



# НПК ЭОМС

научно-производственный  
комплекс

## КАБЕЛЬНЫЕ СБОРКИ СЕРИИ JB

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

[www.npk-eoms.ru](http://www.npk-eoms.ru)  
+7 (499) 455-91-85

## Кабельные сборки серии JB



Серия кабельных сборок JB имеет специальную коаксиальную конструкцию на основе передовой производственной технологии, что позволяет обеспечить отличные электрические и механические показатели во всем диапазоне частот. С точки зрения электрических характеристик, скорость распространения достигает 76%, фазовая стабильность от температуры составляет менее 1000 ppm, а также имеются преимущества низких потерь, высокой эффективности экранирования и высокой мощности. Механическая прочность обеспечивается благодаря использованию изоляции низкой плотности PTFE, посеребренной плоской проволочной оплетки и трехслойного экранирования.

### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Максимальная рабочая частота до 67 ГГц;
- Фазовая стабильность при изгибе  $\pm 5^\circ$ ;
- Стабилизация амплитуды при механическом воздействии  $\pm 0,05$  дБ;
- Температурная стабилизация фазы 1000 ppm;
- Низкие потери;
- Отличные экранирующие способности.

### ОСНОВНЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ

- Тактические радары;
- Информационные каналы связи;
- Радиоэлектронная борьба;
- Системы полевых испытаний;
- Спутниковая связь;
- Тестирование кабельных компонентов;
- Передача сигнала с высокой мощностью.

ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ ОДНОТИПНЫМ МОДЕЛЯМ

JB	МСС	ASTROLAB	TIMES	SEMFLEX	H+S
JB460	UFA147A	32022	SFT-142	HP160s	SF-102
JB520		32055	SFT-205	HP190s	SF-104
JB630	UFA 205 A	32051	SFT-304	HP305 s	

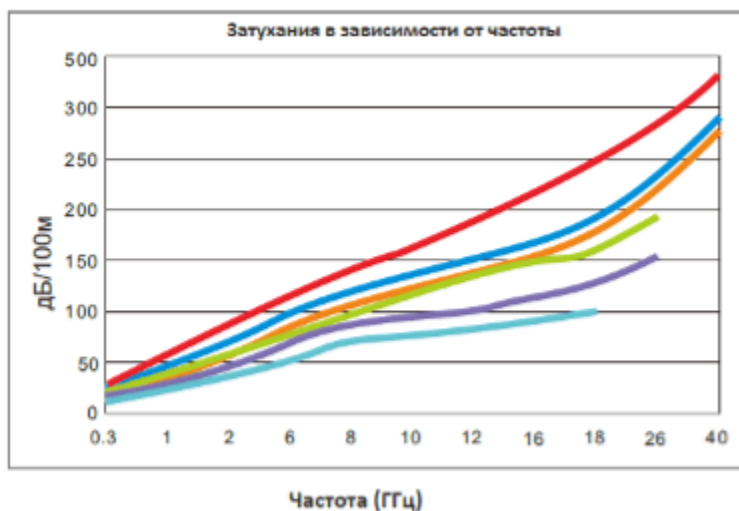
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Строение, материал и размеры (мм)

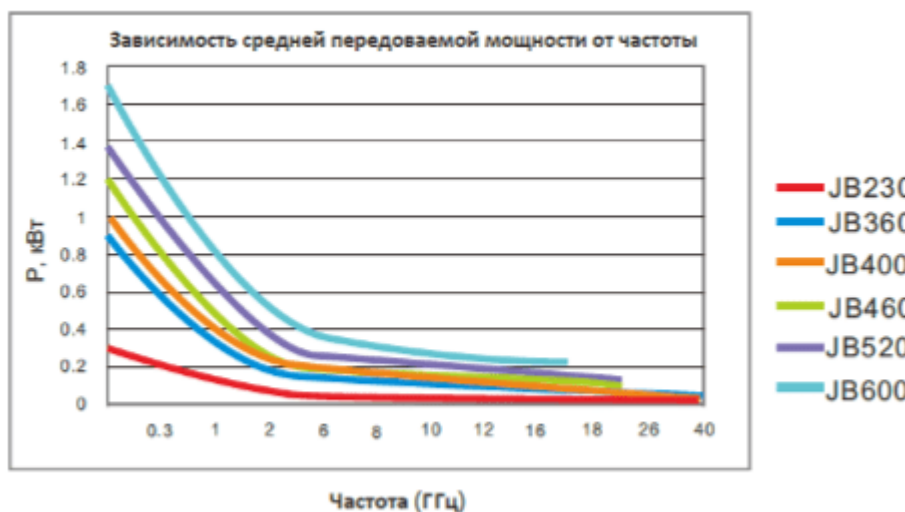
Строение	Материал	JB230	JB360	JB400	JB460	JB520	JB600
Центральный проводник	Медный однопроволочный посеребренный	0,51	0,72	0,91	1,02	1,29	1,57
Диэлектрик	Лента из PTFE низкой плотности	1,52	2,21	2,75	3,05	3,85	4,72
Наружный проводник	Медная посеребренная лента	1,72	2,40	2,95	3,32	4,15	5,18
Доп. слой	PTFE/алюминиевая фольга	N/A	2,80	3,07	3,45	4,28	5,3
Оплетка	Медная посеребренная проволока	2,04	3,15	3,5	4,02	4,73	5,8
Оболочка	FEP	2,4	3,6	4	4,6	5,2	6,2

Технические параметры

Модель кабеля	JB230	JB360	JB400	JB460	JB520	JB600
Рабочая частота, ГГц	67	40	26,5	26,5	26,5	18
Сопротивление, Ом	50	50	50	50	50	50
Скорость распространения, %	74	74	76	76	76	76
Диэлектрическая проницаемость	1,83	1,83	1,73	1,73	1,73	1,73
Время задержки, нс/м	4,5	4,5	4,38	4,38	4,38	4,38
Погонная ёмкость, пФ/м	92,9	90,5	87	87,9	88	87,4
Индуктивность, мкГн/м	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Выдерживаемое напряжение, В (DC)	400	600	700	800	1000	1300
Экранирование, дБ	<-90	<-90	<-100	<-100	<-100	<-100
Статический радиус изгиба, мм	12	18	20	23	26	31
Динамический радиус изгиба, мм	24	36	40	46	52	62
Масса, г/м	16	33	45	50	50	90
Диапазон рабочих температур, °С	От -55 до +165					



Значения приведены для температуры окружающей среды + 25°C



Определение мощности производится при температуре окружающей среды +40° С и на уровне моря

### Затухание (дБ/100м) vs Частота (МГц)

Частота	300	1000	2000	3000	6000	8000	10000	12000	16000	18000	26500	40000	67000
<b>JB230</b>	38.1	70.1	99.8	122.9	122.9	204.5	229.9	253.2	295.0	314.1	386.8	484.3	645.4
<b>JB360</b>	23.9	43.8	62.2	76.4	108.8	122.7	141.5	155.4	180.4	191.8	234.8	291.7	
<b>JB400</b>	21.1	39.0	55.9	69.2	99.9	116.6	131.7	145.5	170.6	182.1	226.6		
<b>JB460</b>	19.2	35.4	50.4	62.0	88.7	103.1	115.9	127.5	148.5	158.1	194.6		
<b>JB520</b>	15.0	27.7	39.5	48.7	69.9	81.3	91.5	100.9	117.8	125.5	155.0		
<b>JB600</b>	12.0	22.2	31.7	39.2	56.4	65.8	74.1	81.8	95.8	102.2			

JB230-K1=2.1773416	K2=0.001221	JB360-K1=1.3707349	K2=0.00044	JB400-K1=1.197	K2=0.001197
JB460-K1=1.0994853	K2=0.0005906	JB520-K1=0.856234	K2=0.0005908	JB600-K1=0.68243	K2=0.0005906

Затухание других частотных точек =  $k1 * \sqrt{FMHz} + k2 * FMHz$

### Мощность (кВт /100 м) vs Частота (МГц)

Частота	300	1000	2000	3000	6000	8000	10000	12000	16000	18000	26500	40000	67000
<b>JB230</b>	0.310	0.169	0.118	0.096	0.067	0.058	0.051	0.047	0.040	0.038	0.031	0.024	0.018
<b>JB360</b>	0.750	0.409	0.288	0.235	0.165	0.142	0.127	0.115	0.099	0.093	0.076	0.061	
<b>JB400</b>	1.000	0.540	0.377	0.305	0.211	0.181	0.160	0.145	0.124	0.116	0.093		
<b>JB460</b>	1.047	0.569	0.399	0.324	0.227	0.195	0.174	0.158	0.135	0.127	0.103		
<b>JB520</b>	1.380	0.748	0.524	0.425	0.296	0.255	0.226	0.205	0.176	0.165	0.134		
<b>JB600</b>	1.830	0.990	0.693	0.561	0.389	0.334	0.296	0.268	0.229	0.215			

### Адаптируемые разъемы

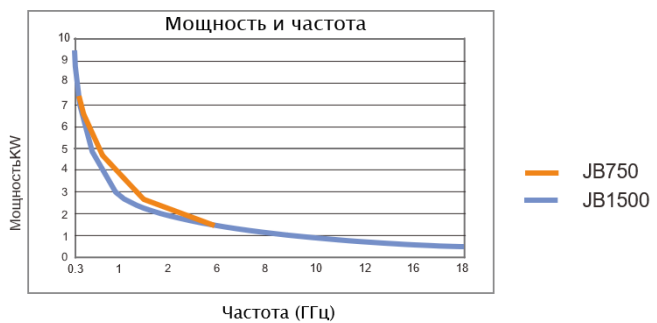
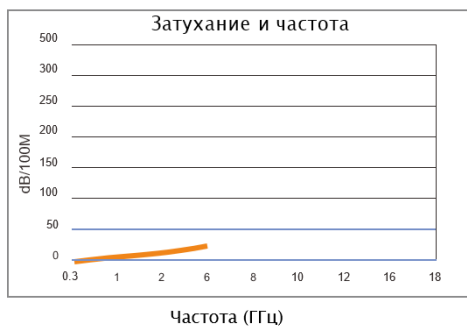
Тип разъема	Тип разъема	Код разъема	JB230	JB360	JB460	JB520	JB600	Рабочая частота, ГГц	Тип. стоячая волна	Макс. стоячая волна
N	Male	NM		NM-TS-S-JB360-1	NM-TS-S-JB460-1	NM-TS-S-JB520-1	NM-TS-S-JB600-1	18	1.25	1.3
	Female	NF		NF-TS-S-JB360-1	NF-TS-S-JB460-2	NF-TS-S-JB520-1		18	1.25	1.3
	Male W	NM(W)			NM(W)-TS-S-JB460-1			18	1.25	1.3
SMA	Male	SM	SM-TS-S-JB230-1	SM-TS-S-JB360-1	SM-TS-S-JB460-3	SM-TS-S-JB520-1	SM-TS-S-JB600-1	26.5	1.25	1.3
								26.5		
	Female	SF		SF-TS-S-JB360-1				18	1.25	1.3
	Female-F4	SF-F4						18	1.3	1.3
Male W	SM (W)		SM(W)-ES-S-JB360-1	SM(W)-TS-S-JB460-1			18	1.35	1.35	
TNC	Male	TM			TM-TS-S-JB460-1			6	1.2	1.25
3.5mm	Male	35M						26.5	1.2	1.3
	Female	35F								
2.92mm	Male	29M	KM-ES-S-JD086-1					40	1.3	1.3
	Male	KF-F4								
	Female	29F		KF-ES-S-JB360-1				40	1.3	1.3
2.4mm	Male	24M	24M-ES-S-JB230-1	24M-ES-S-JB360-1				50	1.3	1.3
	Female - F4	24F	24F-ES-S-JB230-1	24F-ES-S-JB360-1				50	1.3	1.3
1.85mm	Female	VM	VM-ES-S-JE220-2					67	1.35	1.35
	Male	VF	VF-ES-S-JE220-1					67	1.35	1.35

### Строение, материал и размеры (мм)

Строение	Материал	JB750	JB1500
Центральный проводник	Медный однопроволочный посеребренный	2,1	4,4
Диэлектрик	Лента из PTFE низкой плотности	5,75	12,5
Наружный проводник	Медная посеребренная лента	6,07	12,82
Средний слой	PTFE/алюминиевая фольга	N/A	12,95
Наружное покрытие	Медная посеребренная проволока	6,58	13,67
Защитный кожух	PEP	7,5	14,7

### Технические параметры

Модель кабеля	JB750	JB1500
Рабочая частота, ГГц	18	6
Сопrotивление, Ом	50	50
Скорость распространения, %	76	76
Диэлектрическая проницаемость	1,73	1,73
Время задержки, нс/м	4,01	4,38
Погонная ёмкость, пФ/м	80,1	86,9
Индуктивность, мкГн/м	0,2	0,22
Выдерживаемое напряжение, В (DC)	1600	3500
Экранирование, дБ	<-90	<-90
Статический радиус изгиба, мм	38	74
Динамический радиус изгиба, мм	75	147
Масса, г/м	125	400
Диапазон рабочих температур, °C	От -55 до +165	



### Затухание (дБ/100м) vs Частота (МГц)

Частота	300	1000	2000	3000	6000	8000	10000	12000	16000	18000
<b>JB750</b>	9.56	17.72	25.41	31.45	31.45	53.21	60.12	66.48	78.05	83.40
<b>JB1500</b>	5.45	10.21	14.79	18.44	27.11					

JB750-K1=0.541335

K2=0.0005985

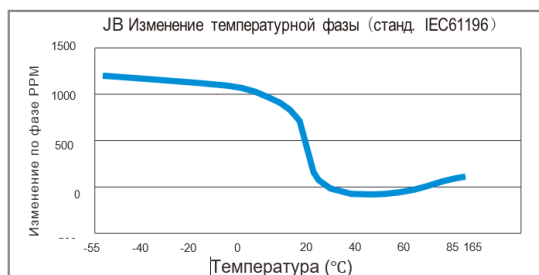
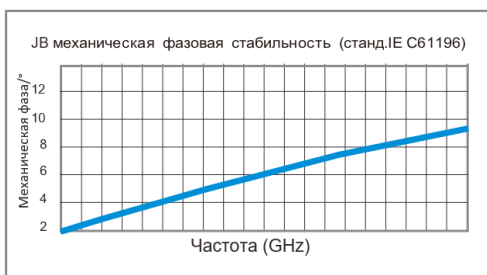
JB1500-K1=0.3042080

K2=0.000591

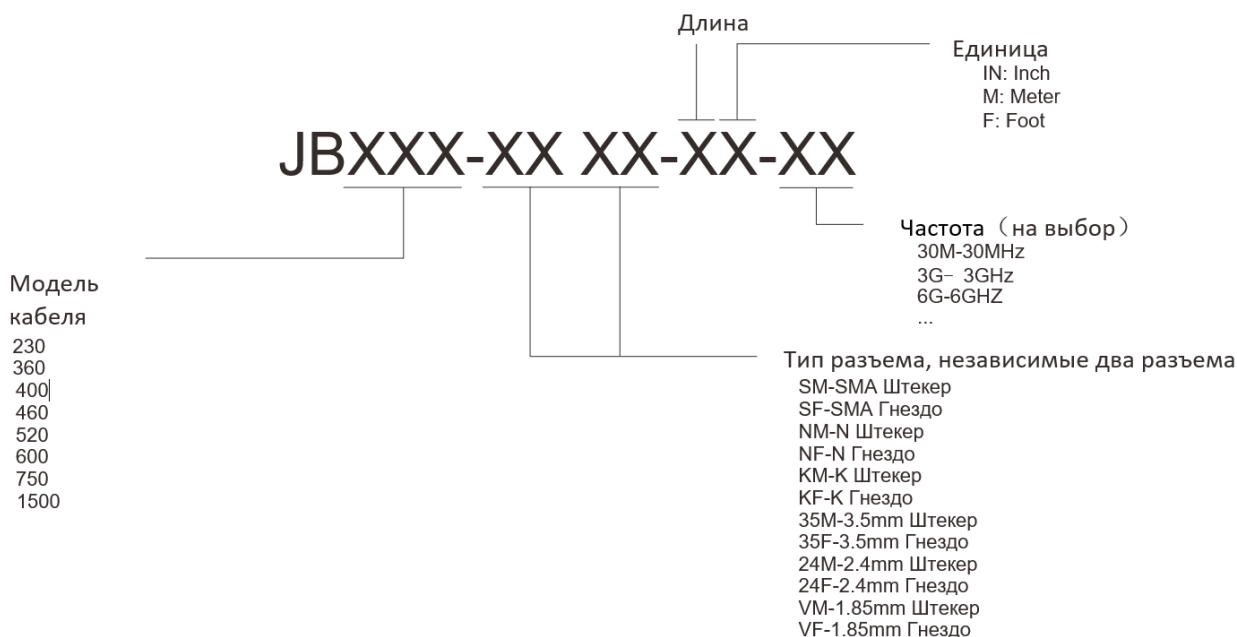
Затухание других частотных дочек=  $k1 * \sqrt{FMHz} + k2 * FMHz$

### Мощность (кВт /100 м) vs Частота (МГц)

Частота	300	1000	2000	3000	6000	8000	10000	12000	16000	18000
<b>JB750</b>	9.560	3.118	2.175	1.757	1.214	1.038	0.919	0.831	0.708	0.662
<b>JB1500</b>	7.653	4.085	2.821	2.262	1.539					



### РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ МОДЕЛИ





# НПК ЭОМС

научно-производственный  
комплекс

[www.npk-eoms.ru](http://www.npk-eoms.ru)  
**+7 (499) 455-91-85**  
117105, г. Москва,  
Варшавское шоссе, д. 9, стр. 1Б  
[sales@npk-eoms.ru](mailto:sales@npk-eoms.ru)