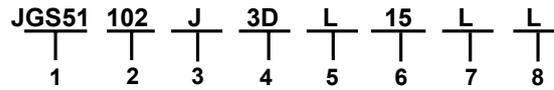




Пример: JGS51 0.001мкФ ±5% 2000 В DC

Расстояние между выводами: 15.0мм



**1. Серия конденсаторов и соответствие типов:** Выражается в 4-ном коде

Серия	JGS33	JGS34	JGS32	JGS35	JGS36	JGS37	JGS31	JGS30	JGS11	JGS13	JGS51	JGS52	JGS82	JGS84
Код	CL21X	CL21-B	CL21	CL21-B	CL19	CL20	CL11	CH11	QC	QB	CBB81	CBB81-B	CBB81-H	CBB81-HH
Серия	JGS43	JGS42	JGS47	JGS48	JGS44	JGS71	JGS72	JGS73	JGS70	JGS45	JGS46	JGS60	JGS61	
Код	CBV21	CBV13	CBV19	CBV20	CBV28	X1	X2	X2Y2	RC	CBB21X-B	CBB-B	CBB60	CBB61	

**2. Емкость (EIA код) :** Выражается в 3-значном коде

Первые 2 цифры указывают на значительные цифры, а третья цифра указывает множитель. Значение емкость в пикофарадах. Примеры: 102 = 1,000пФ = 1.0нФ = 0.001мкФ 103 = 10,000пФ = 10нФ = 0.01мкФ 104 = 100,000пФ = 100нФ = 0.1мкФ 105 = 1,000,000пФ = 1,000нФ = 1.0мкФ 106 = 10,000,000пФ = 10,000нФ = 10мкФ

**3. Допуск (EIA код) :** Выражается единичным кодом

Допуск	± 1%	± 2%	± 3%	± 5%	± 10%	± 20%	+80%-20%	+100%-0%
Код	F	G	H	J	K	M	Z	P

**4. Номинальное напряжение:** Выражается в цифро-буквенном коде для DC и 2 цифры для AC

В DC	4.0В	6.3В	10В	16В	25В	35В	50В	63В	80В	100В	160В	200В	250В	300В	350В	400В	450В	500В
Код	0G	0J	1A	1C	1E	1V	1H	1J	1K	2A	2C	2D	2E	2F	2V	2G	2W	2H
В DC	520В	550В	600В	630В	700В	800В	850В	900В	1000В	1200В	1250В	1500В	1600В	1800В	2000В	2500В	3000В	3500В
Код	2X	2Y	2R	2J	2S	2K	2T	2U	3A	3M	3B	3N	3C	3Q	3D	3E	3F	3V
В AC	125	180	200	220	230	250	275	280	300	320	350	370	400	440	450	500	600	700
Код	12	18	20	22	23	25	27	28	30	32	35	37	40	44	45	50	60	70
В AC	800	900																
Код	80	90																

**5. Конфигурация выводов:** Выражается единичным кодом

Код	L	B	C	D	E	F	G	H	Y	T	U
Тип выводов											
Код	A										
Тип выводов											

**6. Расстояние между выводами:** Выражается в цифро-буквенном коде или 2 цифры Единицы измерения : мм

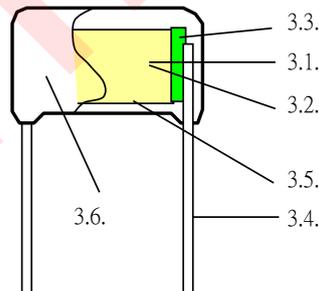
Расстояние	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	12.5	15.0
Код	03	3P	04	4P	05	5P	06	6P	07	7P	08	8P	09	9P	10	12	15
Расстояние	17.5	20.0	22.5	25.0	27.5	30.0	32.5	35.0	37.5	36.5	42.5	52.5	26.0	31.0			
Код	17	20	22	25	27	30	32	35	37	36	42	52	26	31			

**7. Шаг формованных выводов:** Выражается единичным кодом Единицы измерения : мм

Шаг	5.0	7.5	10.0	12.5	15.0	17.5	20.0	22.5	25.0	27.5	30.0	35.0	37.5	Другой	N/A
Код	A	H	B	G	C	N	D	W	E	F	U	V	Z	X	L

**8. Длина выводов (по прямой):** Выражается единичным кодом Единицы измерения : мм

Длина	3.1	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	7.5	8.0	9.0	3.2	2.2	3.7	6.0	7.0	11.5	12.0	4.1
Код	1	2	3	4	5	6	7	8	9	X	A	B	C	D	E	F	G
Длина	15.0	22.0	25.0	30.0	35.0	28.0	2.7	40.0	29.0	45.0	20.0	26.0	6.5	3.4	Лента	N/A	Другая
Код	H	J	K	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	Y	T	L	0

№	Параметр	Описание
1.	<b>Сфера использования</b>	Эти спецификации охватывают требования к металлопленочным полипропиленовым конденсаторам производства JIANGSEN Тип: JGS51 (CBB81)
2.	<b>СТАНДАРТНЫЕ АТМОСФЕРНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЙ</b>	
2.1.	Температура окружающей среды	15°C до 35°C (Если есть сомнения по результатам, то измерения должны быть сделаны при +20 +/- 5°C.)
2.2.	Относительная влажность (R.H.)	45% до 75% (Если есть сомнения по результатам, то измерения должны производиться при 60% до 70%.)
2.3.	Атмосферное давление	86кПа до 106кПа.
2.4.	Диапазон рабочих температур	Диапазон рабочих температур для конденсаторов должен быть -40°C~105°C (Снижение номинальных значений напряжения при температуре выше 85°C)
3.	<b>КОНСТРУКЦИЯ</b>	
3.1.	Диалектрик	
3.2.	Электрод	
3.3.	Металла распыленный слой	
3.4.	Вывода	
3.5.	Внутреннее покрытие	
3.6.	Внешнее покрытие	
4.	<b>МАРКИРОВКА</b>	
4.1.	Символ производителя	в EIA 4-цифровой код (Пожалуйста, обратитесь к разделу "Расшифровка парт номера")
4.2.	Номинальная емкость	в EIA 3-цифровой код (Пожалуйста, обратитесь к разделу "Расшифровка парт номера")
4.2.	Допуск	в EIA 1-цифровой код (Пожалуйста, обратитесь к разделу "Расшифровка парт номера")
4.3.	Номинальное напряжение	Код напряжения постоянного тока, если не указано иное.

5. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
№	Параметр		Результат	Условие тестирования
5.1.	Выдерживаемое напряжение (TV)	Между выводами	Не должно быть никаких отклонений.	Применить 150% от номинального напряжения 60 +/- 5 сек., или 175% от номинального напряжения в течении 2 сек. при +20 +/- 5°C. Выдерживаемое (DC) напряжение (ток 10мА), время нарастания 100В/сек.
		Между выводами и корпусом	Не должно быть никаких отклонений.	Применить 200% от номинального напряжения в течении от 2 до 5 сек.
5.2.	Сопrotивление изоляции (I.R.)		>= 10,000 Мом	+20 °C 100 В 1 минута.
5.3.	Емкость (CAP)		В заданный допуск (при +20 +/- 5°C).	Частота измерения: 1 кГц +/- 10%. Измерительное напряжение <= 1 В rms.
5.4.	Тангенс угла потерь (DF)		<= 0.001 (0.1%) при 1 кГц	Частота измерения: +/- 2% Измерительное напряжение <= 1 В rms.
5.5.	Подключение элемента		Не должно быть открытых повреждений, короткого замыкания. Соединение должно быть стабильным. DF должен быть <= 0.0010 (0.10%) при 1 кГц	Применить 200% ном. напряжения 10 минут
5.6.	Паяемость		Более 95% окружной поверхности вывода должны быть покрыты новым припоем.	Метод испытания IEC 68-2-20 Та. Температура пайки: +245 +/- 2°C. Продолжительность погружения: 2 +/- 0.5 сек.
6. МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
№	Параметр		Результат	Условие тестирования
6.1.	Прочность выводов	На растяжение	Не должно быть никаких отклонений.	Метод испытания IEC 68-2-21. Статическая нагрузка 10 Н (1,0 кг) должна быть применена к выводу в осевом направлении и действуя в направлении от корпуса в течении 10 сек. +/- 2 сек.
		Изгиб	Не должно быть никаких отклонений.	Прилагают 0,5 кг к выводу. Тест проходит в течении 2 циклов. Каждый цикл включает в себя: изгиб на 90° и возврат в исходное положение в течении 2-3 сек., а затем в противоположном направлении один раз.
7. ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫНОСЛИВОСТИ				
№	Параметр		Результат	Условие тестирования
7.1.	Циклическая температура	Внешний вид	Должны быть не значительные изменения.	Температурный цикл испытания: всего 5 циклов. Каждый цикл включает в себя : 1. +20 +/- 2°C в течении 3 мин. 2. -40 +/- 2°C в течении 30 мин. 3. +20 +/- 2°C в течении 3 мин. 4. +85 +3/-0 °C в течении 30 мин. 5. +20 +/- 2°C в течении 3 мин.
		Выдерж. напряжение	Должно удовлетворять № 5.1.	
		Изменение емкости ( $\Delta C/C$ )	В пределах +/- 5% от величины перед испытанием.	
		Изменение тангенса угла потерь ( $\Delta DF$ )	Tan $\delta$ : 0.11% макс. (1кГц)	
		Сопrotивление изоляции (I.R.)	>= 10% от предельной величины № 5.2.	

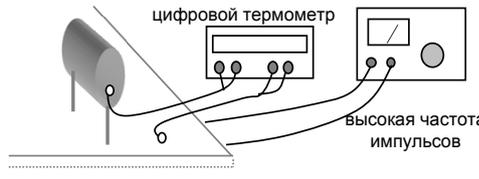
## Технические характеристики

Тип : JGS51 (CBB81)

№	Параметр	Результат	Условие тестирования
7.2.	Высокотемпературная нагрузка	Внешний вид	Должны быть незначительные изменения.
		Выдерж. напряжение	Должно удовлетворять № 5.1.
		Изменение емкости ( $\Delta C/C$ )	В пределах +/- 5% от величины перед испытанием.
		Тангенс угла потерь	Tan $\delta$ : 0.11% макс. (1кГц)
		Сопротивление изоляции (I.R.)	$\geq$ 50% от предельной величины № 5.2.
			Метод испытания IEC 60384-2. JIS C 5102-1994. Температура испытания: +85 +/- 2 °C. Применить 125% ном. напряжения в течении 1,000 +24/-0 часов; После тестирования, позволяют им остаться в покое на 4 часа при стандартной температуре и влажности перед измерением.
7.3.	Влагостойкость	Внешний вид	Должны быть незначительные изменения.
		Выдерж. напряжение	Должно удовлетворять № 5.1.
		Изменение емкости ( $\Delta C/C$ )	В пределах +/- 5% от величины перед испытанием.
		Тангенс угла потерь	Tan $\delta$ : 0.11% макс. (1кГц)
		Сопротивление изоляции (I.R.)	$\geq$ 50% от предельной величины № 5.2.
			Метод испытания IEC 60068-2-3 Ca. JIS C 0022. Температура испытания: +40 +/- 2°C. Влажность: 90% до 95% R.H. Продолжительность испытания: 500 +24/-0 часов После тестирования, позволяют им остаться в покое в течение 4 часов при стандартной температуре и влажности перед измерением.
7.4.	Сопротивление теплотепайки	Внешний вид	Должны быть незначительные изменения. Маркировка должна быть разборчивой.
		Выдерж. напряжение	Должно удовлетворять № 5.1.
		Изменение емкости ( $\Delta C/C$ )	В пределах +/- 3% от величины перед испытанием.
		Тангенс угла потерь	Tan $\delta$ : 0.11% макс. (1кГц)
		Сопротивление изоляции (I.R.)	$\geq$ 50% от предельной величины № 5.2.
		Подключение элемента	Должно быть стабильным.
			Разогрев 100~120°C Продолжительность разогрева: 60 сек. макс. Повышение температуры 3°C/сек. макс. Температура пайки: +260 +/- 5°C. Продолжительность погружения: 10 +/- 1 сек. Глубина погружения: 4 +/- 0.8 мм от корпуса. После испытания, позволяют им остаться в покое 1.5 +/- 0.5 часа при стандартной температуре и влажности перед измерением.
7.5.	Устойчивость к сухой жаре	Внешний вид	Должны быть незначительные изменения.
		Выдерж. напряжение	Должно удовлетворять № 5.1.
		Изменение емкости ( $\Delta C/C$ )	В пределах +/- 5% от величины перед испытанием.
		Тангенс угла потерь	Tan $\delta$ : 0.11% макс. (1кГц)
		Сопротивление изоляции (I.R.)	$\geq$ 50% от предельной величины № 5.2.
			Метод испытания IEC 60068-2-2. Температура испытания: +85 +/- 2°C Продолжительность испытания: 16 +1/-0 час.
7.6.	Холодоустойчивость	Внешний вид	Должны быть незначительные изменения.
		Выдерж. напряжение	Должно удовлетворять № 5.1.
		Изменение емкости ( $\Delta C/C$ )	В пределах +/- 3% от величины перед испытанием.
		Тангенс угла потерь	Tan $\delta$ : 0.11% макс. (1кГц)
		Сопротивление изоляции (I.R.)	$\geq$ 50% от предельной величины № 5.2.
			Метод испытания IEC 60068-2-1. Температура испытания: -40 +/- 3 °C Продолжительность испытания: 2 +1/-0 час.

## Технические характеристики

Тип : JGS51 (СВВ81)

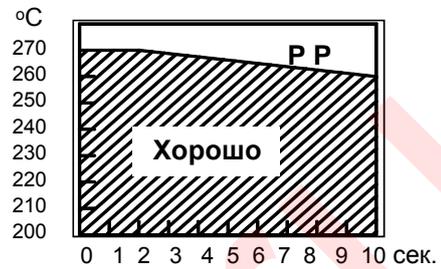
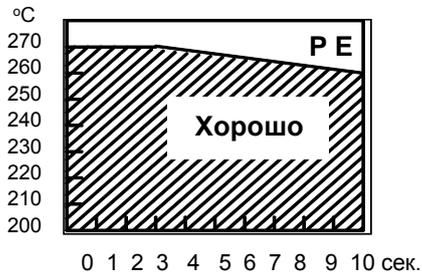
№	Параметр		Результат	Условие тестирования
7.7.	Виброустойчивость	Прочность соединения	Не должно быть открытых повреждений, короткого замыкания. Соединение должно быть стабильным.	Метод испытания IEC 60068-2-6 Fc. Изменение частоты: 10--55--10 Гц. Амплитуда: 1.5 мм. Направление: X, Y, Z. Продолжительность испытания: 2 +1/-0 час. в каждом направлении.
		Внешний вид	Не должно быть никаких механических повреждений.	
7.8.	Быстрое изменение температуры	Внешний вид	Должны быть не значительные изменения.	Метод испытания IEC 60068-2-14 Na. Температурный цикл испытания: всего 5 циклов.. Высокая температура: +85 +/-5 °C Низкая температура: -40 +/-5°C 30 мин +/- 10% для каждой температуры.
		Выдерж. напряжение	Должно удовлетворять № 5.1.	
		Изменение емкости ( $\Delta C/C$ )	В пределах +/- 3% от величины перед испытанием.	
		Тангенс угла потерь	Tan $\delta$ : 0.11% макс. (1кГц)	
		Сопротивление изоляции (I.R.)	>= 50% от предельной величины № 5.2.	
7.9.	Присутствие повышения температуры	Повышение температуры ( $\Delta T$ )	$\leq 8^\circ C$	<p>Температура для тестирования: обычная комнатная температура. Присоединения термопар к конденсатору, как показано ниже. Измерения должны быть произведены на противоположной стороне печатной платы относительно пайки конденсатора и т. д. в случае воздействия на него тепла от окружающих компонентов. Кроме того, измерения должны быть в спокойном состоянии, поставив конденсатор в бокс в случае влияния конвекции или ветра.</p>  <p>цифровой термометр Высокая частота импульсов Прибор для измерения температуры</p>

## 8. ПРИЕМЛЕМЫЙ УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА (AQL)

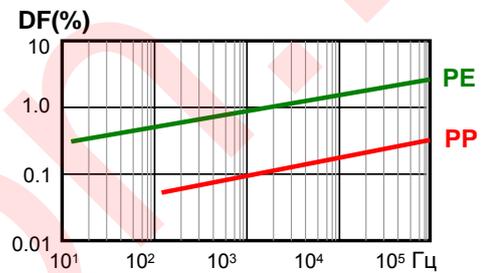
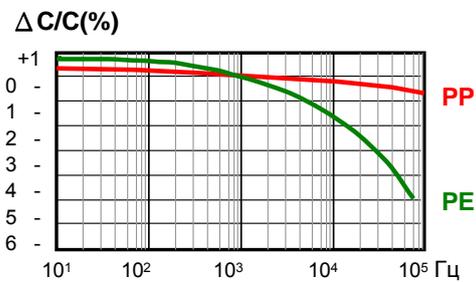
№	Параметр	AQL	План выборки
8.1.	Внешний вид AQL	0.65	В соответствии с MIL-STD-105E уровень II GB2828-2003 уровень II . По лоту выходного контроля.
8.2.	Размеры AQL	0.65	
8.3.	Механическая характеристики AQL	0.40	
8.4.	Электрические характеристики AQL CAP, DF, TV, IR,	0.04 Без дефектов	

# Графики характеристик

## Температура пайки в зависимости от времени



## Частотные характеристики



## Temperature Characteristics

