

Технические условия: АЖЯР.673511.008 ТУ (ВП);  
АДПК.673511.022 ТУ (ОТК).

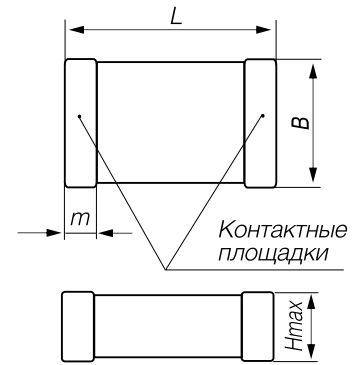
Предназначены для применения в режимах постоянного, переменного и пульсирующего напряжения

Конструкция: незащищенные, с двумя видами контактных площадок:

- луженые;
- с гальваническим покрытием (никель-барьер).

Конденсаторы размером (L×B) 1×0,5 мм изготавливают только с гальваническим покрытием контактных площадок.

Конденсаторы группы Н20 на  $U_{НОМ} = 6,3 В$  с  $C_{НОМ}$  от 6,8 до 15 мкФ изготавливают только с лужеными контактными площадками.



Группа по TCE	МПО	Н20	Н30
Номинальная емкость	1 пФ ... 0,024 мкФ	1000 пФ ... 15 мкФ	1000 пФ ... 4,7 мкФ
Номинальное напряжение, В	16; 25; 50	6,3; 10; 16; 25; 50	16; 25; 50; 100; 250; 500
Допускаемое отклонение емкости	$\pm 0,5$ пФ для $C_{НОМ} < 10$ пФ; $\pm 5\%$ ; $\pm 10\%$ ; $\pm 20\%$ для $C_{НОМ} \geq 10$ пФ	$\pm 10\%$ ; $\pm 20\%$ ; $+50/-20\%$	
Интервал температур при эксплуатации, °С	-60 ... +125		
Ряд емкостей	ряд E12 для $C_{НОМ} < 10$ пФ ряд E24 для $C_{НОМ} \geq 10$ пФ	E12	
Тангенс угла потерь, tgδ, не более	- не нормируется для $C_{НОМ} \leq 10$ пФ - $3,0(150/C_{НОМ} + 7) \cdot 10^{-4}$ для $10$ пФ $< C_{НОМ} \leq 50$ пФ; - 0,003: для $C_{НОМ} > 50$ пФ	0,070 для $U_{НОМ} \leq 16 В$ 0,035 для $U_{НОМ} > 16 В$	0,070 для $U_{НОМ} \leq 50 В$ 0,035 для $U_{НОМ} > 50 В$
Сопротивление изоляции, не менее, Мом, (для $C_{НОМ} \leq 0,025$ мкФ)	1 000	400 для $U_{НОМ} \leq 16 В$ 4 000 для $U_{НОМ} > 16 В$	400 для $U_{НОМ} \leq 50 В$ 4 000 для $U_{НОМ} > 50 В$
Постоянная времени, не менее, МОм·мкФ, (для $C_{НОМ} > 0,025$ мкФ)	—	10 для $U_{НОМ} \leq 16 В$ 100 для $U_{НОМ} > 16 В$	10 для $U_{НОМ} \leq 50 В$ 100 для $U_{НОМ} > 50 В$
Допускаемое отклонение ТКЕ в интервале температур +20 ... +85°С, $10^{-6} 1/°С$	для $C_{НОМ} \leq 20$ пФ: +120 -40 для $C_{НОМ} > 20$ пФ: $\pm 30$	—	
Изменение емкости в интервале рабочих температур, %, не более	$\pm 1$	$\pm 20$	$\pm 30$
Допускаемый реактивный ток, А	0,1 ... 1,8	—	
Допускаемая реактивная мощность, вар	—	0,05 ... 0,3	0,2 ... 0,7
Наработка, ч	25 000 в предельно допустимом режиме эксплуатации 50 000 при температуре -60 ... +60°С и напряжении $0,7U_{НОМ}$ 100 000 при температуре -60 ... +65°С и напряжении $0,5U_{НОМ}$		
Срок сохраняемости, не менее, лет	25		

Группа по TCE	U <sub>НОМ</sub> , В	Номинальная емкость, С <sub>НОМ</sub>							
МПО	16	220 ... 390 пФ	620 ... 1100 пФ	1200 ... 3300 пФ	3600 пФ ... 0,012 мкФ	0,013 ... 0,024 мкФ	—	—	—
	25	150 ... 200 пФ	220 ... 560 пФ	620 ... 2000 пФ	2200 ... 7500 пФ	8200 пФ... 0,018 мкФ	—	—	—
	50	10 ... 130 пФ	1,0 ... 200 пФ	220 ... 820 пФ	910 ... 3000 пФ	3300 ... 7500 пФ	—	—	—
Н20	6,3	0,033; 0,039 мкФ	0,082; 0,1 мкФ	0,27 мкФ	0,82 мкФ	1,5 мкФ	2,7 мкФ	5,6 ... 15 мкФ	—
	10	0,018 ... 0,027 мкФ	0,047 ... 0,068 мкФ	0,15 ... 0,22 мкФ	0,56; 0,68 мкФ	1,2 мкФ	2,2 мкФ	4,7 мкФ	—
	16	8200 пФ... 0,015 мкФ	0,027 ... 0,039 мкФ	0,1; 0,12 мкФ	0,39; 0,47 мкФ	0,82; 1 мкФ	1,5; 1,8 мкФ	3,9 мкФ	—
	25	3900 ... 6800 пФ	0,012 ... 0,022 мкФ	0,056 ... 0,082 мкФ	0,22 ... 0,33 мкФ	0,56; 0,68 мкФ	1,0; 1,2 мкФ	1,8 ... 3,3 мкФ	—
	50	1000 ... 3300 пФ	3900 пФ ... 0,01 мкФ	0,012 ... 0,047 мкФ	0,056 ... 0,18 мкФ	0,22 ... 0,47 мкФ	0,56 ... 0,82 мкФ	1,0... 1,5 мкФ	—
Н30	16	0,01 мкФ	0,012 ... 0,018 мкФ	0,022 ... 0,12 мкФ	0,15 ... 0,39 мкФ	0,47 ... 1,2 мкФ	1,5; 1,8 мкФ	2,2 ... 3,9 мкФ	—
	25	3900 ... 8200 пФ	0,01 мкФ	0,012 ... 0,1 мкФ	0,12 ... 0,33 мкФ	0,39 ... 1 мкФ	1,2; 1,5 мкФ	1,8 ... 4,7 мкФ	—
	50	1000 ... 3300 пФ	5600; 6800 пФ	8200 пФ... 0,039 мкФ	0,047 ... 0,22 мкФ	0,27 ... 0,56 мкФ	0,68 ... 1 мкФ	1,2; 1,5 мкФ	—
	100	—	—	—	—	0,047 ... 0,15 мкФ	0,18 ... 0,39 мкФ	0,47 ... 1 мкФ	1,2 ... 2,2 мкФ
	250	—	—	—	—	0,01 ... 0,039 мкФ	0,047 ... 0,15 мкФ	0,18 ... 0,47 мкФ	0,56 ... 1 мкФ
	500	—	—	—	—	4700 ... 8200 пФ	0,01 ... 0,027 мкФ	0,033 ... 0,1 мкФ	0,12 ... 0,22 мкФ
LxB, мм		1,0×0,5	1,6×0,8	2,0×1,25	3,2×1,6	3,2×2,5	4,5×3,2	5,7×5,0	8,0×6,0
Типо-размер		0402 (1005M)	0603 (1608M)	0805 (2012M)	1206 (3216M)	1210 (3225M)	1812 (4532M)	2220 (5750M)	3224 (8060M)

Обозначение при заказе: Конденсатор К10-83-50 В-100 пФ±20 %-МПО АЖЯР.673511.008 ТУ  
 Конденсатор К10-83-50 В-100 пФ±20 %-МПО-N\*) -1\*\*) АЖЯР.673511.008 ТУ  
 Конденсатор К10-83-50 В-100 пФ±20 %-МПО АДПК.673511.022 ТУ

Конденсатор К10-83 - 50 В - 100 пФ ±20 % - МПО - N - 1 АЖЯР.673511.008 ТУ

Сокращенное обозначение

Номинальное напряжение

Номинальная емкость

Допускаемое отклонение емкости

Группа по TCE

Буква «N» для конденсаторов с гальваническим покрытием контактных площадок

Размер «L» (цифра «1») - для конденсаторов размером (LxB) 1×0,5 м

Обозначения ТУ

Конденсаторы с гальваническим покрытием контактных площадок могут поставляться в формованной ленте, о чем дополнительно указывают при заказе конденсаторов

МПО								
U <sub>НОМ</sub> , В	Номинальная емкость	Допускаемый реактивный ток, А	Типоразмер EIA/ метрический	Размеры, мм				Масса, г
				L	B	Hmax	m	
16	220...390 пФ	0,1	0402/ 1005M	1,0	0,5	0,7	0,1-0,4	0,01
	620...1000 пФ	0,6	0603/ 1608M	1,6	0,8	1,1	0,1-0,7	0,05
	1100 пФ	0,7						
	1200...1800 пФ		0805/ 2012M	2,0	1,25	1,55	0,1-0,8	0,08
	2000...2400 пФ							
	2700; 3000 пФ							
	3300 пФ							
	3600; 3900 пФ	0,6	1206/ 3216M	3,2	1,6	1,9	0,1-1,0	0,30
	4300...6200 пФ	0,8						
	6800...9100 пФ	1,0						
	0,01...0,012 мкФ	1,2						
	0,013 мкФ							
	0,015...0,018 мкФ	1,4	1210/ 3225M	2,5	2,8	0,50		
	0,020; 0,022 мкФ	1,6						
0,024 мкФ	1,8							
25	150...200 пФ	0,1	0402/ 1005M	1,0	0,5	0,7	0,1-0,4	0,01
	220...430 пФ	0,6	0603/ 1608M	1,6	0,8	1,1	0,1-0,7	0,05
	470; 510 пФ	0,7						
	560 пФ	0,8						
	620...910 пФ	0,6	0805/ 2012M	2,0	1,25	1,55	0,1-0,8	0,08
	1000...1300 пФ	0,8						
	1500...2000 пФ	1,0						
	2200...3900 пФ	0,8						
	4300...5600 пФ	1,0	1206/ 3216M	3,2	1,6	1,9	0,1-1,0	0,30
	6200...7500 пФ	1,2						
	8200 пФ...0,01 мкФ	1,2	1210/ 3225M	2,5	2,8	0,50		
	0,011...0,013 мкФ	1,4						
	0,015; 0,016 мкФ	1,6						
	0,018 мкФ	1,8						
10...33 пФ	0,07	0402/ 1005M					1,0	0,5
36...130 пФ	0,1	0603/ 1608M	1,6	0,8	1,1	0,1-0,7	0,05	
1...18 пФ								
20...82 пФ	0,2	0805/ 2012M	2,0	1,25	1,55	0,1-0,8	0,08	
91...160 пФ	0,3							
180; 200 пФ	0,4							
220; 240 пФ	0,2							
270...430 пФ	0,3	1206/ 3216M	3,2	1,6	1,9	0,1-1,0	0,30	
470...680 пФ	0,4							
750; 820 пФ	0,5							
910...1300 пФ	0,8							
1500...2000 пФ	1,0	1210/ 3225M	2,5	2,8	0,50			
2200...2700 пФ	1,2							
3000 пФ	1,4							
3300...4300 пФ	1,2							
4700...5600 пФ	1,4							
6200; 6800 пФ	1,6							
7500 пФ	1,8							

Промежуточные значения номинальных емкостей конденсаторов по ГОСТ 28884:  
 - ряд E12 – для конденсаторов с  $C_{НОМ} < 10$  пФ;  
 - ряд E24 – для конденсаторов с  $C_{НОМ} \geq 10$  пФ.

H20								
U <sub>НОМ</sub> , В	Номинальная емкость	Допускаемая реактивная мощность, вар	Типоразмер EIA/ метрический	Размеры, мм				Масса, г
				L	B	Hmax	m	
6,3	0,033; 0,039 мкФ	0,05	0402/ 1005M	1,0	0,5	0,7	0,1-0,4	0,01
	0,082; 0,1 мкФ	0,1	0603/ 1608M	1,6	0,8	0,9	0,1-0,7	0,03
	0,27 мкФ	0,15	0805/ 2012M	2,0	1,25		0,1-0,8	0,06
	0,82 мкФ	0,2	1206/ 3216M	3,2	1,6	1,2	0,1-1,0	0,10
	1,5 мкФ	0,25	1210/ 3225M		2,5			0,30
	2,7 мкФ	0,3	1812/ 4532M	4,5	3,2	1,9	0,1-1,5	0,50
	5,6 мкФ		2220/ 5750M	5,7	5,0			0,1-2,0
	6,8; 8,2 мкФ					2,6	1,50	
	10; 12 мкФ					3,0		
15 мкФ	4,6							
10	0,018...0,027 мкФ	0,05	0402/ 1005M	1,0	0,5	0,7	0,1-0,4	0,01
	0,047...0,068 мкФ	0,1	0603/ 1608M	1,6	0,8	0,9	0,1-0,7	0,03
	0,15...0,22 мкФ	0,15	0805/ 2012M	2,0	1,25		0,1-0,8	0,06
	0,56; 0,68 мкФ	0,2	1206/ 3216M	3,2	1,6	1,4	0,1-1,0	0,10
	1,2 мкФ	0,25	1210/ 3225M		2,5			0,30
	2,2 мкФ	0,3	1812/ 4532M	4,5	3,2	1,9	0,1-1,5	0,50
	4,7 мкФ		2220/ 5750M	5,7	5,0			0,80
16	8200 пФ...0,015 мкФ	0,05	0402/ 1005M	1,0	0,5	0,7	0,1-0,4	0,01
	0,027...0,039 мкФ	0,1	0603/ 1608M	1,6	0,8	0,9	0,1-0,7	0,03
	0,1; 0,12 мкФ	0,15	0805/ 2012M	2,0	1,25	1,2	0,1-0,8	0,06
	0,39; 0,47 мкФ	0,2	1206/ 3216M	3,2	1,6	1,6	0,1-1,0	0,10
	0,82; 1 мкФ	0,25	1210/ 3225M		2,5			0,30
	1,5; 1,8 мкФ	0,3	1812/ 4532M	4,5	3,2	1,9	0,1-1,5	0,50
	3,9 мкФ		2220/ 5750M	5,7	5,0			0,1-2,0
25	3900...6800 пФ	0,05	0402/ 1005M	1,0	0,5	0,7	0,1-0,4	0,01
	0,012...0,022 мкФ	0,1	0603/ 1608M	1,6	0,8	1,1	0,1-0,7	0,03
	0,056...0,082 мкФ	0,15	0805/ 2012M	2,0	1,25	1,55	0,1-0,8	0,06
	0,22...0,33 мкФ	0,2	1206/ 3216M	3,2	1,6	1,9	0,1-1,0	0,10
	0,56; 0,68 мкФ	0,25	1210/ 3225M		2,5			0,30
	1; 1,2 мкФ	0,3	1812/ 4532M	4,5	3,2	2,8	0,1-1,5	0,50
	1,8...3,3 мкФ		2220/ 5750M	5,7	5			0,1-2,0
50	1000...3300 пФ	0,05	0402/ 1005M	1,0	0,5	0,7	0,1-0,4	0,01
	3900 пФ...0,01 мкФ	0,1	0603/ 1608M	1,6	0,8	1,1	0,1-0,7	0,03
	0,012...0,047 мкФ	0,15	0805/ 2012M	2,0	1,25	1,55	0,1-0,8	0,06
	0,056...0,18 мкФ	0,2	1206/ 3216M	3,2	1,6	1,9	0,1-1,0	0,10
	0,22...0,47 мкФ	0,25	1210/ 3225M		2,5			0,30
	0,56...0,82 мкФ	0,3	1812/ 4532M	4,5	3,2	2,8	0,1-1,5	0,50
	1...1,5 мкФ		2220/ 5750M	5,7	5,0			0,12,0

Промежуточные значения номинальных емкостей конденсаторов по ГОСТ 28884, ряд E12.



Н30								
U <sub>НОМ</sub> , В	Номинальная емкость	Допускаемая реактивная мощность, вар	Типоразмер EIA/ метрический	Размеры, мм				Масса, г
				L	B	Hmax	m	
16	0,01 мкФ	0,1	0402/ 1005M	1,0	0,5	0,7	0,1-0,4	0,01
	0,012...0,018 мкФ	0,2	0603/ 1608M	1,6	0,8	1,1	0,1-0,7	0,05
	0,022...0,12 мкФ	0,4	0805/ 2012M	2,0	1,25	1,55	0,1-0,8	0,08
	0,15...0,39 мкФ		1206/ 3216M	3,2	1,6	1,9	0,1-1,0	0,30
	0,47...1,2 мкФ		1210/ 3225M		2,5	2,8		0,50
	1,5; 1,8 мкФ		1812/ 4532M	4,5	3,2	3,5	0,1-1,5	1,00
	2,2...3,9 мкФ	0,5	2220/ 5750M	5,7	5,0	5,3	0,1-2,0	1,50
25	3900...8200 пФ	0,1	0402/ 1005M	1,0	0,5	0,7	0,1-0,4	0,01
	0,01 мкФ	0,2	0603/ 1608M	1,6	0,8	1,1	0,1-0,7	0,05
	0,012...0,10 мкФ	0,4	0805/ 2012M	2,0	1,25	1,55	0,1-0,8	0,08
	0,12...0,33 мкФ		1206/ 3216M	3,2	1,6	1,9	0,1-1,0	0,30
	0,39...1,00 мкФ		1210/ 3225M		2,5	2,8		0,50
	1,2; 1,5 мкФ		1812/ 4532M	4,5	3,2	3,5	0,1-1,5	1,00
	1,8...4,7 мкФ	0,5	2220/ 5750M	5,7	5,0	5,3	0,1-2,0	1,50
50	1000...3300 пФ	0,1	0402/ 1005M	1,0	0,5	0,7	0,1-0,4	0,01
	5600; 6800 пФ	0,2	0603/ 1608M	1,6	0,8	1,1	0,1-0,7	0,05
	8200 пФ...0,039 мкФ	0,4	0805/ 2012M	2,0	1,25	1,55	0,1-0,8	0,08
	0,047...0,22 мкФ		1206/ 3216M	3,2	1,6	1,9	0,1-1,0	0,30
	0,27...0,56 мкФ		1210/ 3225M		2,5	2,8		0,50
	0,68...1,0 мкФ		1812/ 4532M	4,5	3,2	3,5	0,1-1,5	1,00
	1,2; 1,5 мкФ	0,5	2220/ 5750M	5,7	5,0	5,3	0,1-2,0	1,50
100	0,047...0,15 мкФ	0,4	1210/ 3225M	3,2	2,5	2,8	0,1-1,0	0,50
	0,18...0,39 мкФ		1812/ 4532M	4,5	3,2	3,5	0,1-1,5	1,00
	0,47...1,0 мкФ	0,5	2220/ 5750M	5,7	5,0	5,3	0,1-2,0	1,50
	1,2...2,2 мкФ	0,6	3224/ 8060M	8,0	6,0	6,3	0,1-2,5	2,00
250	0,01...0,039 мкФ	0,5	1210/ 3225M	3,2	2,5	2,8	0,1-1,0	0,5
	0,047...0,15 мкФ		1812/ 4532M	4,5	3,2	3,5	0,1-1,5	1,0
	0,18...0,47 мкФ	0,6	2220/ 5750M	5,7	5,0	5,3	0,1-2,0	1,5
	0,56...1,0 мкФ	0,7	3224/ 8060M	8,0	6,0	6,3	0,1-2,5	2,0
500	4700...8200 пФ	0,5	1210/ 3225M	3,2	2,5	2,8	0,1-1,0	0,5
	0,01...0,027 мкФ		1812/ 4532M	4,5	3,2	3,5	0,1-1,5	1,0
	0,033...0,10 мкФ	0,6	2220/ 5750M	5,7	5,0	5,3	0,1-2,0	1,5
	0,12...0,22 мкФ	0,7	3224/ 8060M	8,0	6,0	6,3	0,1-2,5	2,0

Промежуточные значения номинальных емкостей конденсаторов по ГОСТ 28884, ряд E12.

Стандартные ряды E по ГОСТ 28884-90

E6	E12	E24	E6	E12	E24	E6	E12	E24
100	100	100	220	220	220	470	470	470
		110			240			510
	120	120		270	270		560	560
		130			300			620
150	150	150	330	330	330	680	680	680
		160			360			750
	180	180		390	390		820	820
		200			430			910

Рис.1 - Характер зависимости основной резонансной частоты конденсаторов группы МГО от номинальной емкости

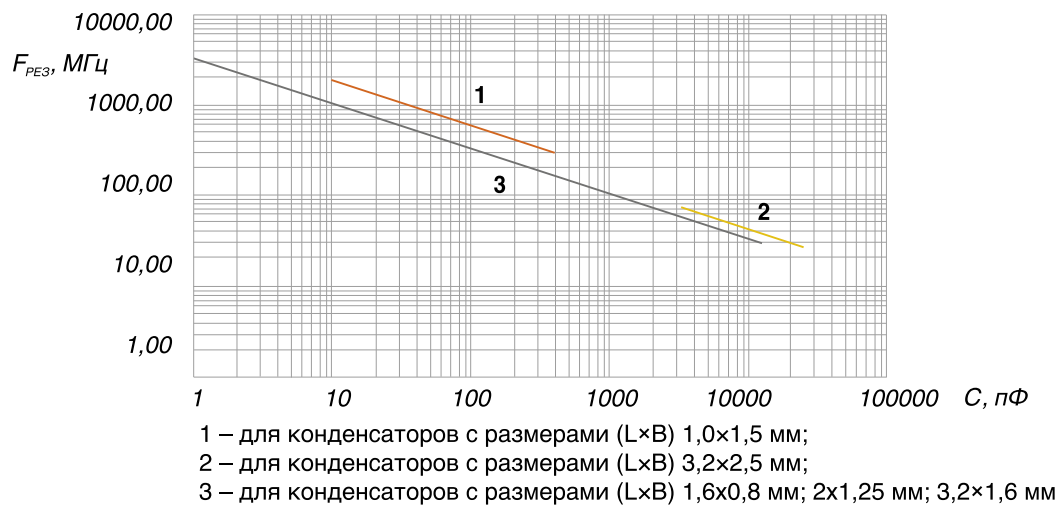


Рис.2 - Характер зависимости основной резонансной частоты конденсаторов группы Н20 от номинальной емкости

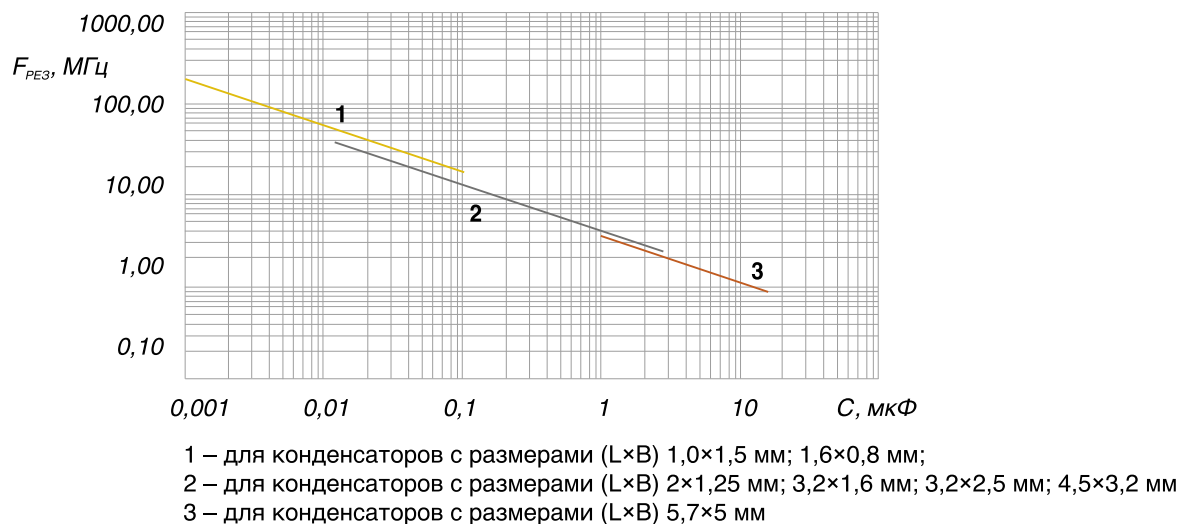
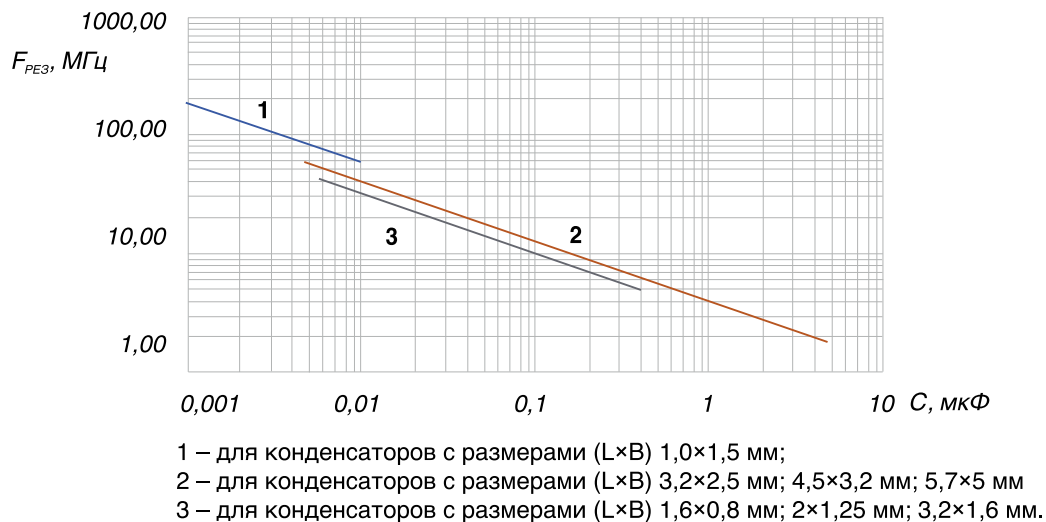
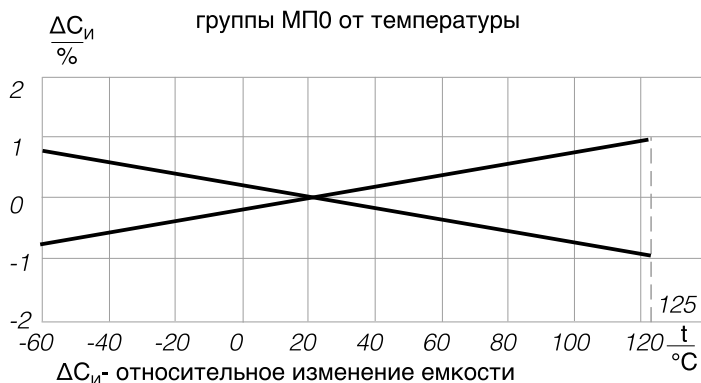


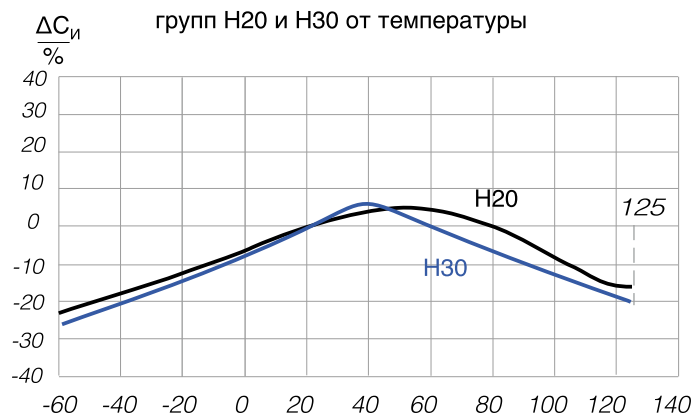
Рис.3 - Характер зависимости основной резонансной частоты конденсаторов группы Н30 от номинальной емкости



Характер зависимости емкости конденсаторов группы МПО от температуры



Характер зависимости емкости конденсаторов групп Н20 и Н30 от температуры



Характер изменения емкости керамических конденсаторов K10-83 группы Н20 и группы Н30 от постоянного напряжения

