

Технические условия: АДПК.673633.014 ТУ

Specifications: АДПК.673633.014 ТУ

Предназначены для работы в цепях постоянного, переменного, пульсирующего токов и в импульсных режимах.

Designed to operate in DC, AC and ripple current circuits and in pulse mode.

Могут применяться взамен МБГО, К73П-2, К75-24, К73-26

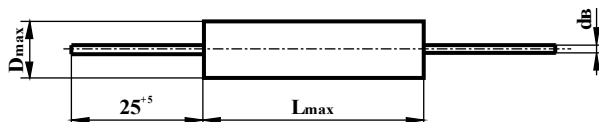
Can be used instead of МБГО, К73П-2, К75-24, К73-26

Конструкция: обернута полимерной лентой, залиты по торцам эпоксидным компаундом.

Design: wrapped with adhesive tape; capacitor ends sealed with epoxy compound.

Выходы: проволочные; возможна другая конструкция выводов.

Termination: lead wire. Other termination design is possible.



Номинальная емкость	0,33 ... 150 мкФ	Rated capacitance	0,33 ... 150 μ F
Номинальное напряжение	63; 100; 250; 400; 500; 630; 1000; 1600 В	Rated voltage	63; 100; 250; 400; 500; 630; 1000; 1600V
Допускаемое отклонение емкости	± 5 ; ± 10 ; ± 20 %	Capacitance tolerance	± 5 ; ± 10 ; ± 20 %
Тангенс угла потерь при $f = 1$ кГц	$\leq 0,012$	Dissipation factor at $f = 1$ kHz	$\leq 0,012$
Сопротивление изоляции для $C_{ном} \leq 0,33$ мкФ	≥ 6000 МОм	Insulation resistance at $C_r \leq 0,33$ μ F	≥ 6000 MOhm
Постоянная времени для $C_{ном} > 0,33$ мкФ	≥ 2000 МОм·мкФ	Time constant at $C_r > 0,33$ μ F	≥ 2000 MOhm· μ F
Интервал рабочих температур	-60...+85°C	Operating temperature range	-60...+85°C
Изменение емкости в интервале положительных температур	$\leq 8\%$	Capacitance change within positive temperature range	$\leq 8\%$
Наработка	15 000 ч	Operating time	15 000 hours
Срок сохраняемости	20 лет	Shelf life	20 years
Климатическое исполнение	УХЛ, В (93 \pm 3% относит. влажности при 40 \pm 2°C, 21 сутки)	Climatic categories	RH 93 \pm 3%, 40 \pm 2°C, 21 days

Обозначение при заказе:

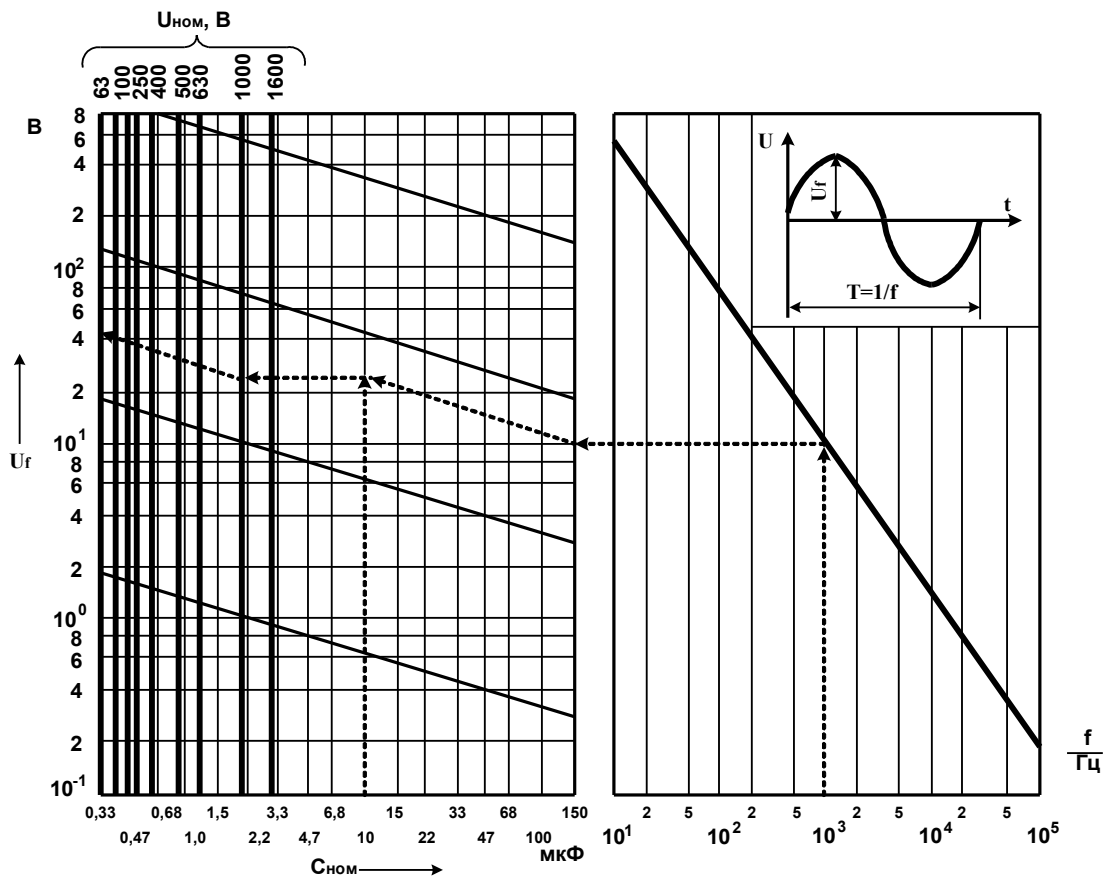
Конденсатор К73-50 - 250 В - 22 мкФ $\pm 10\%$ - В (для всеклиматического исполнения) - №ТУ

Ordering example:

Capacitor K73-50 - 250 V - 22 μ F $\pm 10\%$ - В - №ТУ

$U_{НОМ}, В$ U_r, V	$C_{НОМ},$ МКФ $C_r, \mu F$	$D_{max},$ mm	$L_{max},$ mm	дБ, mm	Масса,г Mass, g max	$U_{НОМ}, В$ U_r, V	$C_{НОМ},$ МКФ $C_r, \mu F$	$D_{max},$ mm	$L_{max},$ mm	дБ, mm	Масса,г Mass, g max
63	33	22	60	1.0	42	500	15	34	102	2.0	180
	47	28			74		22	42			250
	68	32			100		33	50			340
	100	32	85	1.5	140		47	60	500		
	120	32			140		0.68	15	14		
	150	38			200		1.0	18	21		
100	15	22	44	1.0	28	630	1.5	22	60	1.0	28
	22	22	60	1.0	42		2.2	22			42
	33	28			74		3.3	26			60
	47	34			100		4.7	32	100		
	68	32	85	1.5	140		6.8	38	130		
	100	38			200		10	34	180		
15	22	60			1.0	42	15	42	250		
15	28		74	22		50	340				
22	34		115	33		60	500				
250	33	42	85	2.0	175	1000	0.47	18	60	1.0	30
	47	40			200		0.68	22			42
	68	48			270		1.0	26			60
	75	50	290	1.5	30		86				
	1.5	15	44	1.0	14		2.2	38	130		
	2.2	18			21		3.3	34	180		
3.3	22	28			4.7	40	220				
400	4.7	22	60	1.0	42	1600	6.8	48	102	2.0	290
	6.8	26			60		10	58			430
	10	32			100		15	62			580
	15	38			130		22	75			830
	22	34	102	2.0	180		0.33	22	60	1.0	42
	33	42			250		0.47	26			60
	47	50			340		0.68	32			100
	68	60			500		1.0	38			130
500	1.0	15	44	1.0	14	1600	1.5	34	102	2.0	180
	1.5	18			21		2.2	42			250
	2.2	22			28		3.3	50			340
	3.3	22	60	1.0	42		4.7	58	125	2.0	460
	4.7	26			60		6.8	62			580
	6.8	32			100		10	75			830
	10	38			130						

Зависимость допускаемой амплитуды переменного синусоидального напряжения U_f от частоты f
 Permissible amplitude of AC sinusoidal voltage U_f as a function of frequency f



Ограничения:

$U_f \leq U_{ном}$
 $U_f \leq 375$ В для $U_{ном} = 400$ В; 500 В; 630 В
 $U_f \leq 750$ В для $U_{ном} = 1000$ В; 1600 В

Пример определения U_f

Дано: $f = 10^3$ Гц, $U_{ном} = 1000$ В
 $C_{ном} = 10$ мкФ
 Находим: $U_f = 40$ В

Limits:

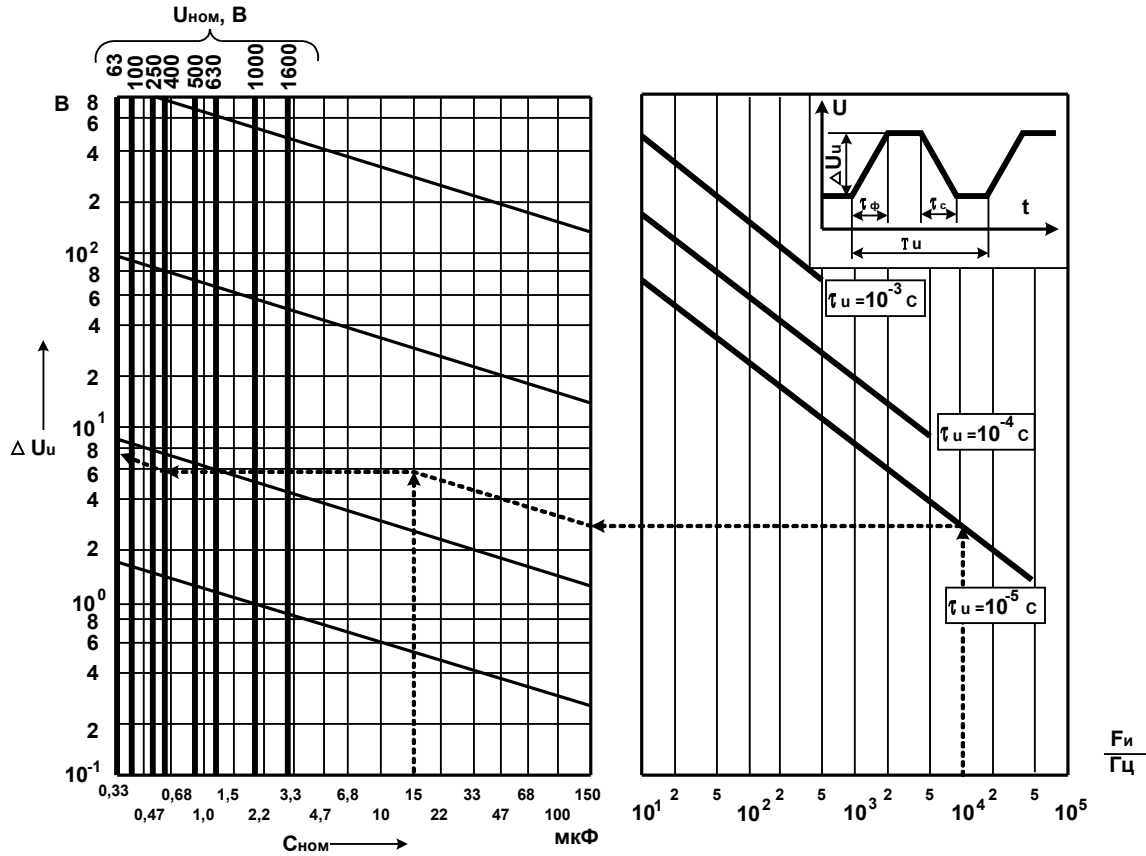
$U_f \leq U_{ном}$
 $U_f \leq 375$ V for $U_{ном} = 400$ V; 500 V; 630 V
 $U_f \leq 750$ V for $U_{ном} = 1000$ V; 1600 V

Example of calculation of U_f

Given: $f = 10^3$ Hz, $U_{ном} = 1000$ V,
 $C_{ном} = 10$ μF
 Finding: $U_f = 40$ V

Зависимость допускаемого размаха импульсного напряжения $\Delta U_{и}$ от частоты следования импульсов $F_{и}$, длительности наименьшего из временных участков $\tau_{и}$, соответствующих фронту $\tau_{ф}$ или спаду $\tau_{с}$ импульса, и номинальной емкости $C_{ном}$

Permissible peak-to-peak pulse voltage ΔU_u as a function of pulse repetition frequency F_u , minimal temporal sector τ_u , corresponding pulse leading edge slope τ_{ϕ} or pulse trailing edge slope τ_c and rated capacitance C_r



Ограничения:

$$\Delta U_{и} \leq U_{ном}$$

Пример определения $\Delta U_{и}$:

Дано:

$$F_{и} = 10^4 \text{ Гц}, \tau_{и} = 10^{-5} \text{ с}, U_{ном} = 400 \text{ В}, \\ C_{ном} = 15 \text{ мкФ}$$

Находим:

$$\Delta U_{и} = 7 \text{ В}$$

Limits:

$$\Delta U_{и} \leq U_r$$

Example of calculation of $\Delta U_{и}$:

Given:

$$F_{и} = 10^4 \text{ Hz}, \tau_{и} = 10^{-5} \text{ s}, U_r = 400 \text{ V}, \\ C_r = 15 \text{ }\mu\text{F}$$

Finding:

$$\Delta U_{и} = 7 \text{ V}$$

Предельно допускаемые амплитуда импульсного тока I_m и скорость изменения напряжения dU/dt

Maximum permissible amplitude of pulse current I_m and rate of the voltage change dU/dt

$U_{НОМ}, В$ U_r, V	$C_{НОМ}, МКФ$ $C_r, \mu F$	$I_m,$ max, A	$dU/dt, max,$ $V/\mu s$
63	33...68	117...230	3,4
	100...150	255...400	2,5
100	15	87	5,8
	22...47	96...220	4,4
	68...100	220...330	3,3
250	10...33	81...260	8,1
	47...75	207...370	4,4
400	1,5...3,3	26...45	13,6
	4,7...15	48...165	10,2
	22...68	120...420	5,5
500	1,0...2,2	18...39	18
	3,3...10	42...141	12,7
	15...47	114...350	7,5
630	0,68...1,5	15...30	20
	2,2...6,8	33...108	15
	10...33	84...270	8,2
1000	0,47...2,2	27...132	57
	3,3...10	102...315	31
	15...22	360...525	24
1600	0,33...1,0	28...90	85
	1,5...4,7	78...219	47
	6,8...10	237...360	35