



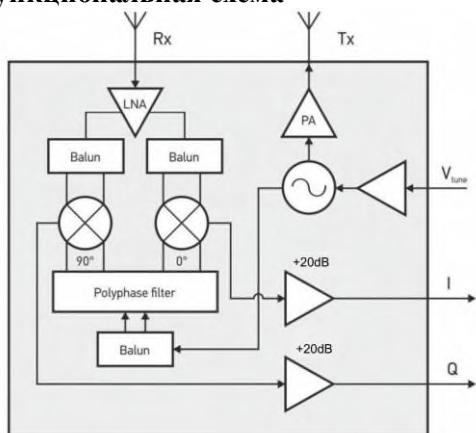
## Модуль приемопередатчика М-LC6

### Описание

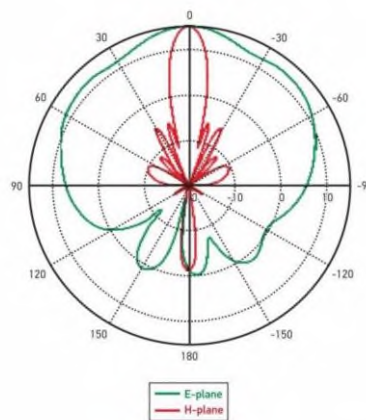
Модуль приёмопередатчика М-LC6 представляет собой компактный модуль, включающий антенную решетку (АР), реализованную в виде отдельной передающей и отдельной приемной частей, схему стабилизации цепей питания, СВЧ генератор, управляемый напряжением, встроенный малощумящий СВЧ усилитель (МШУ), схему температурной компенсации СВЧ генератора, квадратурный и синфазный выходы промежуточной частоты, два усилителя промежуточной частоты, низкочастотный выход, пропорциональный частоте СВЧ генератора.



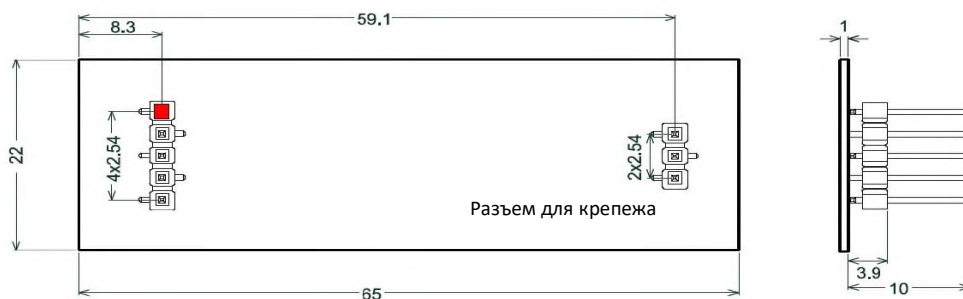
### Функциональная схема



### Диаграмма направленности антенны



### Габаритные размеры:



### Конфигурация разъема:

	Описание	Обозначение	2.54 мм 1×5
1	Выход ПЧ квадратурный, канал Q	Q	
2	Напряжение питания	V <sub>in</sub>	
3	Выход ПЧ синфазный, канал I	I	
4	Общий, земля	GND	
5	Вход напряжения перестройки ГУНа	TUNE	



## Параметры Модуля приемопередатчика М-ЛС6:

Параметр	Значение		
	Мин.	Номин.	Макс.
<b>Общие характеристики</b>			
Ток потребления, мА	52	57	62
Диапазон напряжения питания, В	4,7	5	5,3
Вес приемопередатчика, г		5,5	
Рабочая температура, °С	-40		+85
Температура хранения, °С	-40		+85
<b>Характеристики ГУНа</b>			
Частотный диапазон передатчика, ГГц	24,050		24,250
Напряжение перестройки ГУН, В	0		5
Диапазон настройки частоты, МГц	195	200	205
Крутизна перестройки ГУН, МГц/В		40	
Сопrotивление входа ГУН, кОм	12		
Нестабильность частоты, МГц/°			0,8
Нестабильность частотного диапазона, %/°		0,016	
<b>Характеристики передатчика</b>			
Коэффициент усиления антенны передатчика, дБи	14	14,5	15
Ширина ДН передатчика по уровню -3дБ (азимут), °			12,5
Ширина ДН передатчика по уровню -3дБ (угол места), °			80
Эффективная изотропно излучаемая мощность, дБм			20
Подавление гармонических составляющих, дБ	-25		
<b>Характеристики приемника</b>			
Коэффициент усиления антенны приемника, дБи	14	14,5	15
Ширина ДН приемника по уровню -3дБ (азимут), °			12,5
Ширина ДН приемника по уровню -3дБ (угол места), °			80
Коэффициент усиления ПЧ I/Q, дБ		20	
Нижняя частота фильтра ПЧ I/Q (-3дБ), кГц	0,01		0,2
Верхняя частота фильтра ПЧ I/Q (-3дБ), кГц	13		14
Разность амплитуд выходов I/Q, дБ		1	
Чувствительность приемника, дБм		-106	
Импеданс выхода I/I, Ом		100	
Импеданс выхода Q/Q, Ом		100	
Разность фаз выходов I/Q, °		90	
Подавление частотных составляющих питания, дБ		-75	
Смещение для выходов I/Q, В		1,65	

**Применение:**

- датчики движения и присутствия объекта для охранных систем
- системы мониторинга дорожной обстановки
- датчики присутствия для управления освещением
- модули определения дальности и скорости
- ЛЧМ радары