

Технические условия: АДПК.673516.007 ТУ (ОТК).

Предназначены для работы в цепях постоянного, переменного и пульсирующего токов на частотах ВЧ, СВЧ, и УВЧ (в зависимости от номинальной емкости) при условии защиты межэлектродного промежутка конденсаторов K15-33в от поверхностного разряда.

Конструкция:

K15-33, K15-33а – защищенные неизолированные с ленточными выводами.

K15-33в – незащищенные с лужеными контактными поверхностями.

Группа исполнения:

«Р» – для конденсаторов, используемых в интервале рабочих температур $-60^{\circ}\text{C} \dots +125^{\circ}\text{C}$.

«Т» – для конденсаторов, используемых в интервале рабочих температур $-60^{\circ}\text{C} \dots +155^{\circ}\text{C}$.

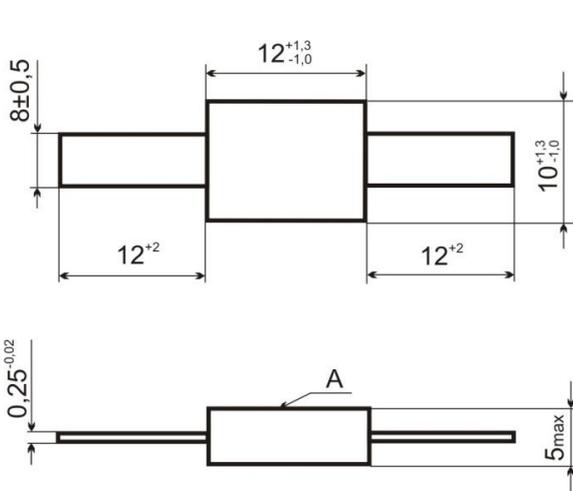


Рис. 1 K15-33



Рис. 1а K15-33а



Рис. 2 K15-33в

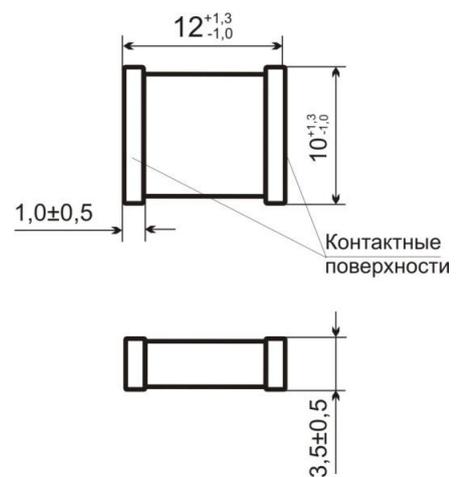


Рис. 3 K15-33в

Группа ТСЕ	МПО
Номинальная емкость, пФ:	1 ... 5100
Номинальное напряжение, кВ:	1,0 ... 6,3
Допускаемое отклонение емкости	$\pm 0,25$ пФ; $\pm 0,5$ пФ для $C_{НОМ} < 10$ пФ; $\pm 5\%$; $\pm 10\%$ для $C_{НОМ} \geq 10$ пФ
Тангенс угла потерь, $\text{tg}\delta$, не более	- для $C_{НОМ} \leq 10$ пФ: не нормируется; - для $10 \text{ пФ} < C_{НОМ} \leq 50$ пФ: $1,2(150/C_{НОМ}+7) \cdot 10^{-4}$ (К15-33, К15-33а) $1,5(150/C_{НОМ}+7) \cdot 10^{-4}$ (К15-33в); - для $C_{НОМ} > 50$ пФ: 0,0012 (К15-33, К15-33а); 0,0015 (К15-33в)
Сопротивление изоляции, не менее, Ом	$1 \cdot 10^{10}$
Допускаемый реактивный ток ($f=30$ МГц), А	1,5...20
Интервал температур при эксплуатации, °С группа исполнения «Р» группа исполнения «Т»	-60 ... +125 -60 ... +155
ТКЕ в интервале температур $+20^\circ\text{C} \dots +85^\circ\text{C}$, $10^{-6}/^\circ\text{C}$	0 ± 30
Изменение емкости в интервале рабочих температур, %	± 1
Климатическое исполнение: К15-33, К15-33а К15-33в	В 3.1 по ГОСТ 15150-69 —
Наработка, ч	10 000
95-процентный срок сохраняемости, не менее, лет	15
Масса, г, не более: К15-33, К15-33а К15-33в	5 3

Вариант конструкции	$U_{НОМ}$, кВ	$C_{НОМ}$, пФ	Группа исполнения
К15-33, К15-33а	6,3	1...100	Р
		1,5...2,2; 3,9...100	Т
	4,0	1...390	Р
		1,5...2,2; 3,9...330	Т
К15-33в	4,0	1...390	Р
		1,5...2,2; 3,9...330	Т
К15-33 К15-33а К15-33в	3,0	360...470	Т
	2,5	430...750	Р
		510...820	Т
	2,0	910...1200	Т
	1,6	820...1800	Р
		1300...1800	Т
	1,0	2000...3600	Р
		2000...5100	Т

Промежуточные значения номинальных емкостей соответствуют ряду E12 для конденсаторов с $C_{НОМ} < 10$ пФ и E24 для конденсаторов с $C \geq 10$ пФ по ГОСТ 28884-90.

Обозначение при заказе:

В обозначении при заказе указываются:

- вариант конструкции;
- номинальное напряжение;
- номинальная ёмкость и допускаемое отклонение;
- номер рисунка (для конденсаторов К15-33в)
- цифра «10» (для конденсаторов К15-33а с шириной вывода 10 мм);
- группа исполнения (для конденсаторов группы исполнения «Т»);
- обозначение настоящих ТУ.

Примеры обозначения:

- Конденсатор К15-33-4 кВ-330 пФ ±5 %-Т АДПК.673516.007 ТУ
- Конденсатор К15-33-4 кВ-330 пФ ±5 % АДПК.673516.007 ТУ
- Конденсатор К15-33а-4 кВ-330 пФ ±5 %-10 АДПК.673516.007 ТУ
- Конденсатор К15-33в-4 кВ-330 пФ ±5 %-2 АДПК.673516.007 ТУ

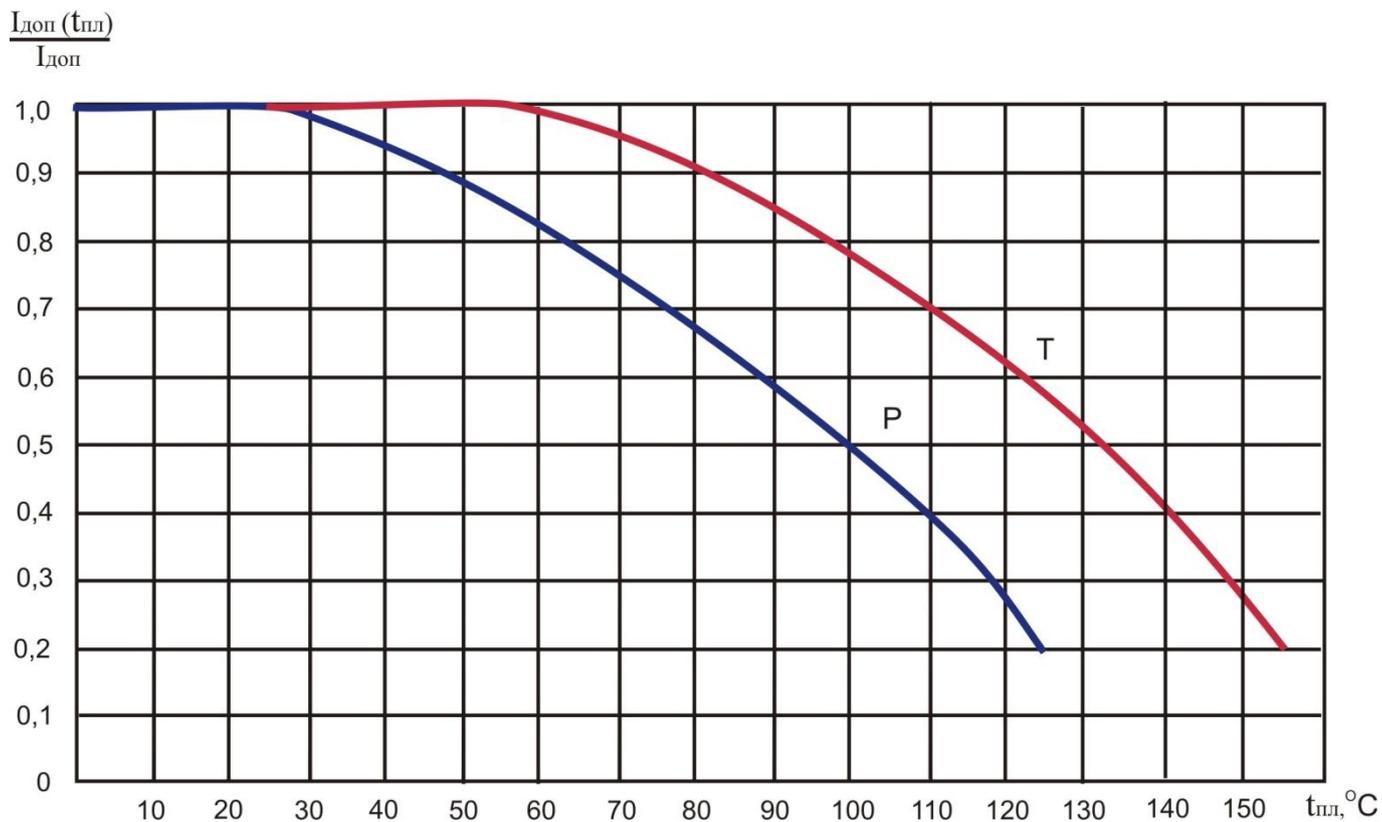
Допускаемый реактивный ток $I_{\text{доп}}$, А (эффективное значение на частоте 30 МГц) при отводе тепла от конденсатора с помощью теплоотводящей платы (шины) для интервала температур поверхности теплоотводящей платы (шины) в месте крепления вывода конденсатора $t_{\text{пл}}$ – от минус 60 °С до плюс 25 °С для конденсаторов группы исполнения «Р»

$U_{\text{НОМ}}$, кВ	$C_{\text{НОМ}}$, пФ	К15-33	К15-33а	К15-33в (рис. 2)	К15-33в (рис. 3)
6,3	1,0...2,7	2	2,5	–	–
	3,3...13	4	5	–	–
	15...36	6	7	–	–
	39...47	8	10	–	–
	51...100	10	11	–	–
4,0	1,0...2,7	–	–	2	1,5
	3,3...13	–	–	3	2,5
	15...36	–	–	4	4
	39...47	–	–	6	5
	51...100	–	–	7	6
	110...300	8	10	7	5
3,0	330...390	8	10	7	5
2,5	430...750	8	10	7	5
1,6	820...1000	10	11	7,5	5,5
	1100...1300	11	12	8	6
	1500...1800	12	14	9	7
1,0	2000;2200	13	15	10	8
	2400;2700	14	16	11	9
	3000;3300	15	17	12	10
	3600	16	18	12,5	11

Допускаемый реактивный ток $I_{\text{доп}}$, А (эффективное значение на частоте 30 МГц) при отводе тепла от конденсатора с помощью теплоотводящей платы (шины) для интервала температур поверхности теплоотводящей платы (шины) в месте крепления вывода конденсатора $t_{\text{пл}}$ – от минус 60 °С до плюс 55 °С для конденсаторов группы исполнения «Т»

$U_{\text{ном}}$, кВ	$C_{\text{ном}}$, пФ	К15-33	К15-33а	К15-33в (рис. 2)	К15-33в (рис. 3)
6,3	1,5...2,2; 3,9...8,2	2	2,5	–	–
	10...16	4	5	–	–
	18...30	6	7	–	–
	33...47	8	10	–	–
	51...100	10	12	–	–
4,0	1,5...2,2; 3,9...8,2	–	–	2	1,5
	10...16	–	–	3,5	3
	18...30	–	–	5	4
	33...47	–	–	7	5,5
	51...100	–	–	8	7
	110...130	6	7	5	4
	150...200	8	10	7	5,5
220...330	10	12	8	7	
3,0	360...470	12	14	10	8
2,5	510...820	12	14	10	8
2,0	910...1200	12	14	10	8
1,6	1300...1800	14	16	11	10
1,0	2000...2400	15	18	12	11
	2700...3300	16	19	14	12
	3600...5100	18	20	15	14

Зависимость допускаемого реактивного тока (эффективное значение) от температуры теплоотводящей платы (шины)



$I_{доп}(t_{пл})$ – допускаемый реактивный ток при фактической $t_{пл}$ в аппаратуре;
 $I_{доп}$ – допускаемый реактивный ток при $t_{пл}=25\text{ }^\circ\text{C}$ (P) или $t_{пл}=55\text{ }^\circ\text{C}$ (T).

Зависимость изменения емкости конденсаторов от температуры

