

Технические условия: АЖЯР.431145.003ТУ (категория качества ВП). АДПК.431145.003ТУ (ОТК).

Предназначены для подавления высокочастотных помех в диапазоне частот 700 кГц ... 10 ГГц в цепях постоянного и переменного токов и в импульсных режимах.

Изготавливаются двух типов Б24 (Рi-тип) и Б24-1 (С-тип), трех вариантов конструкции "а", "б", "в", отличающихся по способу крепления в аппаратуру.

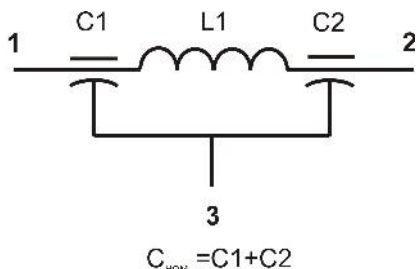
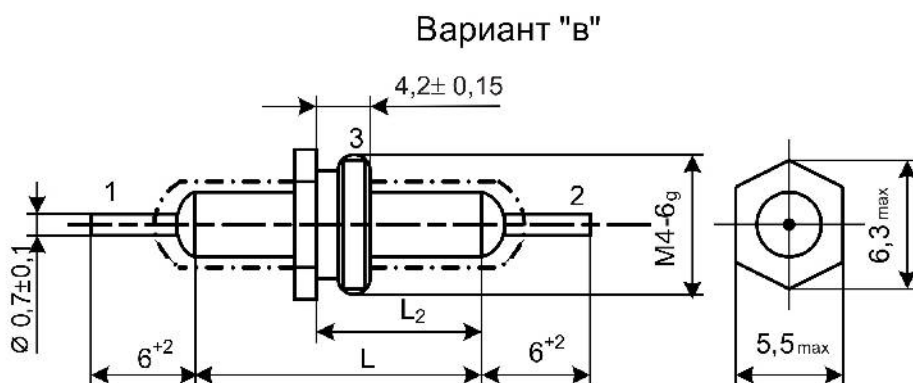
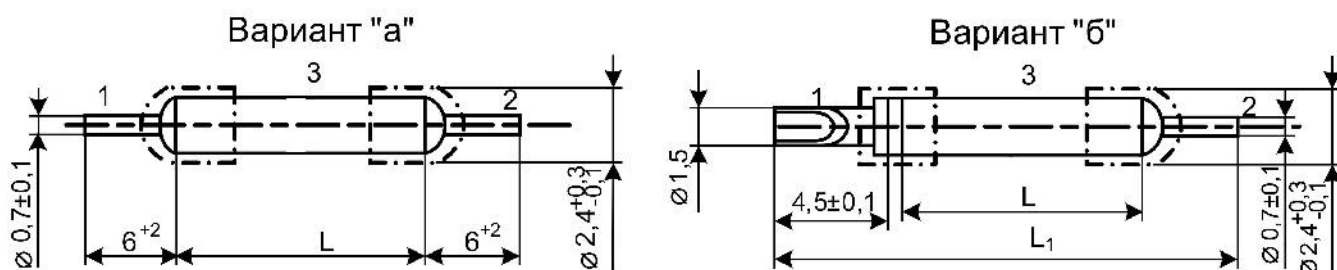


Схема электрическая фильтров Б24

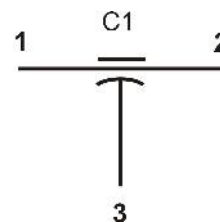


Схема электрическая фильтров Б24-1

Обозначение при заказе: фильтр Б24а - 250 В - 62 пФ $\pm 20\%$ - М750 -10 АЖЯР.431145.003ТУ
 фильтр Б24-1а - 250 В - 62 пФ $\pm 20\%$ - М750 -10 АДПК.431145.003ТУ

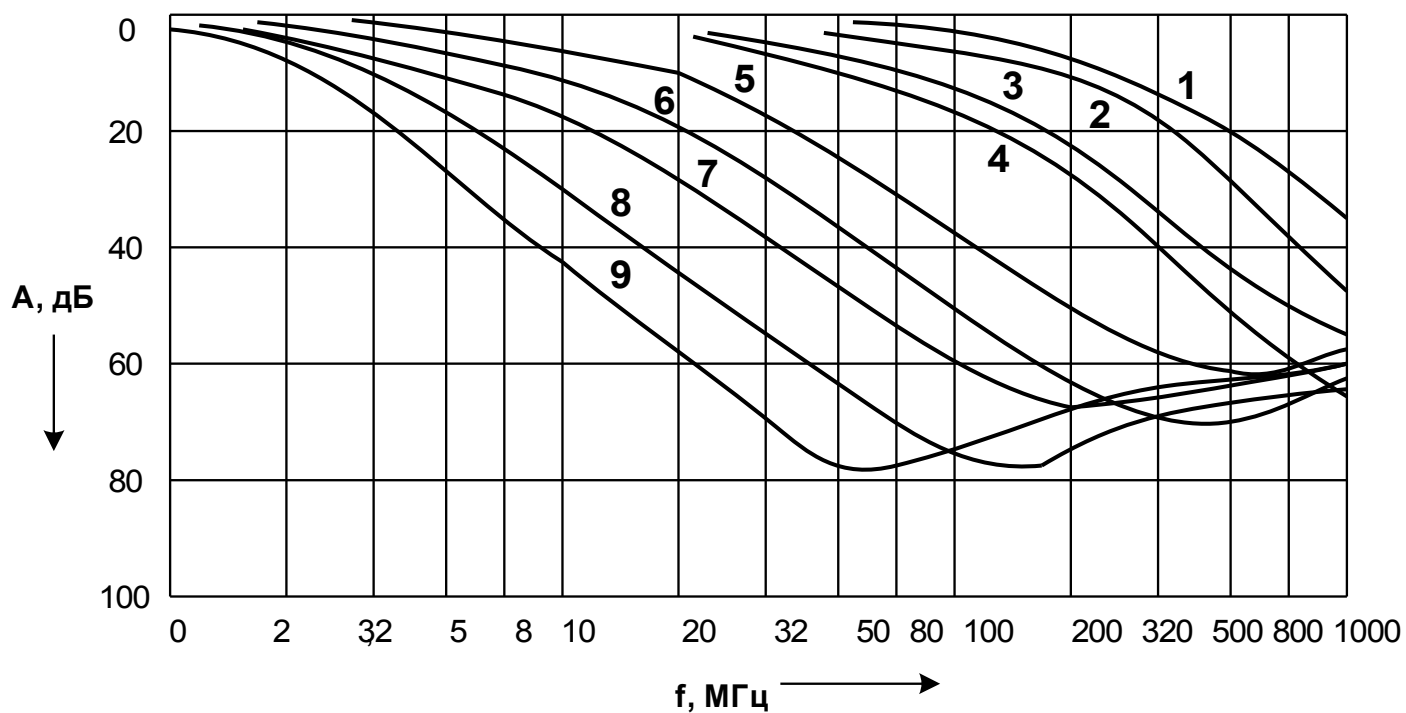
Группа ТКЕ	M750	M1500	M2200	M3300	H30	H50	H70	H90
Номинальное напряжение, В	250						100	
Номинальный ток, А	10						5	
Номинальная емкость, пФ	43...91	91...240	240...560	560...910	1000...1500	1500...2700	3300; 4700	4700...10 000
Допускаемые отклонения емкости, %	±20				+50/-20		+80/-20	
Тангенс угла потерь, $\text{tg} \delta$, не более	0,0020		0,005	0,01	0,035			
Сопротивление изоляции, не менее, МОм	10 000				4000			
Интервал рабочих температур, °С	-60 ... +125						-60 ... +85	
Диапазон частот помехоподавления, МГц	0,7 ... 10 000							
Вносимое затухание	см. таблицу 2							
ТКЕ, $10^{-6}/^{\circ}\text{C}$	-750±120	-1500±250	-2200±500	-3300±500	-			
Изменение емкости в интервале рабочих температур, %	±12	±25	±30	±50	±30	±50	±70	±90
Повышенная влажность при T=35°C	98%							
Масса, г, не более	0,5 (вариант а, б); 1,0 (вариант в)							
Минимальная наработка, час	25 000							
Срок сохраняемости, лет	25							

Группа ТКЕ	Номинальная емкость, пФ	Индуктивность, не менее, мкГ	Номинальное напряжение, В	Номинальный ток, А	Вариант конструкции				
					а, б, в	б	в		
					L, мм	L ₁ , мм	L ₂ , мм		
М750	43...62	0,05	250	10	10	20,5	6		
	43...91	0,07			12	22,5	8		
М1500	91...180	0,08			10	20,5	6		
	91...240	0,11			12	22,5	8		
М2200	240...430	0,08			10	20,5	6		
	240...560	0,11			12	22,5	8		
М3300	560...820	0,12			10	20,5	6		
	560...910	0,18			12	22,5	8		
Н30	1000; 1200	1,0			10	20,5	6		
	1000...1500	1,5			12	22,5	8		
Н50	1500...2200	1,0			10	20,5	6		
	1500...2700	1,5			12	22,5	8		
Н70	3300	1,0			100	5	10	20,5	6
	3300; 4700	1,5					12	22,5	8
Н90	4700	1,0	10	20,5			6		
	4700...10 000	1,5	12	22,5			8		

Примечание – Промежуточные значения номинальных емкостей фильтров по ГОСТ 28884:

- ряд Е24 – для фильтров групп М750, М1500, М2200 и М3300;
- ряд Е12 – для фильтров групп Н30 и Н50;
- ряд Е6 – для фильтров групп Н70 и Н90.

Зависимость вносимого затухания фильтров Б24 от частоты



1 – для фильтров с $C_{НОМ} = 47$ пФ
2 – для фильтров с $C_{НОМ} = 68$ пФ
3 – для фильтров с $C_{НОМ} = 150$ пФ

4 – для фильтров с $C_{НОМ} = 220$ пФ
5 – для фильтров с $C_{НОМ} = 560$ пФ
6 – для фильтров с $C_{НОМ} = 910$ пФ

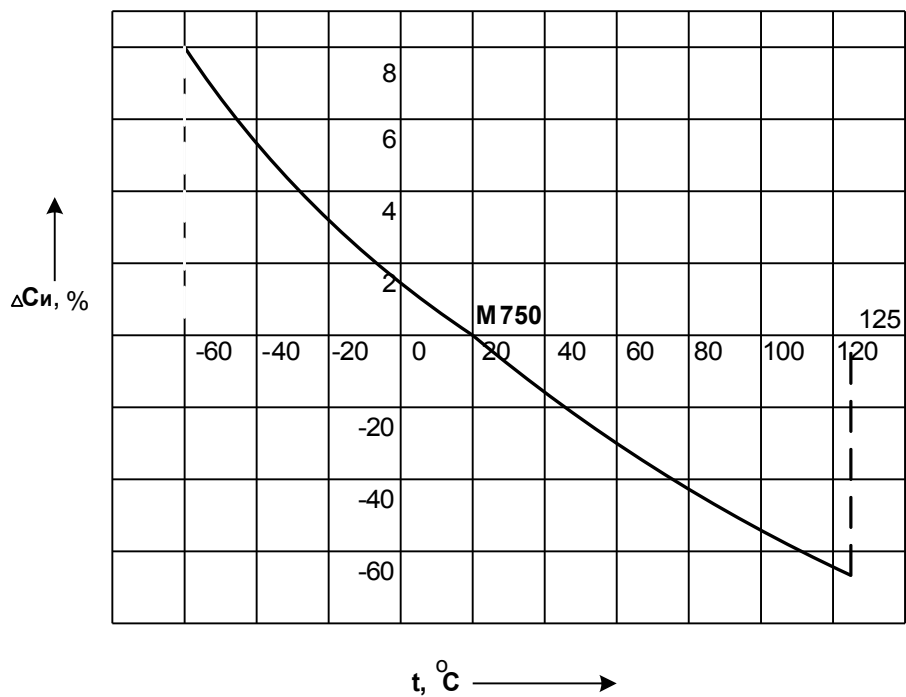
7 – для фильтров с $C_{НОМ} = 2200$ пФ
8 – для фильтров с $C_{НОМ} = 4300$ пФ
9 – для фильтров с $C_{НОМ} = 10000$ пФ

Таблица 2

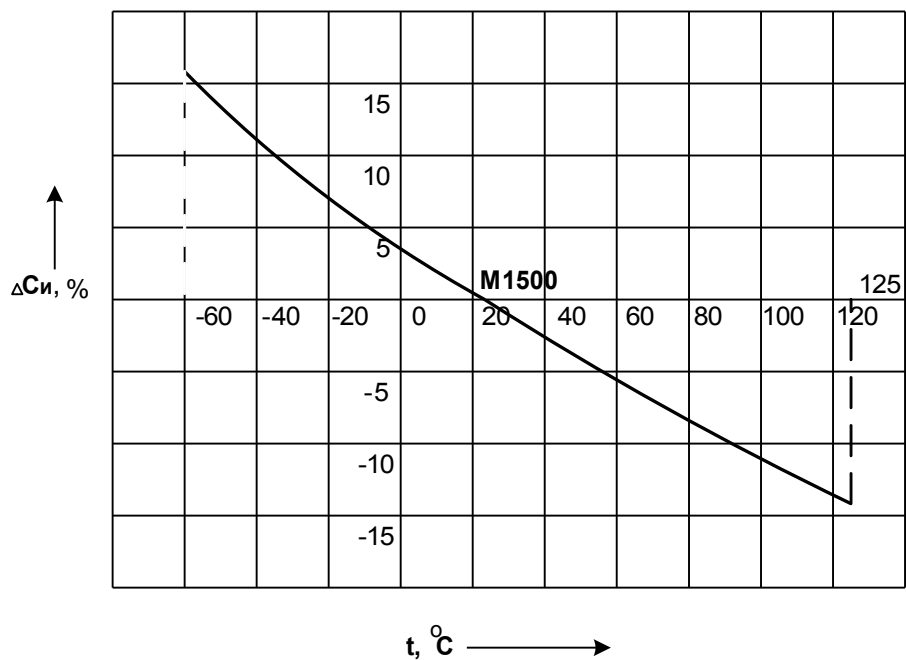
Номинальная емкость	Вносимое затухание, дБ, не менее на частоте, МГц			
	100		300	
	Б24	Б24-1	Б24	Б24-1
43, 47, 51, 56, 62, 68, 75	-		3	-
82, 91, 100, 110	3	-	10	5
120, 130, 150, 160, 180	7	3	15	5
200, 220, 240	10	5	25	15
270, 300, 330, 360	12	8	28	15
390, 430, 470	15	10	30	17
510, 560, 620	20	15	35	17
680, 750, 820, 910	30	20	40	20
1000, 1200, 1500	40	20	50	25
1800, 2200, 2700, 3300, 4700	45	25	60	30
6800, 10 000	60	30	60	35

Примечание: Знак "-" означает, что вносимое затухание меньше 3 дБ.

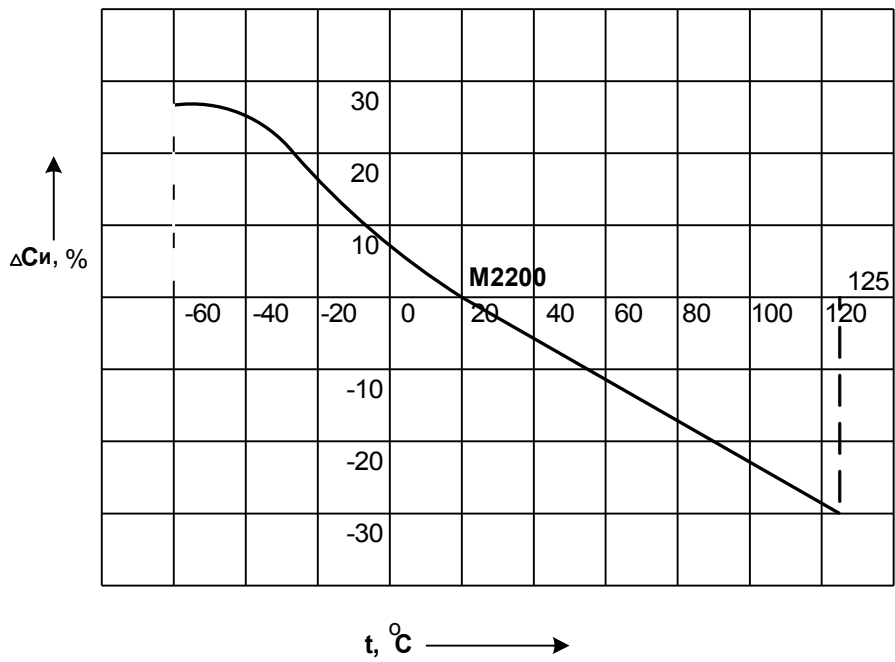
Температурная зависимость емкости



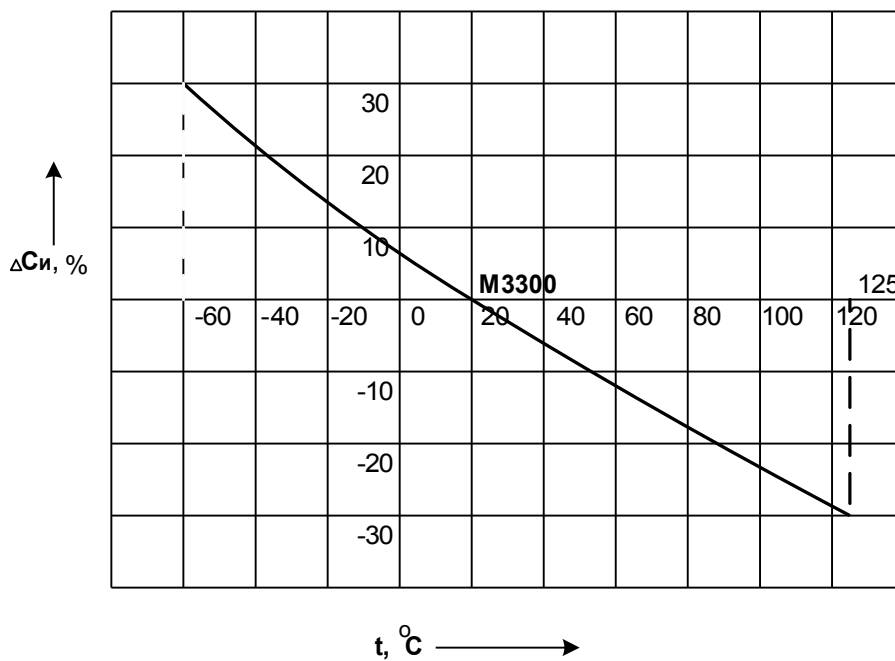
$\Delta C_{и}$ – относительное изменение емкости



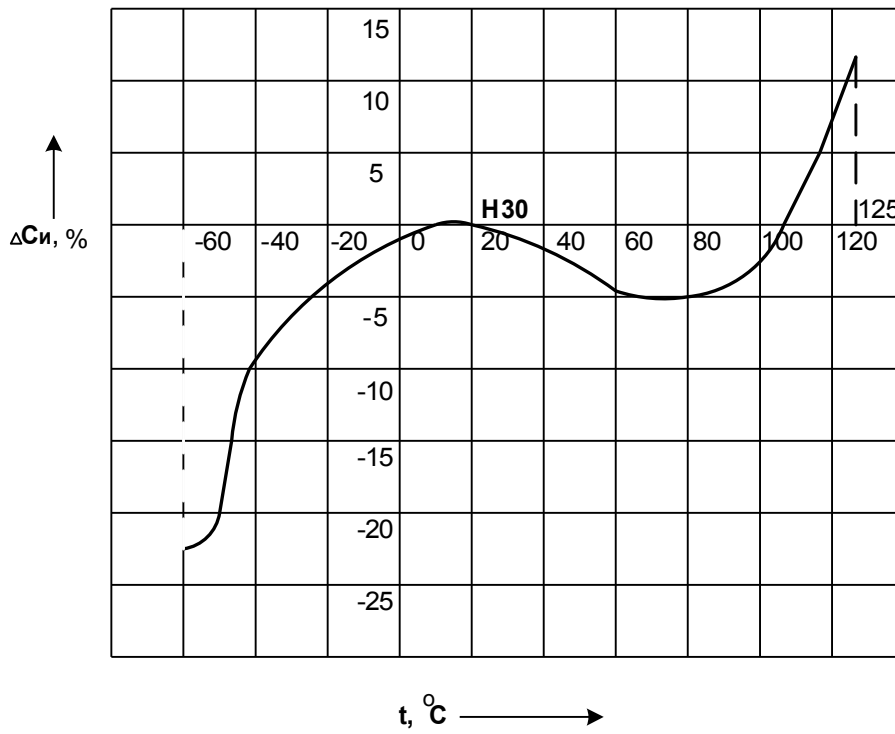
$\Delta C_{и}$ – относительное изменение емкости



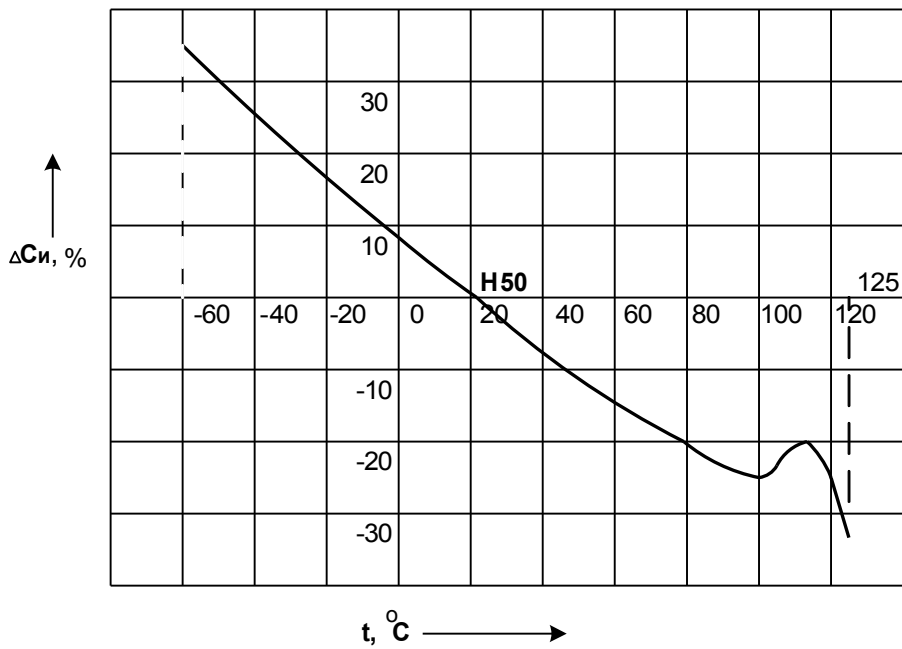
ΔCи – относительное изменение емкости



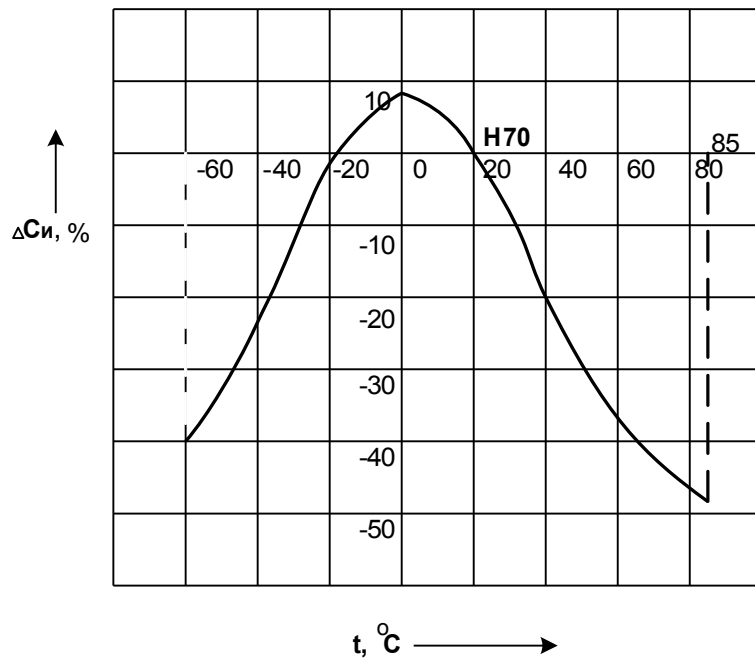
ΔCи – относительное изменение емкости



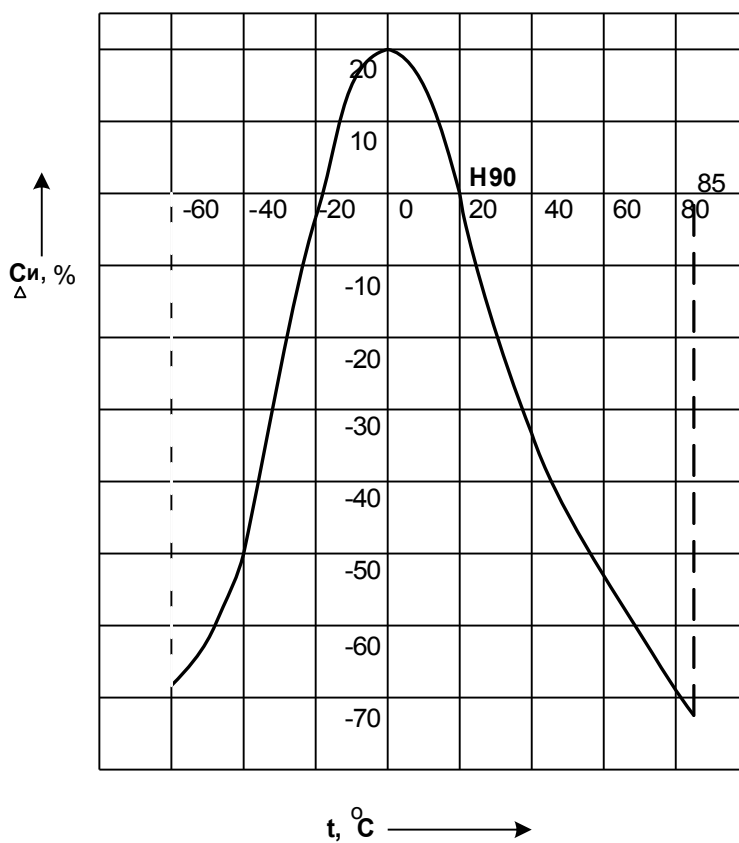
$\Delta C_{и}$ – относительное изменение емкости



$\Delta C_{и}$ – относительное изменение емкости



$\Delta C_{и}$ – относительное изменение емкости



$\Delta C_{и}$ – относительное изменение емкости