

Технические условия: АЖЯР.431145.003 ТУ (ВП); АДПК.431145.002 ТУ (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. Монтаж фильтров вариантов "а" и "б" осуществляется пайкой за корпус, варианта «в» – при помощи резьбовой втулки М4.

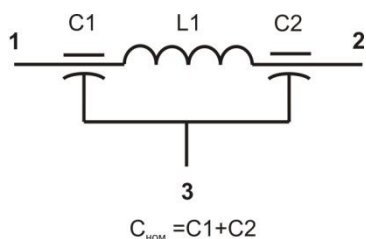
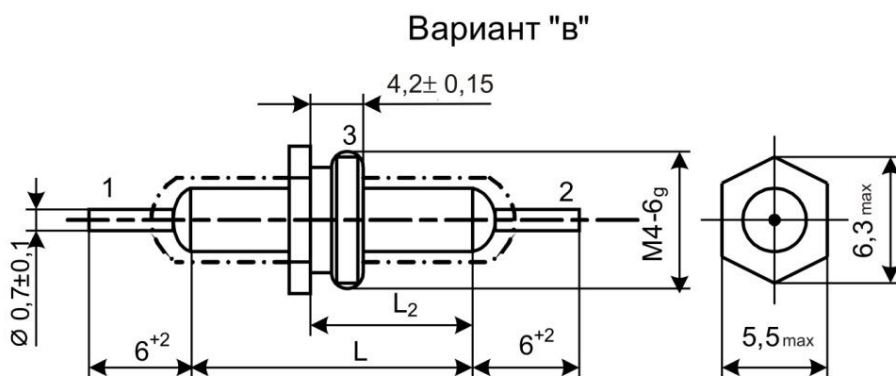
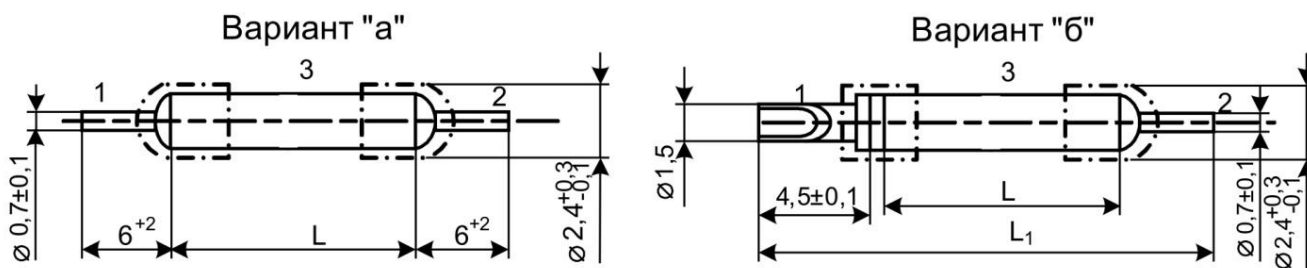


Схема электрическая фильтров Б24

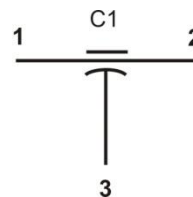


Схема электрическая фильтров Б24-1

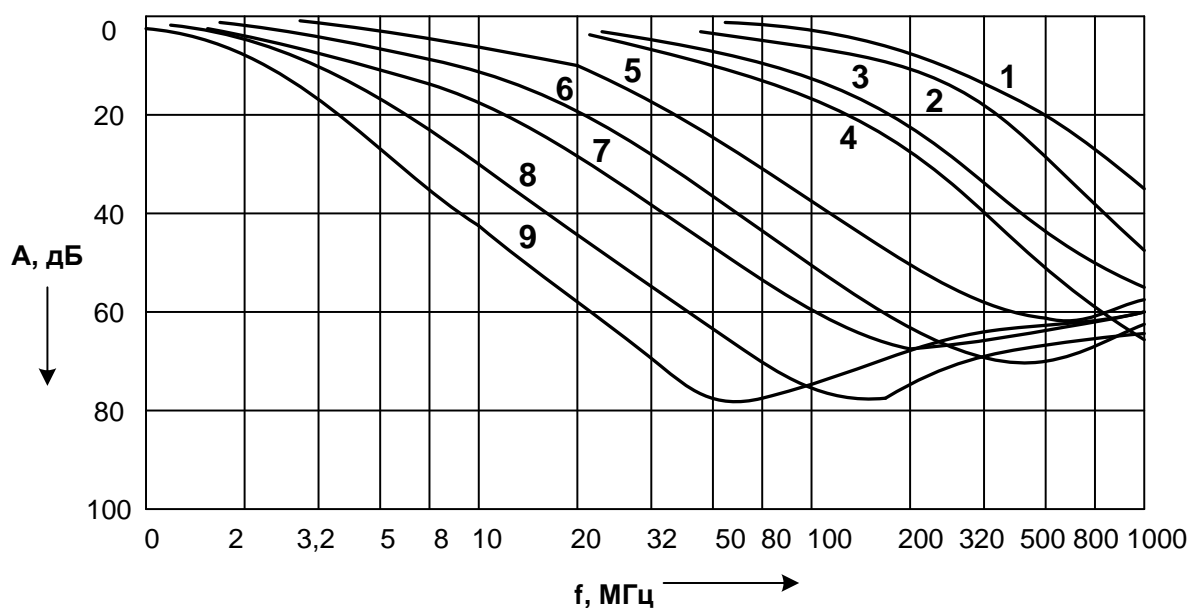
Обозначение при заказе: Фильтр Б24а - 250 В - 62 пФ ±20% - М750 -10 АЖЯР.431145.003ТУ
Фильтр Б24-1а - 250 В - 62 пФ ±20% - М750 -10 АЖЯР.431145.003ТУ

Группа ТСЕ	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, tgδ, 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 /°С	-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 Т=35°С	98%							
Масса, г, не более	0,5 (вариант а, б); 1,0 (вариант в)							
Минимальная наработка, час	25 000							
Срок сохраняемости, лет	25							

Группа ТСЕ	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
M750	43...62	0,05	250	10	10	20,5	6
	43...91	0,07			12	22,5	8
M1500	91...180	0,08			10	20,5	6
	91...240	0,11			12	22,5	8
M2200	240...430	0,08			10	20,5	6
	240...560	0,11			12	22,5	8
M3300	560...820	0,12			10	20,5	6
	560...910	0,18			12	22,5	8
H30	1000; 1200	1,0			10	20,5	6
	1000...1500	1,5			12	22,5	8
H50	1500...2200	1,0			10	20,5	6
	1500...2700	1,5			12	22,5	8
H70	3300	1,0	100	5	10	20,5	6
	3300; 4700	1,5			12	22,5	8
H90	4700	1,0			10	20,5	6
	4700...10 000	1,5			12	22,5	8

Промежуточные значения номинальных емкостей по ряду Е6 для фильтров групп H70 и H90; E12 – для фильтров групп H30 и H50; E24 – для фильтров групп M750, M1500, M2200 и M3300.

Зависимость вносимого затухания от частоты



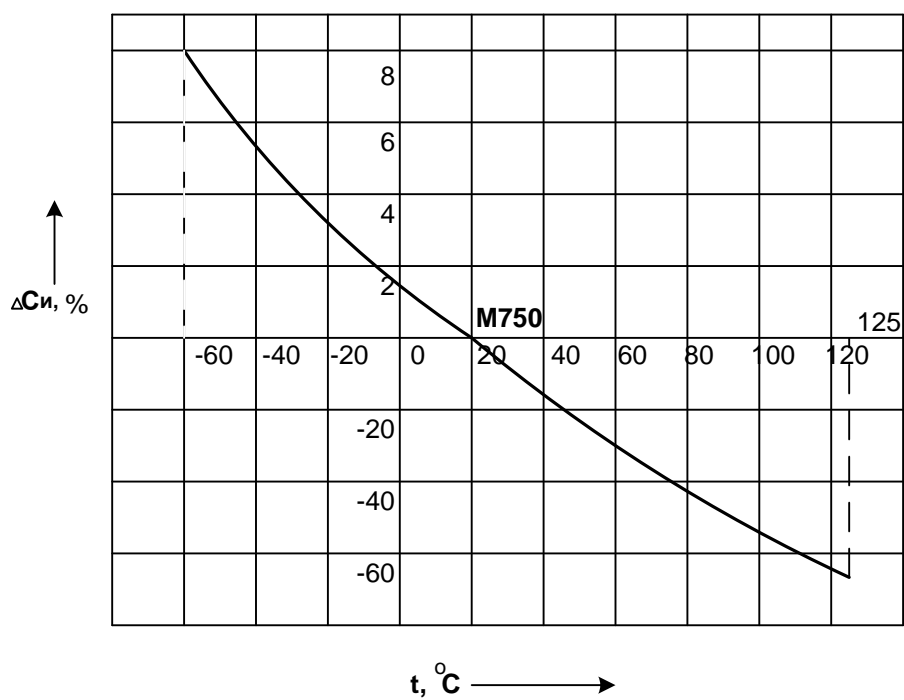
- | | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1 – для фильтров с $C_{НОМ} = 47$ пФ | 4 – для фильтров с $C_{НОМ} = 220$ пФ | 7 – для фильтров с $C_{НОМ} = 2200$ пФ |
| 2 – для фильтров с $C_{НОМ} = 68$ пФ | 5 – для фильтров с $C_{НОМ} = 560$ пФ | 8 – для фильтров с $C_{НОМ} = 4300$ пФ |
| 3 – для фильтров с $C_{НОМ} = 150$ пФ | 6 – для фильтров с $C_{НОМ} = 910$ пФ | 9 – для фильтров с $C_{НОМ} = 10000$ пФ |

Таблица 2

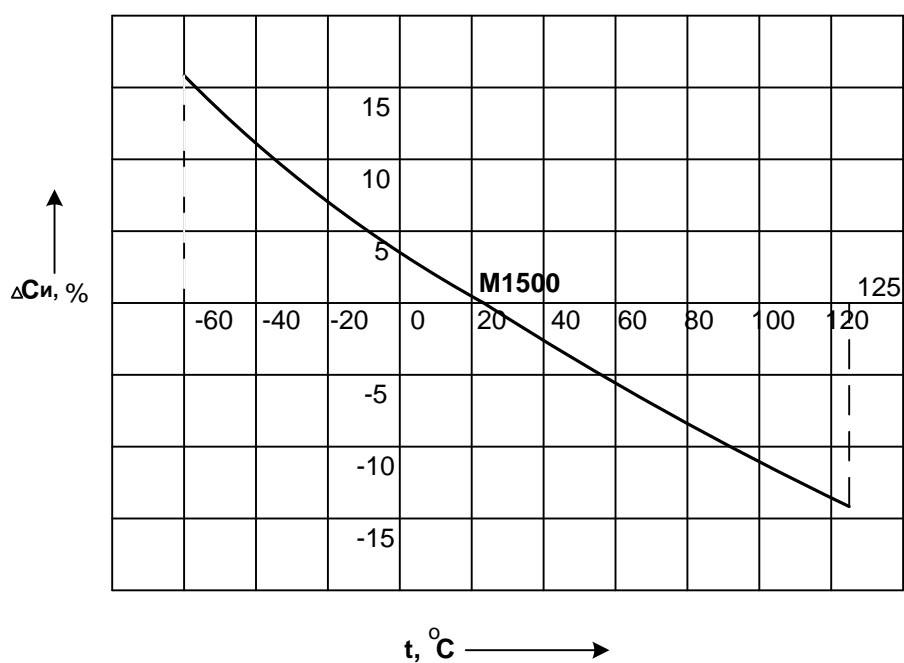
Номинальная емкость	Вносимое затухание, дБ, не менее на частоте, МГц			
	100		300	
	Б24	Б24-1	Б24	Б24-1
43, 47, 51, 56, 62, 68, 75	-		3	-
82, 91, 100, 110	3	-	10	5
120, 130, 150, 160, 180	7	3	15	5
200, 220, 240	10	5	25	15
270, 300, 330, 360	12	8	28	15
390, 430, 470	15	10	30	17
510, 560, 620	20	15	35	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.

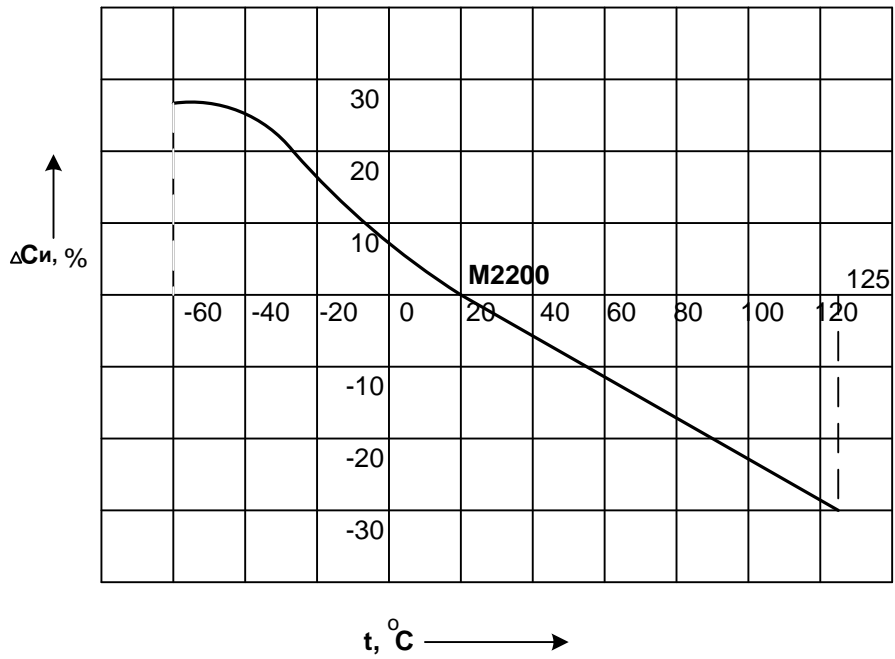
Температурные зависимости емкости



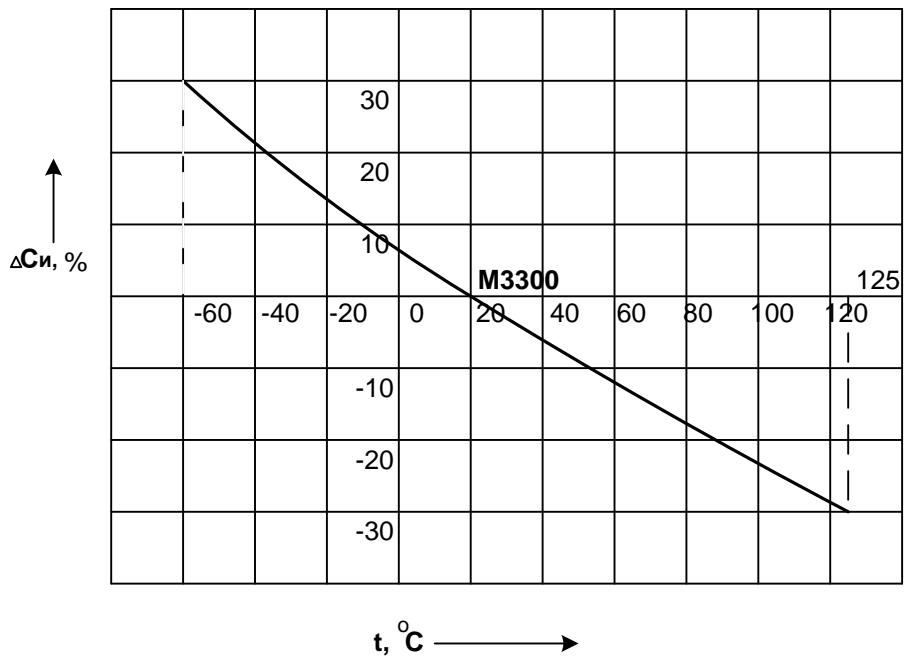
$\Delta C_{и}$ – относительное изменение емкости



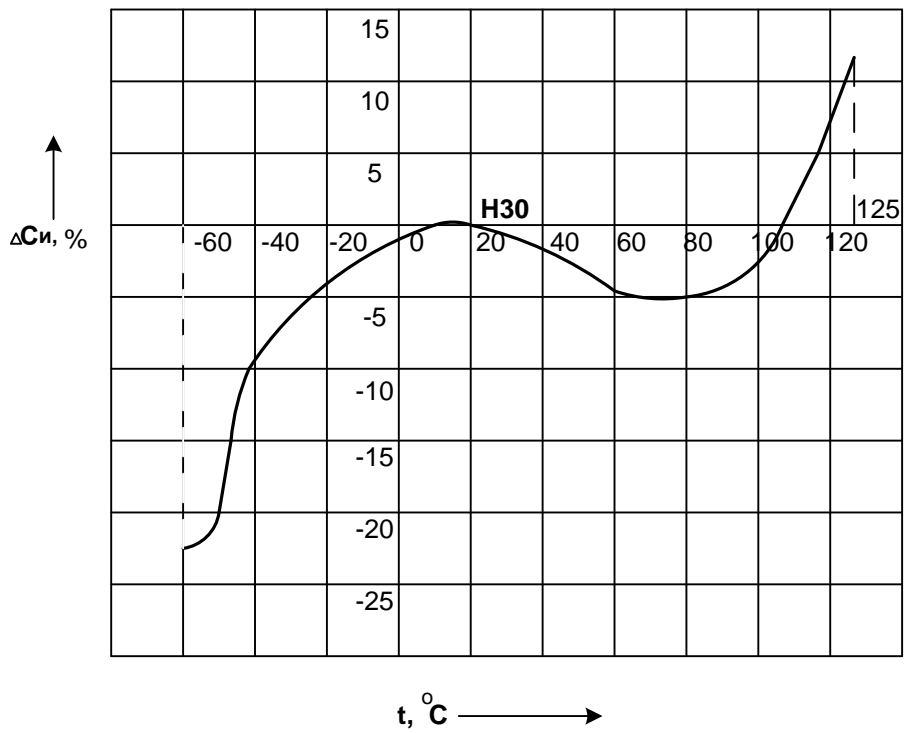
$\Delta C_{и}$ – относительное изменение емкости



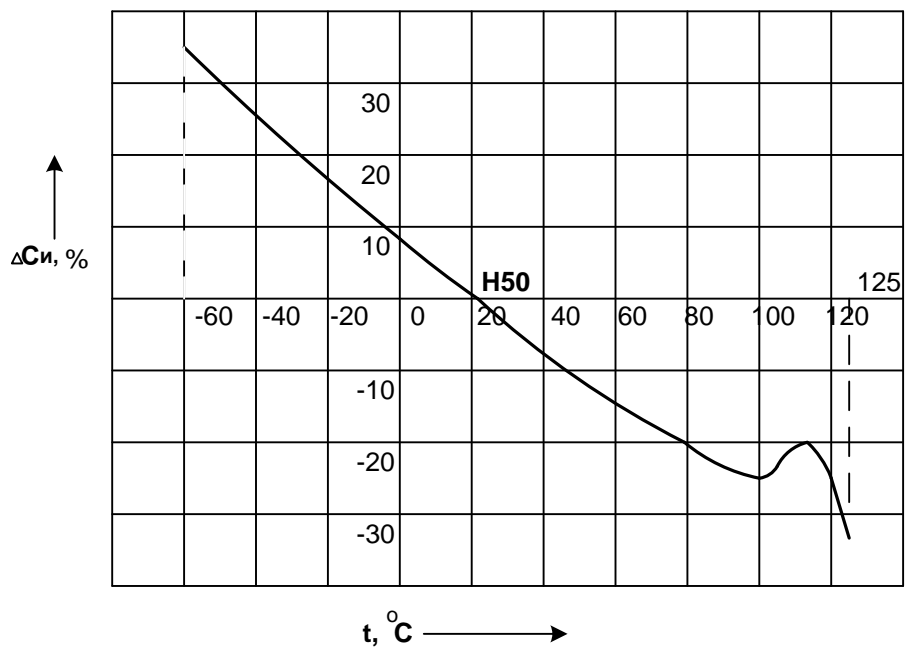
ΔCи – относительное изменение емкости



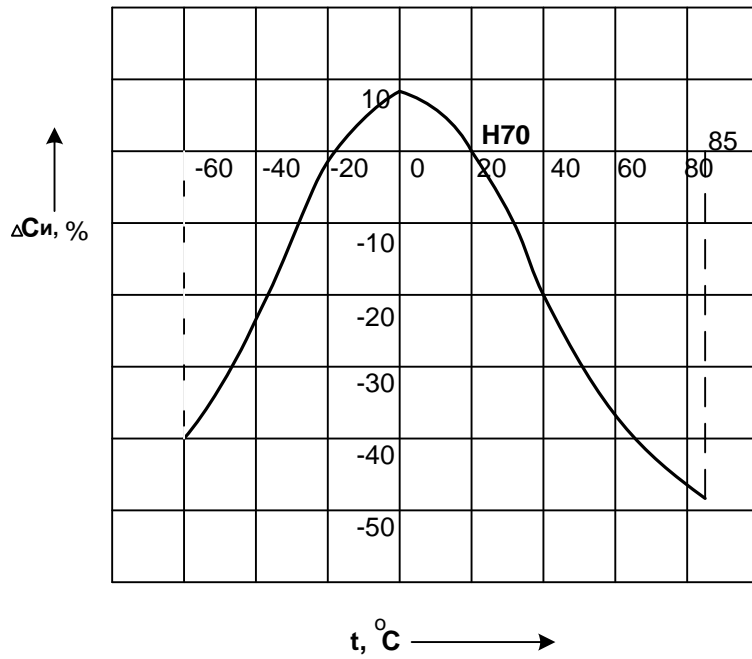
ΔCи – относительное изменение емкости



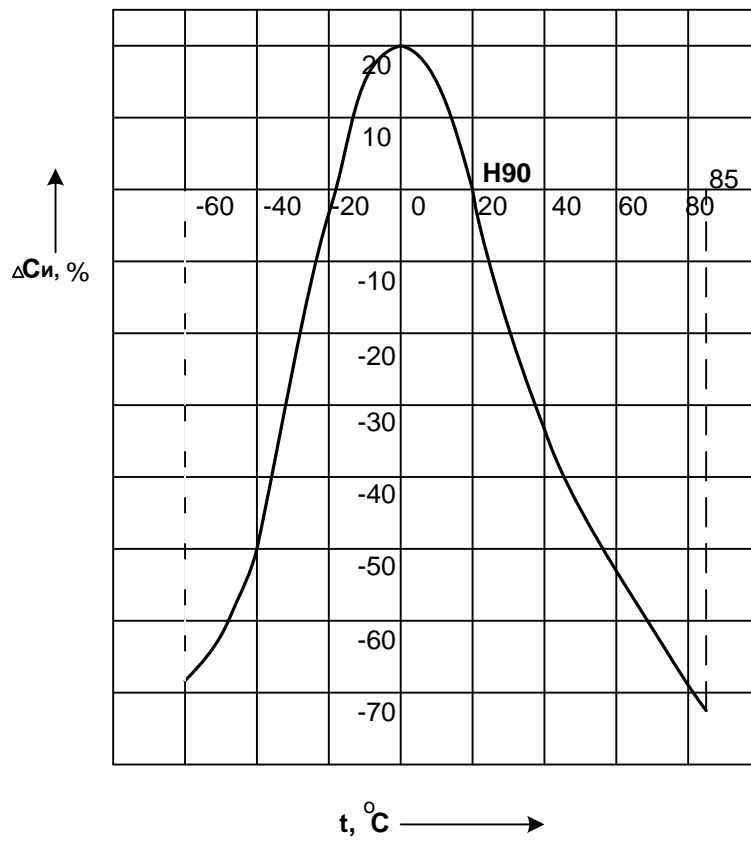
$\Delta C_{и}$ – относительное изменение емкости



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



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



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