## Исполнитель **АО "Морион"**

199155. Россия, г. Санкт-Петербург, пр. Кима, 13а Факс: (812) 335-5025; 350-1559 Тел.: (812) 332-5032; 332-9720; 350-2619; 332-5035 E-mail: sale@morion.com.ru

### Заказная спецификация на прецизионные кварцевые генераторы № Г

№№ п/п	Параметры		Единица измерения	Значение
1	Тип генератора или базовые ТУ (при наличии)			
2	Номинальная частота		МΓц	
3	Вид приемки (1, 5, 9, О)			
4	Габаритные разме	ры, или тип корпуса	MM	
5		сигнала (Sin, TTL, КМОП)		
	Параметры	напряжение	мВ	
6	выходного сигнала	скважность		
		скорость нарастания фронта		
7	Нагрузка	сопротивление	$O_{M} \pm \%$	
7		количество входов микросхем		
8	Интервал рабочих	температур	°C	
9	Нестабильность ча	астоты в интервале рабочих температур,	±10-9	
9	не более		±10 <sup>-9</sup>	
	Долговременная нестабильность	а) за день	±10 <sup>-9</sup>	
10	частоты, не более	б) за год	±10 <sup>-7</sup>	
	Время установления частоты		МИН	
11	при температуре		°C	
	с точностью		±10 <sup>-7</sup>	
	Потребляемый ток, не более	при температуре	°C	
12		в установившемся режиме	мА	
	1011, 110 001100	в момент включения	мА	
13	Напряжение	номинальное	В	
13	питания:	допустимые изменения	± %	
14	Нестабильность час	тоты от изменения напряжения питания	не более, ±10 <sup>-8</sup>	
15	Нестабильность частоты от изменения нагрузки		не более, ±10 <sup>-8</sup>	
16	Пределы перестро	йки частоты	не менее, $\pm 10^{-7}$	
17	Кратковременная не	естабильность частоты (девиации Аллана)	не более, 10 <sup>-9</sup>	
	Спектральная	1 Гц		
	плотность фазовых шумов в полосе 1 Гц и	10 Гц	[	
18		100 Гц	– дБ/Гц	
		1000 Гц		
	отстройке:	10000Гц		
19	Ослабление гармонических составляющих Sin-сигнала		не менее, дБ	
20	Вибрация	диапазон частот	Гц	
	-	ускорение	g	
21	Механический удар: ускорение/длительность		g/мс	
22	•	и к специальным факторам	Группа ГОСТ	
23	Планируемая пробная партия		шт.	
	потребность	серийные поставки		

Согласовано

От Заказчика От исполнителя

## Исполнитель **АО "Морион"**

199155. Россия, г. Санкт-Петербург, пр. Кима, 13а Факс: (812) 335-5025; 350-1559

Тел: (812) 332-5032; 350-9720; 350-2619; 332-5035

### Заказная спецификация на термокомпенсированные генераторы

№ T

<u>№№</u> п/п	Параметры		Единица измерения	Значение	
1	Тип генератора или базовые ТУ (при наличии)		† †		
2	Номинальная частота		МГц		
3	Вид приемки (1, 5, 9	), O)			
4	Габаритные размерн	ы, или тип корпуса		MM	
5	Форма выходного сигнала (Sin, КМОП)				
6	Параметры выходно	ого сигнала	напряжение	мВ	
7	Нагрузка		сопротивление	Ом	
8	Ослабление гармонических составляющих Sin-сигнала		не менее, дБ		
9	Интервал рабочих температур		°C		
10	Нестабильность частоты в интервале рабочих температур, не более		10-6		
11	Долговременная нестабильность частоты за 10 лет, не более		10 <sup>-6</sup>		
12	Потребляемый ток, не более		мА		
13	Напряжение питания		В		
14	Нестабильность частоты от изменения напряжения питания, не более		10-6		
15	Пределы перестройки частоты, не менее		10-6		
16	Кратковременная нестабильность частоты (девиации Аллана), за 0,1c		не более, 10 <sup>-9</sup>		
17	Спектральная плотность фазовых шумов в полосе 1 Гц и отстройке:	1 Γц 10 Γц 100 Γц 1000 Γц 10000 Γц		- дБ/Гц	
18	Вибрация	диапазон частот ускорение		Гц g	
19	Механический удар: ускорение/длительность		g/мc		
20	Планируемая пробная партия серийные поставки		шт.		

### Согласовано

От Заказчика От Исполнителя

### Исполнитель АО "Морион"

199155. Россия, г. С-Петербург, пр. Кима, 13а Факс: (812) 335-5025; 350-1559 Тел.: (812) 332-5032; 350-9720; 350-2619; 332-5035 E-mail: sale@morion.com.ru

### Заказная спецификация на кварцевые резонаторы

### № P

№	Па	раметры	Единица измерения	Значение
1	Вид приемки (1, 5, 9,)			
2	Технические условия (базовы	е), тип		
3	Частота		МГц	
4	Порядок колебаний			
5	Корпус, тип, размеры		MM	
6	Температура настройки		°C	
7	Нагрузочная ёмкость (при пар	раллельном резонансе)	пф	
8	Точность настройки при 25°C		±10 <sup>-6</sup>	
9	Рабочий интервал температур		°C	
10	Относительное изменение частоты в рабочем интервале температур		±10 <sup>-6</sup>	
11	Динамическое сопротивление	Ом		
12	Статическая емкость	пΦ		
13	Динамическая емкость	пФ		
14	Динамическая индуктивность	Гн		
15	Отношение динамического сопротивления (Rq) нежелательных резонансов к Rq основного, не более			
1.6	в полосе частот		кГц	
16	Мощность, рассеиваемая на резонаторе (макс)		мкВт	
17	Долговременная нестабильность частоты:	за год	±10 <sup>-6</sup> ±10 <sup>-6</sup>	
1 /	Сохраняемость	зачас	±10 <sup>-6</sup>	
10	Вибрации:	диапазон частот	Гц	
18		ускорение	g	
19	Механический удар одиночного действия	ускорение/длительность	g/мс	
20	Предельная температура среды	повышенная	°C	
		пониженная	°C	
21	Планируемая потребность:	пробная партия		
		серийные поставки (на год)		

Приложение: дополнительные требования на\_\_\_\_\_ листе (ax)

Согласовано

От Заказчика От Исполнителя

# Исполнитель **АО** "Морион"

199155. Россия, г. Санкт-Петербург, пр. Кима, 13а Факс: (812) 335-5025; 350-1559 Тел.: (812) 332-5032; 350-9720; 350-2619; 332-5035 E-mail: sale@morion.com.ru

## Заказная спецификация на полосовые фильтры № ФК

<b>№№</b> п/п	Параметры		Единица измерения	Значение
1	Тип фильтра, базовые ТУ			
2	Вид приёмки (1, 5, 9)			
3	Номинальная частота (f ном)		кГц	
4	Нижняя частота среза по уровню	_ дБ, не более (fc1)	кГц	fном-
5	Верхняя частота среза по уровню	_ дБ, не менее (fc2)	кГц	fном+
6	Отклонение средней частоты от ном	инальной, не более	кГц	-
7	Нижняя частота среза по уровню	_ дБ, не менее (fc3)	кГц	fном-
8	Верхняя частота среза по уровню	_ дБ, не более (fc4)	кГц	fном+
9	Неравномерность затухания в полос	дБ		
10	Вносимое затухание в полосе пропус	дБ		
11	Гарантированное относительное зат не менее	дБ		
12	Допустимый уровень затухания побо задерживания (апп), не менее	дБ	-	
13	Коэффициент прямоугольности по у		-	
14	Сопротивление нагрузки (Явх, Явых	Ом		
15	Емкость нагрузки (Свх, Свых)	пФ		
17	Интервал рабочих температур	°C		
18	Вибрация	диапазон частот	Гц	
		ускорение	м\c² (g)	
19	Механический удар многократного действия: ускорение/длительность		$M c^2(g)/Mc$	
21	Механический удар одиночного действия: ускорение/длительность		$M c^2(g)/Mc$	
22	Тип корпуса, габаритные, установочные присоединительные размеры, макс		ММ	
24	Планируемая потребность:	пробная партия	HIE	
ļ		серийные поставки (на год)	IIIT.	

Приложение: дополнительные требования на \_\_\_\_\_ листе(ax).

Согласовано

От Заказчика От исполнителя

# Исполнитель **АО** "Морион"

199155. Россия, г. Санкт-Петербург, пр. Кима, 13а Факс: (812) 335-5025; 350-1559 Тел.: (812) 332-5032; 350-9720; 350-2619; 332-5035

E-mail: sale@morion.com.ru

### Заказная спецификация на режекторные фильтры № ФК

<b>№№</b> п/п	Пара	Единица измерения	Значение	
1	Тип фильтра, базовые ТУ			
2	Вид приёмки (1, 5, 9)			
3	Номинальная частота (f ном)		кГц	
4	Нижняя частота среза по уровню	_ дБ, не более (fc1)	кГц	fном-
5	Верхняя частота среза по уровню	_ дБ, не менее (fc2)	кГц	fном+
6	Нижняя частота среза по уровню	_ дБ, не менее (fc3)	кГц	fном-
7	Верхняя частота среза по уровню	_ дБ, не более (fc4)	кГц	fном+
8	Нижняя частота среза по уровню	_ дБ, не более (fc5)	кГц	fном-
9	Верхняя частота среза по уровню	кГц	fном+	
10	Неравномерность затухания в полосс	дБ		
11	Вносимое затухание в полосе пропус	дБ		
12	Гарантированное относительное зату	дБ		
13	Допустимый уровень затухания побо пропускания (апп), не более	дБ	-	
14	Сопротивление нагрузки (Rвх, Rвых	Ом		
15	Емкость нагрузки (Свх, Свых)	пФ		
16	Интервал рабочих температур	°C		
17	Вибрация	диапазон частот	Гц	
1 /		ускорение	м\c <sup>2</sup> (g)	
18	Механический удар многократного д ускорение/длительность	$M c^2(g)/Mc$		
19	Механический удар одиночного дей ускорение/длительность	$M c^2(g)/Mc$		
20	Тип корпуса, габаритные, установоч макс	MM		
21	Планируемая потребность:	пробная партия серийные поставки (на год)	шт.	

Приложение: дополнительные требования на \_\_\_\_\_ листе(ax).

От Заказчика

Согласовано От исполнителя