1	+24B	HIGH	LOW	LOW	LOW	GND	LOW
Cе2	+24B	LOW	HIGH	LOW	LOW	GND	LOW
Cе3	+24B	LOW	LOW	HIGH	LOW	GND	LOW
Cе4	+24B	LOW	LOW	LOW	HIGH	GND	LOW
СБРОС	+24B	LOW	LOW	LOW	LOW	GND	HIGH

Сигналы управления переключателем должны соответствовать следующим требованиям:
HIGH: 2,5-5,5 В
LOW: 0-0,8 В

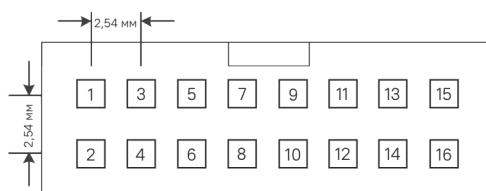
СХЕМА ПОЛОЖЕНИЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ



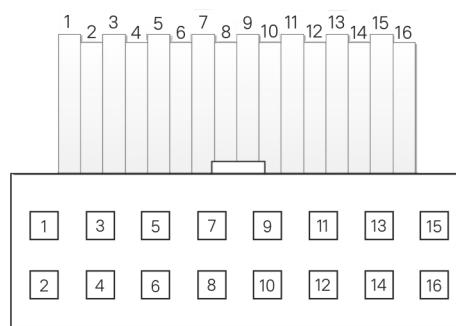
РАЗЪЕМ УПРАВЛЕНИЯ/ПИТАНИЯ

Разъем управления/питания: IDC-16MS

В комплект поставки каждого переключателя входит кабель длиной 30 см с ответными разъемами IDC-16F с двух сторон.

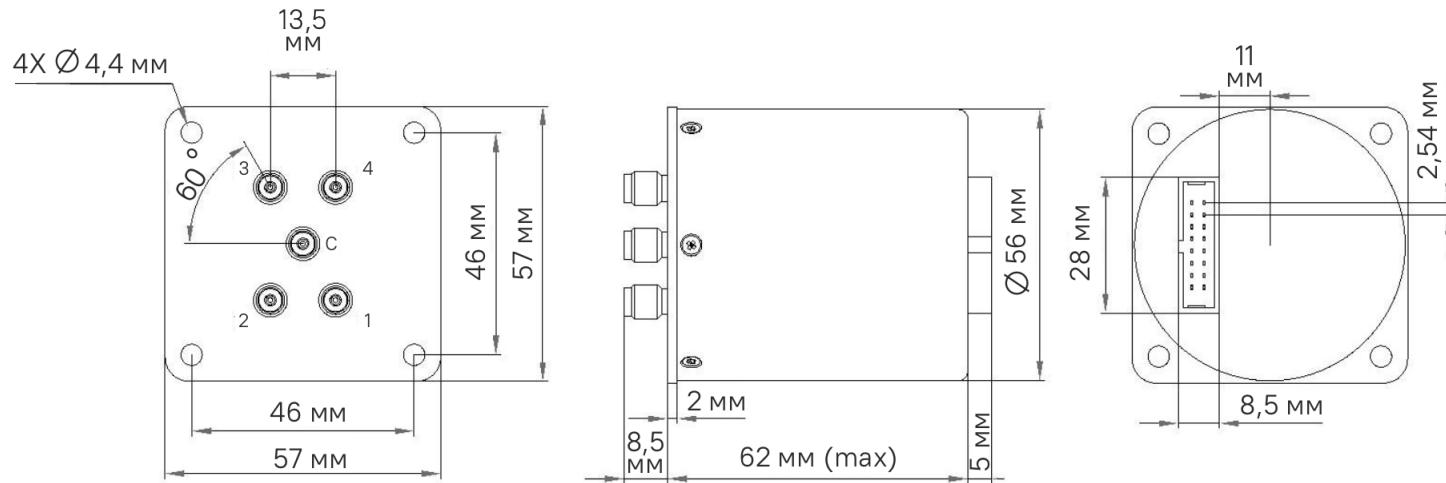


IDC-16MS



IDC-16F

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Данное изделие чувствительно к электростатическому разряду.
Во избежание выхода изделия из строя, рекомендуется обеспечивать защиту от электростатического разряда во время хранения, транспортировки и использования.
2. Изделие не является герметичным и должно быть защищено от влаги и дождя. Храните его в сухом и защищенном от пыли месте.
3. Перед использованием изделия обратите внимание на требования, предъявляемые к источнику питания и сигналам управления.
4. Неправильное соединение контактов или превышение допустимого диапазона напряжений может привести к выходу внутренних цепей изделия из строя.
5. Коаксиальные порты изделия представляют собой прецизионные гнездовые разъемы, которые могут быть подключены только к совместимому штекерному разъему.
- На применайте силу при подключении. Используйте динамометрический ключ для затяжки соединителей.
5. Технические характеристики изделия могут быть изменены без предварительного уведомления.

ЛИНЕЙКА ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИХ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ SPE MICROWAVE



ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ СВЧ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ
ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КЛАССА

Серия SK87104

МОДЕЛЬ SK87104C

МОДЕЛЬ	ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН
SK87104B	DC - 18 ГГц
SK87104C	DC - 26,5 ГГц
SK87104D	DC - 40 ГГц
SK87104M	DC - 50 ГГц
SK87104V	DC - 67 ГГц



ОСОБЕННОСТИ

- Частотный диапазон:
от DC до 26,5 ГГц
- Конфигурация каналов:
1-в-4
- Встроенные согласованные нагрузки
- Катушки с фиксацией
- Управление TTL сигналами
- Высокая повторяемость вносимых потерь
при переключении
- Аналог серии Keysight 87104

РАДИОЧАСТОТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частотный диапазон (ГГц)	Вносимые потери (дБ, макс.)	Изоляция (дБ, мин.)	KCBH (макс.)	Макс. мощность (Вт)
DC-4	0,2	80	1,2	50
4-12,4	0,5	70	1,35	40
12,4-26,5	0,7	60	1,7	20

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип коаксиальных соединителей	SMA (розетка)
Волновое сопротивление каналов	50 Ом
Повторяемость вносимых потерь (макс.)	0,05 дБ
Количество циклов переключения (мин.)	1 млн.
Время переключения (макс.)	15 мс
Вес (макс.)	180 гр.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

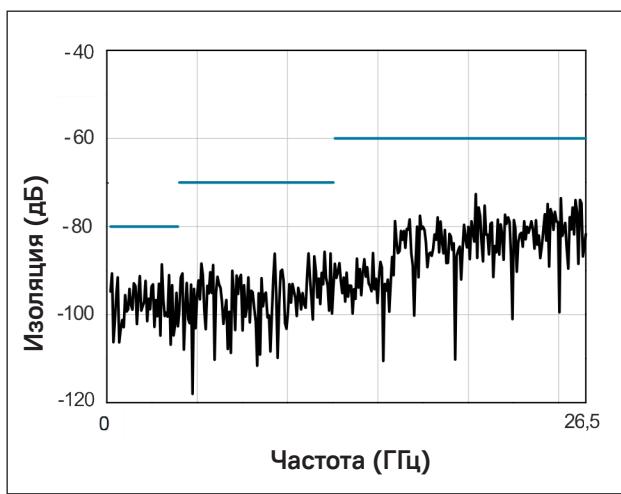
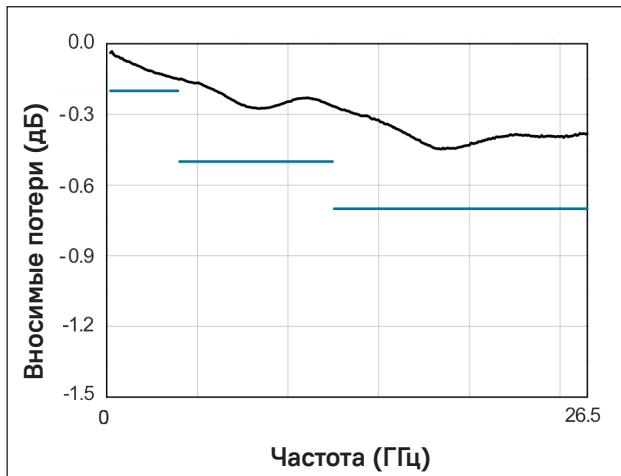
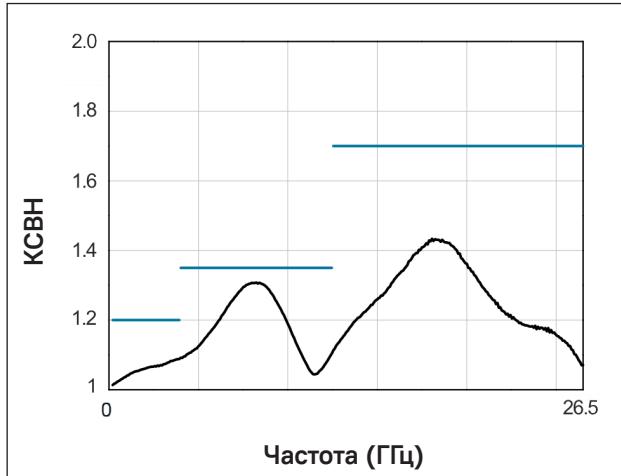
Режим работы катушек	С фиксацией положения (latched)
Напряжение питания ⁽¹⁾	+24 В (+22 В ... +28 В)
Ток потребления при переключении	240 ± 10% мА @ +24 В
Функция отключения питания катушки после переключения (self-cutoff)	Наличие
Управление катушками	Импульсное, TTL
Разъем питания/управления ⁽¹⁾	IDC-16MS

(1) В комплект поставки каждого переключателя входит кабель управления длиной 30 см с ответным разъемом IDC-16F

УСТОЙЧИВОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЯМ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ

Рабочий температурный диапазон	-20°C ... +70°C
Температурный диапазон хранения	-55°C ... +85°C
Влажность	Не более 95% (+40°C)
Устойчивость к вибрациям	20-2000 Гц, 10G скв
Устойчивость к одиночному механическому удару	50G, 11 мс, 1/2 Sine

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



УПРАВЛЕНИЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕМ

Управление положением переключателя осуществляется подачей управляющих импульсов в соответствии с таблицей состояний. При коммутации одного из каналов переключателя остальные каналы автоматически подключаются к нагрузкам 50 Ом. По команде СБРОС каналы 1-4 подключаются к нагрузкам 50 Ом.

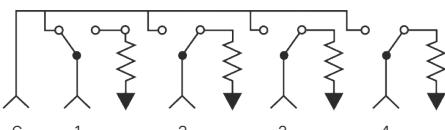
Рекомендуемая длительность управляющего сигнала: 50 мс.

Управление сигналами постоянного уровня - по запросу.

ПОЛОЖЕНИЕ	ПИН 1	ПИН 5	ПИН 7	ПИН 11	ПИН 13	ПИН 15	ПИН 16
Cе1	+24B	HIGH	LOW	LOW	LOW	GND	LOW
Cе2	+24B	LOW	HIGH	LOW	LOW	GND	LOW
Cе3	+24B	LOW	LOW	HIGH	LOW	GND	LOW
Cе4	+24B	LOW	LOW	LOW	HIGH	GND	LOW
СБРОС	+24B	LOW	LOW	LOW	LOW	GND	HIGH

Сигналы управления переключателем должны соответствовать следующим требованиям:
HIGH: 2,5-5,5 В
LOW: 0-0,8 В

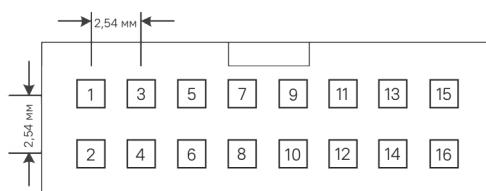
СХЕМА ПОЛОЖЕНИЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ



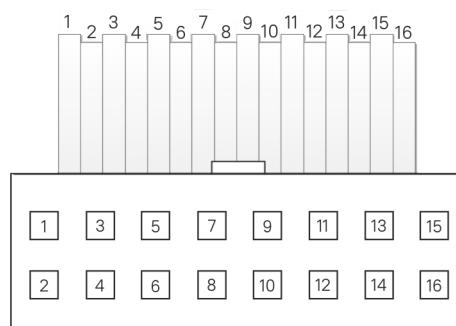
РАЗЪЕМ УПРАВЛЕНИЯ/ПИТАНИЯ

Разъем управления/питания: IDC-16MS

В комплект поставки каждого переключателя входит кабель длиной 30 см с ответными разъемами IDC-16F с двух сторон.

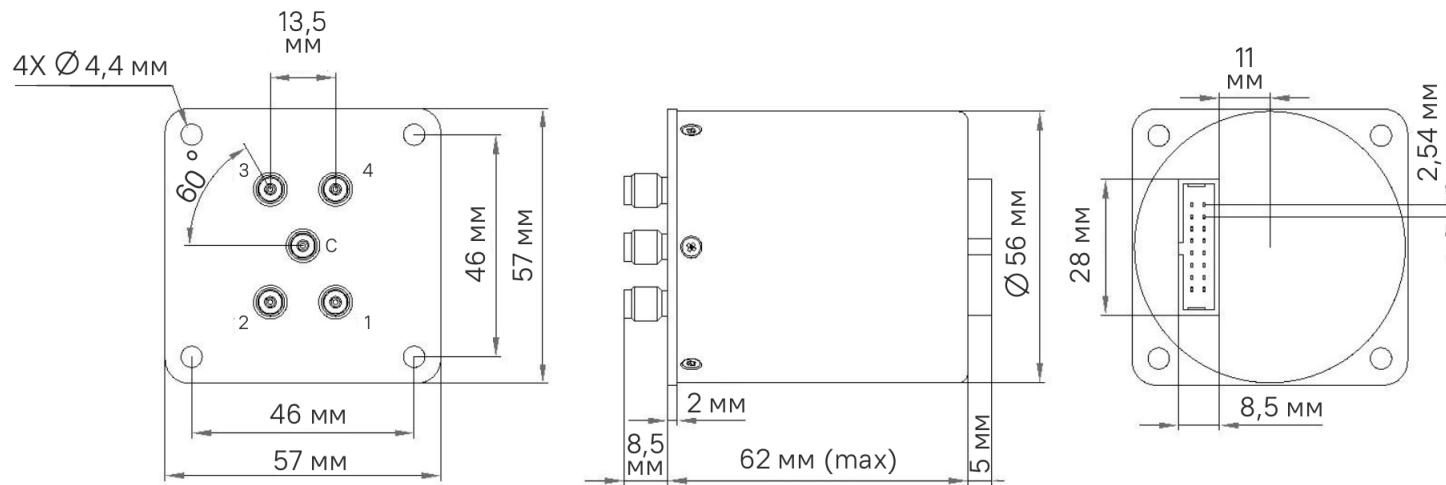


IDC-16MS



IDC-16F

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Данное изделие чувствительно к электростатическому разряду.
Во избежание выхода изделия из строя, рекомендуется обеспечивать защиту от электростатического разряда во время хранения, транспортировки и использования.
2. Изделие не является герметичным и должно быть защищено от влаги и дождя. Храните его в сухом и защищенном от пыли месте.
3. Перед использованием изделия обратите внимание на требования, предъявляемые к источнику питания и сигналам управления.
4. Неправильное соединение контактов или превышение допустимого диапазона напряжений может привести к выходу внутренних цепей изделия из строя.
5. Коаксиальные порты изделия представляют собой прецизионные гнездовые разъемы, которые могут быть подключены только к совместимому штекерному разъему.
- На применайте силу при подключении. Используйте динамометрический ключ для затяжки соединителей.
5. Технические характеристики изделия могут быть изменены без предварительного уведомления.

ЛИНЕЙКА ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИХ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ SPE MICROWAVE



ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ СВЧ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ
ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КЛАССА

Серия SK87104

МОДЕЛЬ SK87104D

МОДЕЛЬ	ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН
SK87104B	DC - 18 ГГц
SK87104C	DC - 26,5 ГГц
SK87104D	DC - 40 ГГц
SK87104M	DC - 50 ГГц
SK87104V	DC - 67 ГГц



ОСОБЕННОСТИ

- Частотный диапазон:
от DC до 40 ГГц
- Конфигурация каналов:
1-в-4
- Встроенные согласованные нагрузки
- Катушки с фиксацией
- Управление TTL сигналами
- Высокая повторяемость вносимых потерь
при переключении
- Аналог серии Keysight 87104

РАДИОЧАСТОТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частотный диапазон (ГГц)	Вносимые потери (дБ, макс.)	Изоляция (дБ, мин.)	KCBH (макс.)	Макс. мощность (Вт)
DC-4	0,2	80	1,2	20
4-26,5	0,8	70	1,7	5
26,5-40	1,2	60	1,9	2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип коаксиальных соединителей	2,92 мм (розетка)
Волновое сопротивление каналов	50 Ом
Повторяемость вносимых потерь (макс.)	0,05 дБ
Количество циклов переключения (мин.)	1 млн.
Время переключения (макс.)	15 мс
Вес (макс.)	180 гр.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

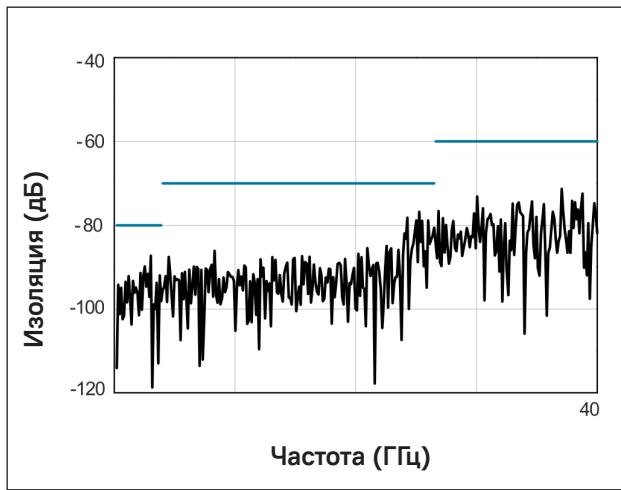
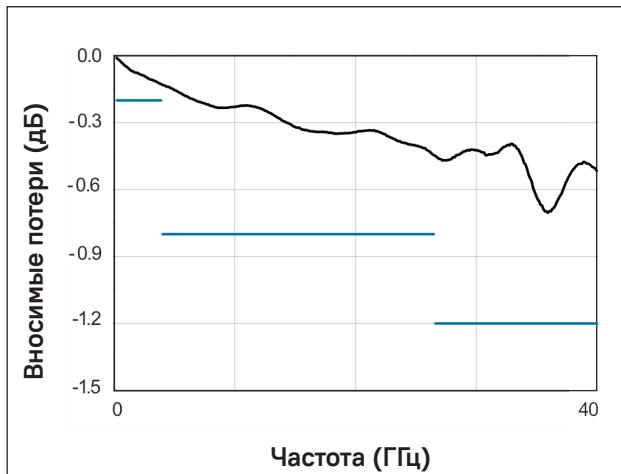
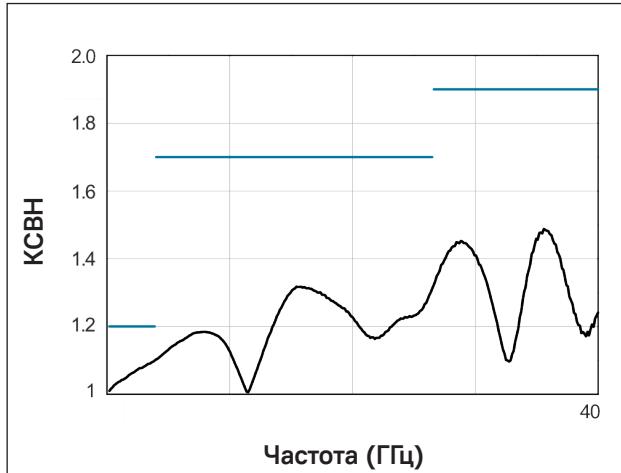
Режим работы катушек	С фиксацией положения (latched)
Напряжение питания ⁽¹⁾	+24 В (+22 В ... +28 В)
Ток потребления при переключении	240 ± 10% мА @ +24 В
Функция отключения питания катушки после переключения (self-cutoff)	Наличие
Управление катушками	Импульсное, TTL
Разъем питания/управления ⁽¹⁾	IDC-16MS

(1) В комплект поставки каждого переключателя входит кабель управления длиной 30 см с ответным разъемом IDC-16F

УСТОЙЧИВОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЯМ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ

Рабочий температурный диапазон	-20°C ... +70°C
Температурный диапазон хранения	-55°C ... +85°C
Влажность	Не более 95% (+40°C)
Устойчивость к вибрациям	20-2000 Гц, 10G скв
Устойчивость к одиночному механическому удару	50G, 11 мс, 1/2 Sine

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



УПРАВЛЕНИЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕМ

Управление положением переключателя осуществляется подачей управляющих импульсов в соответствии с таблицей состояний. При коммутации одного из каналов переключателя остальные каналы автоматически подключаются к нагрузкам 50 Ом. По команде СБРОС каналы 1-4 подключаются к нагрузкам 50 Ом.

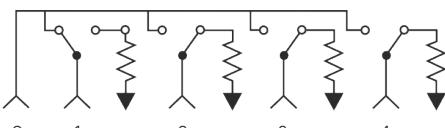
Рекомендуемая длительность управляющего сигнала: 50 мс.

Управление сигналами постоянного уровня - по запросу.

ПОЛОЖЕНИЕ	ПИН 1	ПИН 5	ПИН 7	ПИН 11	ПИН 13	ПИН 15	ПИН 16
Cе1	+24B	HIGH	LOW	LOW	LOW	GND	LOW
Cе2	+24B	LOW	HIGH	LOW	LOW	GND	LOW
Cе3	+24B	LOW	LOW	HIGH	LOW	GND	LOW
Cе4	+24B	LOW	LOW	LOW	HIGH	GND	LOW
СБРОС	+24B	LOW	LOW	LOW	LOW	GND	HIGH

Сигналы управления переключателем должны соответствовать следующим требованиям:
HIGH: 2,5-5,5 В
LOW: 0-0,8 В

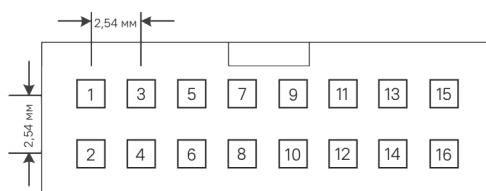
СХЕМА ПОЛОЖЕНИЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ



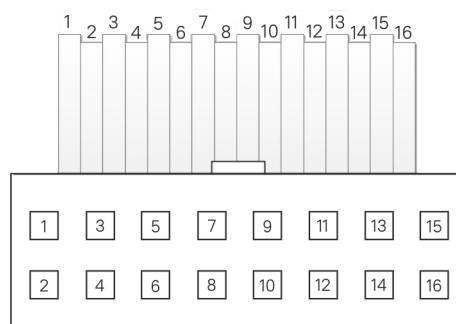
РАЗЪЕМ УПРАВЛЕНИЯ/ПИТАНИЯ

Разъем управления/питания: IDC-16MS

В комплект поставки каждого переключателя входит кабель длиной 30 см с ответными разъемами IDC-16F с двух сторон.

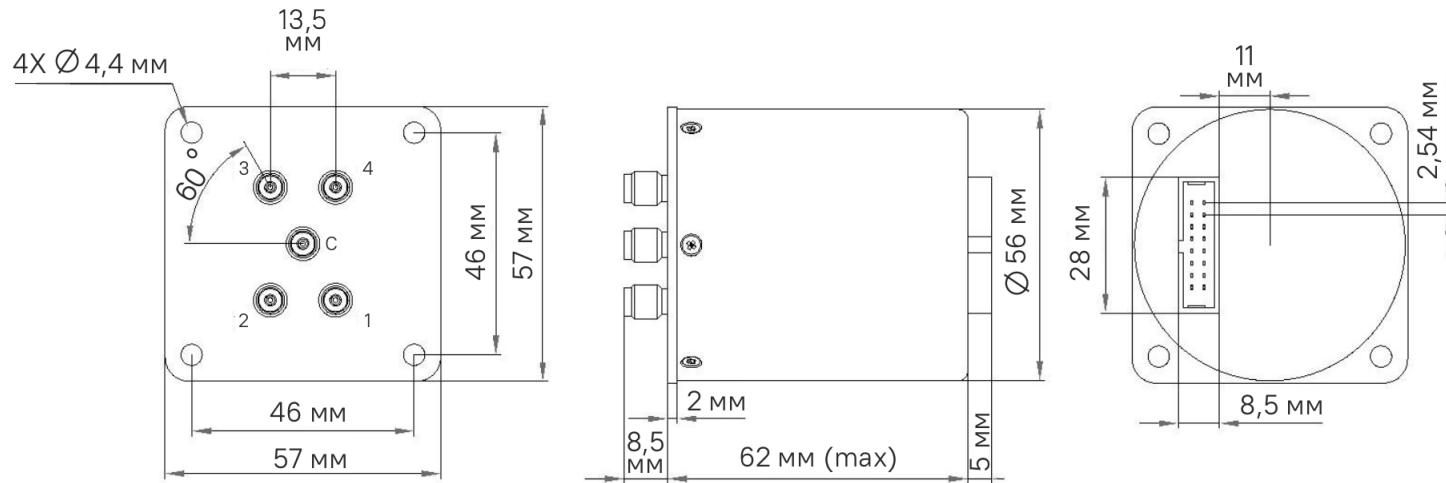


IDC-16MS



IDC-16F

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Данное изделие чувствительно к электростатическому разряду.
Во избежание выхода изделия из строя, рекомендуется обеспечивать защиту от электростатического разряда во время хранения, транспортировки и использования.
2. Изделие не является герметичным и должно быть защищено от влаги и дождя. Храните его в сухом и защищенном от пыли месте.
3. Перед использованием изделия обратите внимание на требования, предъявляемые к источнику питания и сигналам управления.
4. Неправильное соединение контактов или превышение допустимого диапазона напряжений может привести к выходу внутренних цепей изделия из строя.
5. Коаксиальные порты изделия представляют собой прецизионные гнездовые разъемы, которые могут быть подключены только к совместимому штекерному разъему.
- На применайте силу при подключении. Используйте динамометрический ключ для затяжки соединителей.
5. Технические характеристики изделия могут быть изменены без предварительного уведомления.

ЛИНЕЙКА ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИХ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ SPE MICROWAVE



ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ СВЧ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ
ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КЛАССА

Серия SK87104

МОДЕЛЬ SK87104M

МОДЕЛЬ	ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН
SK87104B	DC - 18 ГГц
SK87104C	DC - 26,5 ГГц
SK87104D	DC - 40 ГГц
SK87104M	DC - 50 ГГц
SK87104V	DC - 67 ГГц



ОСОБЕННОСТИ

- Частотный диапазон:
от DC до 50 ГГц
- Конфигурация каналов:
1-в-4
- Встроенные согласованные нагрузки
- Катушки с фиксацией
- Управление TTL сигналами
- Высокая повторяемость вносимых потерь при переключении
- Аналог серии Keysight 87104

РАДИОЧАСТОТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частотный диапазон (ГГц)	Вносимые потери (дБ, макс.)	Изоляция (дБ, мин.)	KCBH (макс.)	Макс. мощность (Вт)
DC-4	0,2	80	1,3	20
4-26,5	0,8	70	1,7	5
26,5-50	1,2	60	1,9	2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип коаксиальных соединителей	2,4 мм (розетка)
Волновое сопротивление каналов	50 Ом
Повторяемость вносимых потерь (макс.)	0,1 дБ
Количество циклов переключения (мин.)	1 млн.
Время переключения (макс.)	15 мс
Вес (макс.)	180 гр.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

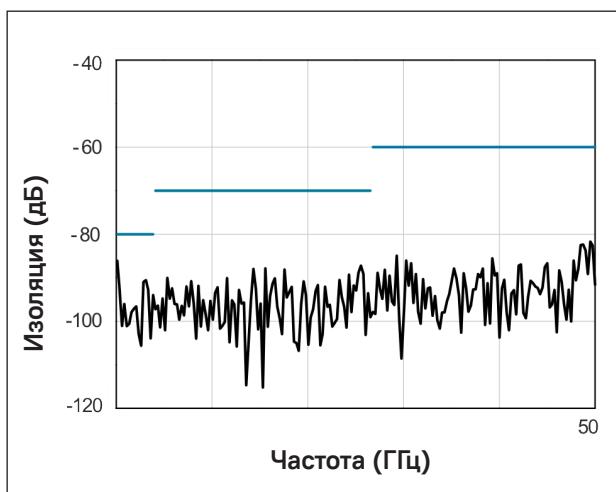
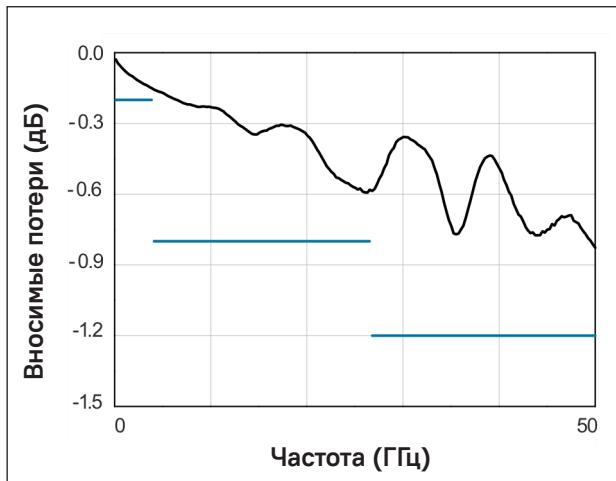
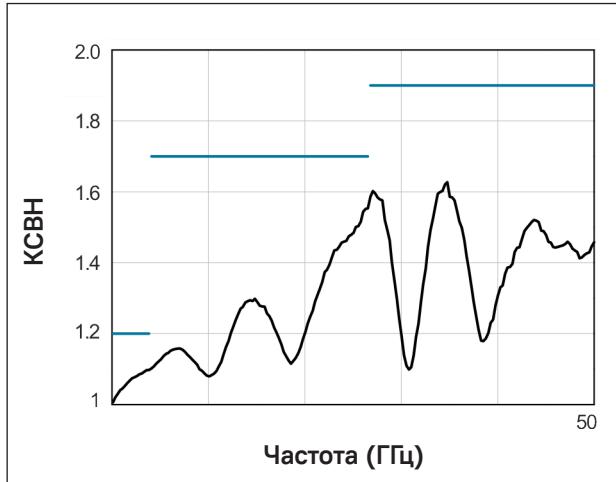
Режим работы катушек	С фиксацией положения (latched)
Напряжение питания ⁽¹⁾	+24 В (+22 В ... +28 В)
Ток потребления при переключении	240 ± 10% мА @ +24 В
Функция отключения питания катушки после переключения (self-cutoff)	Наличие
Управление катушками	Импульсное, TTL
Разъем питания/управления ⁽¹⁾	IDC-16MS

(1) В комплект поставки каждого переключателя входит кабель управления длиной 30 см с ответным разъемом IDC-16F

УСТОЙЧИВОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЯМ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ

Рабочий температурный диапазон	-20°C ... +70°C
Температурный диапазон хранения	-55°C ... +85°C
Влажность	Не более 95% (+40°C)
Устойчивость к вибрациям	20-2000 Гц, 10G скв
Устойчивость к одиночному механическому удару	50G, 11 мс, 1/2 Sine

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



УПРАВЛЕНИЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕМ

Управление положением переключателя осуществляется подачей управляющих импульсов в соответствии с таблицей состояний. При коммутации одного из каналов переключателя остальные каналы автоматически подключаются к нагрузкам 50 Ом. По команде СБРОС каналы 1-4 подключаются к нагрузкам 50 Ом.

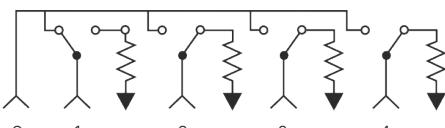
Рекомендуемая длительность управляющего сигнала: 50 мс.

Управление сигналами постоянного уровня - по запросу.

ПОЛОЖЕНИЕ	ПИН 1	ПИН 5	ПИН 7	ПИН 11	ПИН 13	ПИН 15	ПИН 16
Cе1	+24B	HIGH	LOW	LOW	LOW	GND	LOW
Cе2	+24B	LOW	HIGH	LOW	LOW	GND	LOW
Cе3	+24B	LOW	LOW	HIGH	LOW	GND	LOW
Cе4	+24B	LOW	LOW	LOW	HIGH	GND	LOW
СБРОС	+24B	LOW	LOW	LOW	LOW	GND	HIGH

Сигналы управления переключателем должны соответствовать следующим требованиям:
HIGH: 2,5-5,5 В
LOW: 0-0,8 В

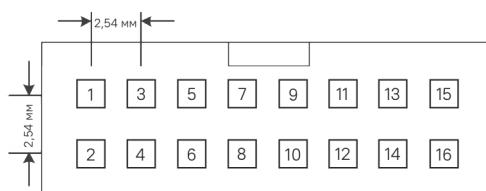
СХЕМА ПОЛОЖЕНИЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ



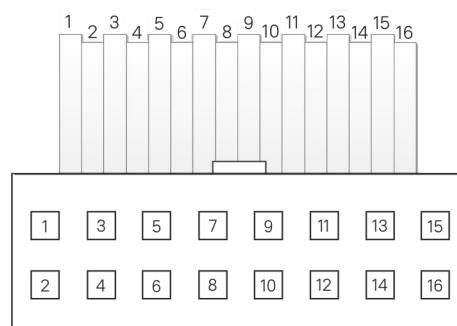
РАЗЪЕМ УПРАВЛЕНИЯ/ПИТАНИЯ

Разъем управления/питания: IDC-16MS

В комплект поставки каждого переключателя входит кабель длиной 30 см с ответными разъемами IDC-16F с двух сторон.

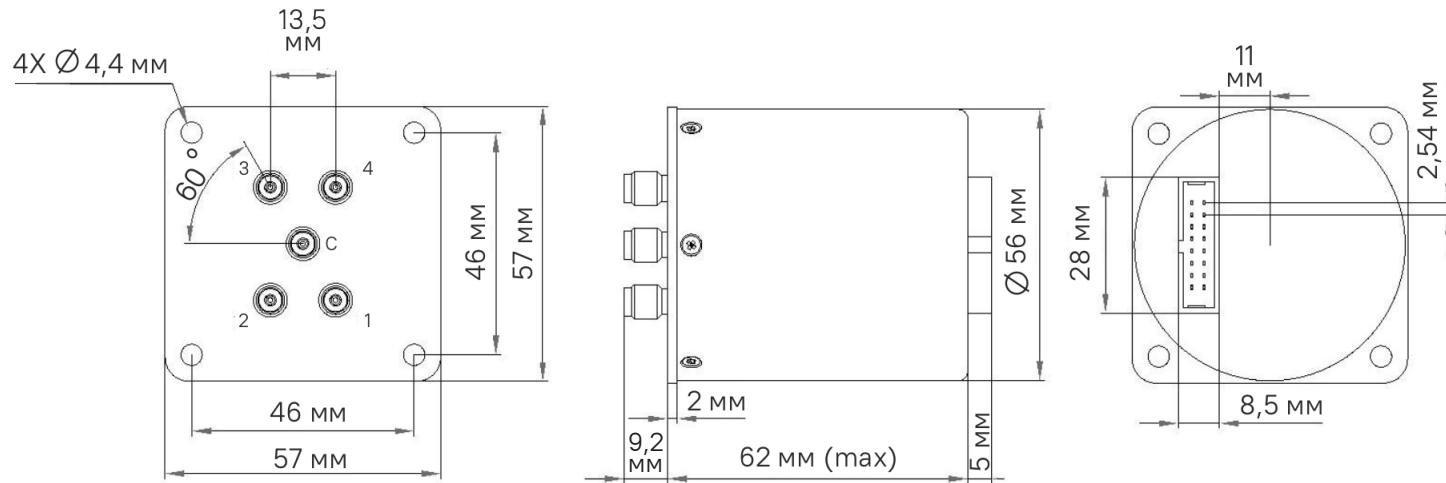


IDC-16MS



IDC-16F

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Данное изделие чувствительно к электростатическому разряду.
Во избежание выхода изделия из строя, рекомендуется обеспечивать защиту от электростатического разряда во время хранения, транспортировки и использования.
2. Изделие не является герметичным и должно быть защищено от влаги и дождя. Храните его в сухом и защищенном от пыли месте.
3. Перед использованием изделия обратите внимание на требования, предъявляемые к источнику питания и сигналам управления.
4. Неправильное соединение контактов или превышение допустимого диапазона напряжений может привести к выходу из строя внутренних цепей изделия из строя.
5. Коаксиальные порты изделия представляют собой прецизионные гнездовые разъемы, которые могут быть подключены только к совместимому штекерному разъему.
- На применайте силу при подключении. Используйте динамометрический ключ для затяжки соединителей.
5. Технические характеристики изделия могут быть изменены без предварительного уведомления.

ЛИНЕЙКА ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИХ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ SPE MICROWAVE

