Технические условия: РАЯЦ. 673635.003 ТУ

Предназначены для работы в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий в цепях переменного тока частотой 50 Гц и 60 Гц, в том числе в схемах однофазных асинхронных двигателей, в схемах трехфазных асинхронных двигателей для получения питания от однофазной сети, в схемах люминесцентных и других разрядных ламп.

Могут применяться взамен МБГЧ, К75-10, К42-19.

Конструкция: варианты “а”, “б”, “в”, “г”, “д”, “е” обернуты полимерной лентой, залиты по торцам эпоксидным компаундом (с крепежной шпилькой для варианта "в").
Варианты “ж” и “з” в пластмассовом корпусе.
Варианты “в”, “д” и “е” для D≥ 27мм, вариант “б” и “г” для D≥22мм.

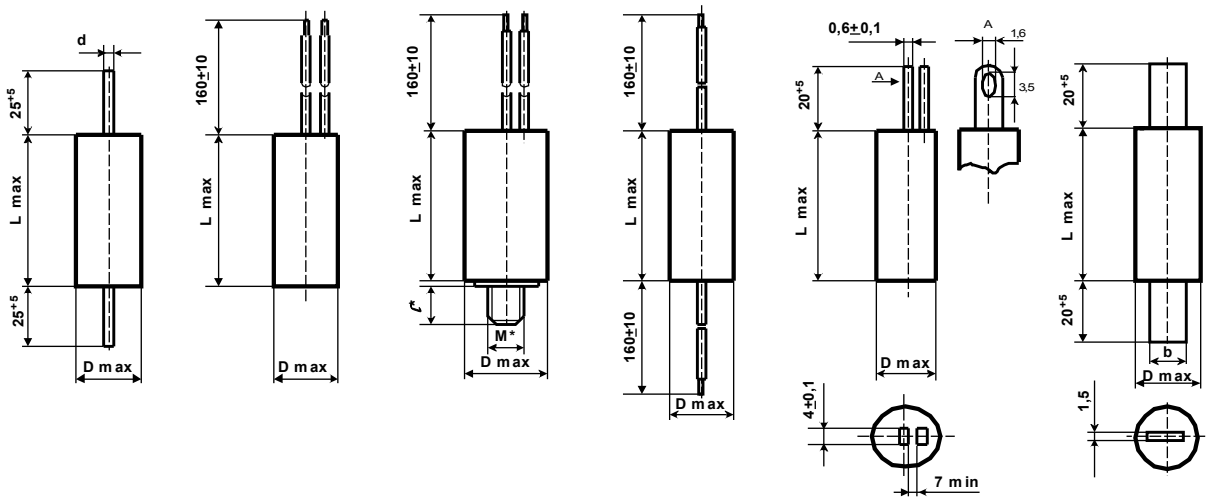
Specifications: РАЯЦ. 673635.003 ТУ

Designed for use as internally mounded built-in components in AC-circuits 50 Hz or 60 Hz, including single-phase asynchronous motors, three-phase asynchronous motors, for power supply from single-phase electric lines and also for use in fluorescent lamps and other discharge lamps.

Can be used instead of МБГЧ, К75-10, К42-19.

Design: designs “а”, “б”, “в”, “г”, “д”, “е” are wrapped with adhesive tape; capacitor ends sealed with epoxy compound (with joining pin for design "в").
Designs “ж” and “з” are in plastic case.
Designs “в”, “д” and “е” are for D≥27mm, design “б” and “г” is for D≥22 mm.

Вариант "а" Design "а" | Вариант "б" Design "б" | Вариант "в" Design "в" | Вариант "г" Design "г" | Вариант "д" Design "д" | Вариант "е" Design "е"



*Для L<120мм:M8, *l* =10мм
Для L=120мм:M12, *l* =12,5мм
Для варианта "а" диаметр вывода указан в таблице.
Для вариантов "б", "в", "г", “ж”, “з” сечение жилы:
0,5 mm^2 для $U_{ном}$ = 250V, $C_{ном}$ ≤ 20 мкФ
0,75 mm^2 для $U_{ном}$ = 250V, $C_{ном}$ > 20 мкФ
0,5 mm^2 для $U_{ном}$ = 450V, $C_{ном}$ ≤ 12 мкФ
0,75 mm^2 для $U_{ном}$ = 450V, $C_{ном}$ > 12 мкФ

*For L<120 mm:M8, *l* =10mm
For L=120mm:M12, *l* =12,5mm
For design "а" d is given in the table.

Conductor cross-section for design "б", "в","г",“ж”, “з”:
0,5 mm^2 for U_r = 250V, C_r ≤ 20 μF
0,75 mm^2 for U_r = 250V, C_r > 20 μF
0,5 mm^2 for U_r = 450V, C_r ≤ 12 μF
0,75 mm^2 for U_r = 450V, C_r > 12 μF

Номинальная емкость	1,0...100 мкФ
Номинальное переменное (эффективное) напряжение частотой 50...60 Гц	250; 450 Вэфф
Номинальное постоянное напряжение	350; 630 В
Допускаемое отклонение емкости	±5; ±10; ±20%
для 450 В~х3,75 мкФ	±4; ±5; ±10; ±20%
Тангенс угла потерь при f = 50 Гц	≤0,002
Постоянная времени	≥15 000 МОм.мкФ
Интервал рабочих температур	-60...+85°С
Наработка	15 000 ч
Срок сохраняемости	20 лет
Климатическое исполнение	УХЛ (93±3% относит. влажности при 40±2°С, 21 сутки)

Обозначение при заказе:
Конденсатор К78-29а - 630_/450~ В - 3,75 мкФ ±4% - Р*) - №ТУ
*) Буква “Р” указывается для конденсаторов со встроенным резистором

Варианты: “а”, “б”, “в”, “г”, “д”, “е”.

Rated capacitance	1,0...100 μF
Rated AC voltage, Veff (50...60 Hz)	250; 450 Veff
Rated DC voltage	350; 630 V
Capacitance tolerance	±5; ±10; ±20
for 450V~x3,75 μF	±4; ±5; ±10; ±20%
Dissipation factor at f = 50 Hz	≤0,002
Time constant	≥15 000 MOhm.μF
Operating temperature range	-60...+85°C
Operating time	15 000 hours
Shelf life	20 years
Climatic categories	RH 93±3%, 40±2°C, 21 days

Ordering example:
Capacitor К78-29а - 630_/450~ V - 3,75 μF ±4% - №ТУ
*) “P” - for capacitor with built-in discharging resistor

Designs: “а”, “б”, “в”, “г”, “д”, “е”.

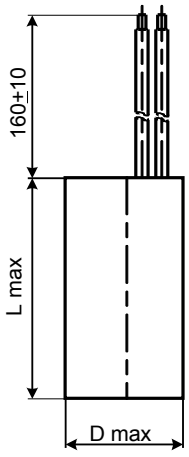
$U_{ном}$~/$U_{ном-}$ В/Вэфф(50Гц) U_r~/U_{r-}, V	350_/250~					630_/450~				
$C_{ном}$,мкФ C_r, μF	D_{max}, mm	L_{max}**, mm	d, mm	b, mm	Масса,г Mass, g max	D_{max}, mm	L_{max}**, mm	d, mm	b, mm	Масса,г Mass, g max
1.0	12	45	1,0	-	15	16	45	1.0	-	25
1.6	15				20	20				30
2.0	17				22	21				35
2.5	18				25	22	60		10	50
3.0	20				25	22				50
3.5	19	60			30	24				55
3.75*	-	-	-	-	-	25				55
4.0	20	60	1.0	-	35	25				65
5.0	21			-	40	28			20	65
6.0	23			10	50	30				70
7.0	24				55	32				75
8.0	26				65	34				80
9.0	27		2.0	20	65	36		2.0		85
10	30				70	38				90
12	32				75	42				105
14	34				80	38	80			110
16	35				80	40				120
18	36				85	42				130
20	37				85	44				140
25	36	80			100	48				170
30	40				120	42	120			195
40	48				165	48				240
50	40	120			195	53				290
60	44				215	58				320
70	48				240	65				385
100	56				330	78				550

* Возможна поставка конденсаторов емкостью 3,75 мкФ, 450 В~ со встроенным разрядным резистором 1 МОм

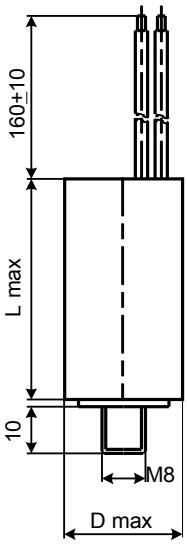
** Для варианта "е" длина конденсатора L увеличивается на 5 мм.

* Capacitor with capacitance 3,75 μF, 450 V~ can be supplied with built-in discharging resistor 1 MOhm.

** For design "e" lenght L of capacitor is increased by 5 mm.



Вариант “ж”
Design “ж”



Вариант “з”
Design “з”

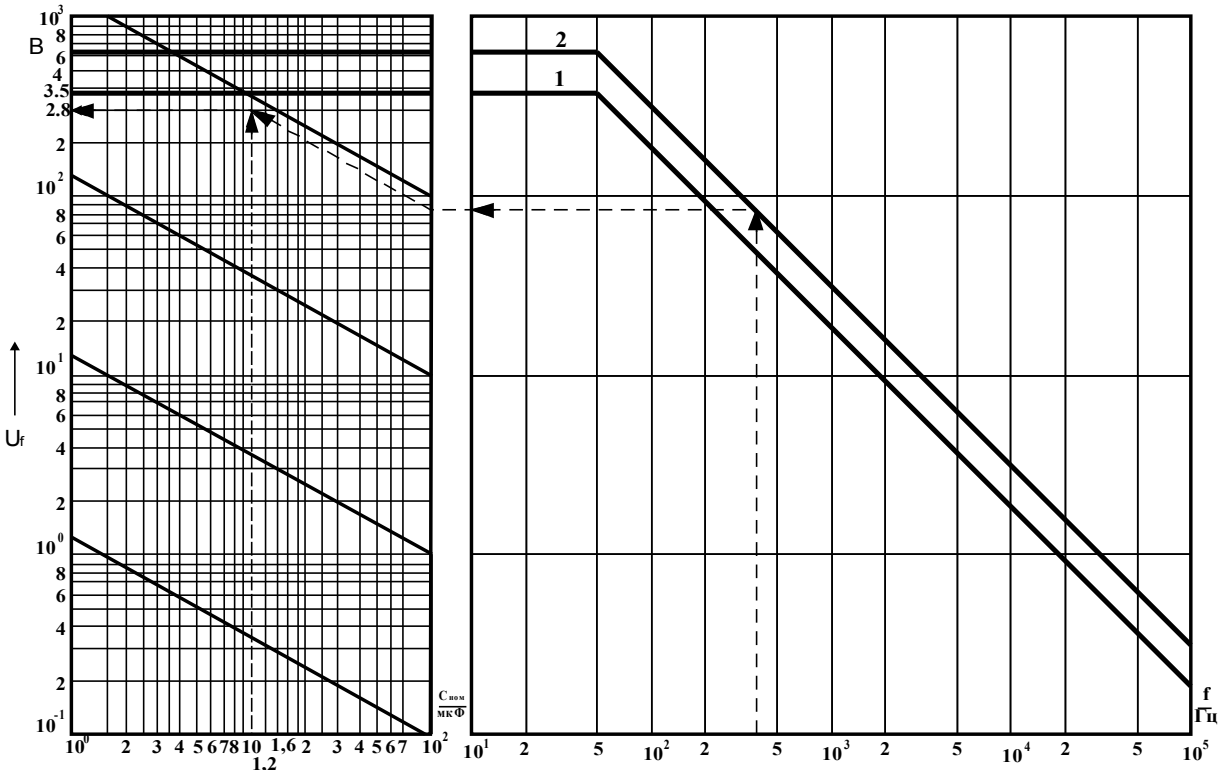
Варианты: “ж” и “з”.
Designs: “ж” and “з”.

$U_{ном_}/U_{ном\sim}$, В/Вэфф(50 Гц) $U_{г_}/U_{г\sim}$, V/Veff(50Hz)	$C_{ном}$, мкФ $C_г$, μF	D_{max}, mm	L_{max}, mm	Масса, г Mass, g max
350_/250~	3,5-3,6	30	62	60
	4,0			55
	5,0			
	6,0			
	7,0			
	8,0			
	9,0			
630_/450~	3,0			60
	3,75			55
	4,0			

Поставка из опытного производства. Отдельные показатели могут уточняться.
Pilot production. Some parameters can be changed without notice.

Зависимость допускаемой амплитуды переменного синусоидального напряжения или амплитуды переменной синусоидальной составляющей пульсирующего напряжения U_f от частоты f.

Permissible amplitude of AC sinusoidal voltage or amplitude of AC sinusoidal component of ripple voltage U_f as function of frequency f.



1 - для $U_{ном}$=350 В
2 - для $U_{ном}$=630 В

Ограничения:
$U_f \leq$ 350 В для $U_{ном}$=350 В
$U_f \leq$ 630 В для $U_{ном}$=630 В

Пример определения U_f:
Дано:
f=400 Гц, $U_{ном}$=630 В, $C_{ном}$=10 мкФ
Находим:
U_f=280 В

1 - for U_r=350 V
2 - for U_r=630 V

Limits:
$U_f \leq$ 350 V для U_r=350 V
$U_f \leq$ 630 V для U_r=630 V

Example of calculation of U_f:
Given:
f=400 Hz, U_r=630 V, C_r=10 μF
Finding:
U_f =280 В