

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  $-60^{\circ}\text{C} \dots +155^{\circ}\text{C}$ .

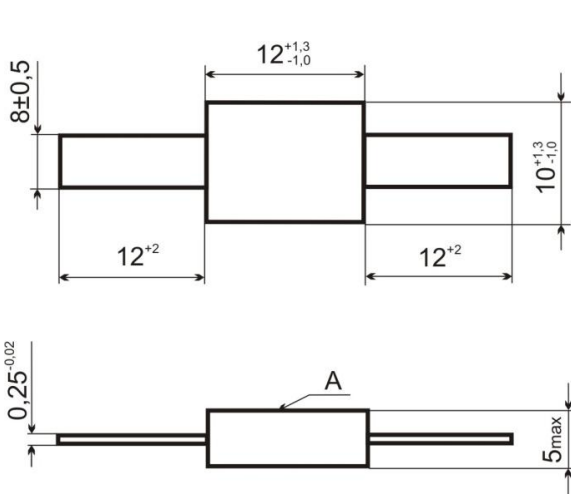


Рис. 1 K15-33

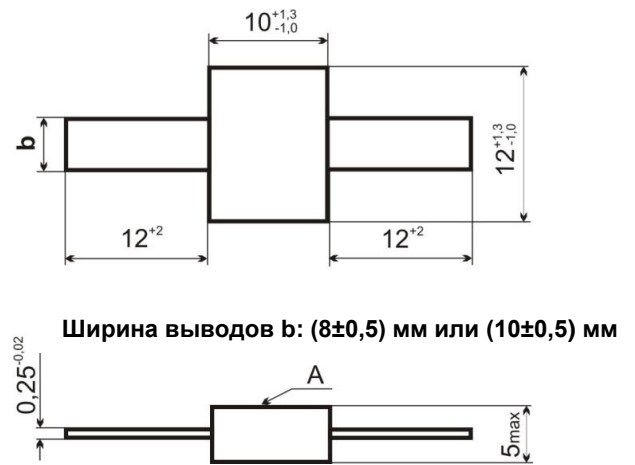


Рис. 1а K15-33а

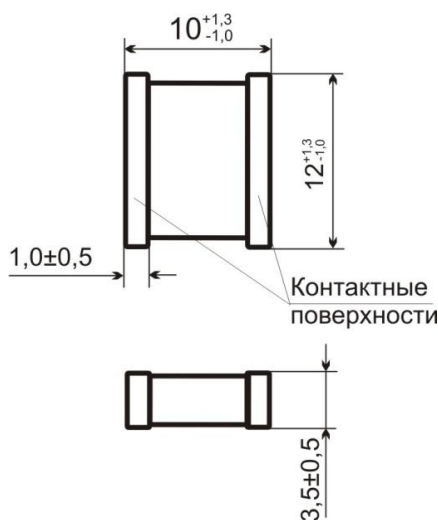


Рис. 2 K15-33в

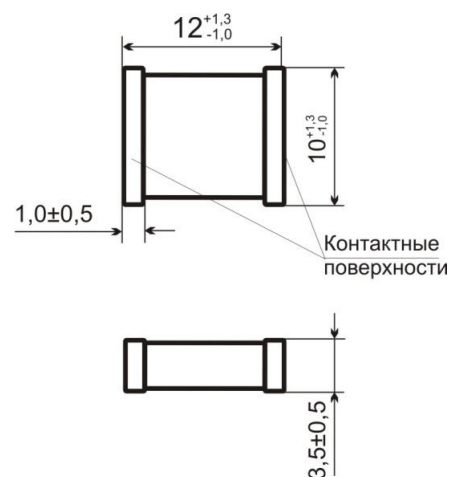


Рис. 3 K15-33в

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 $+20^\circ\text{C} \dots +85^\circ\text{C}$ , $10^{-6}/^\circ\text{C}$	$0 \pm 30$
Изменение емкости в интервале рабочих температур, %	$\pm 1$
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

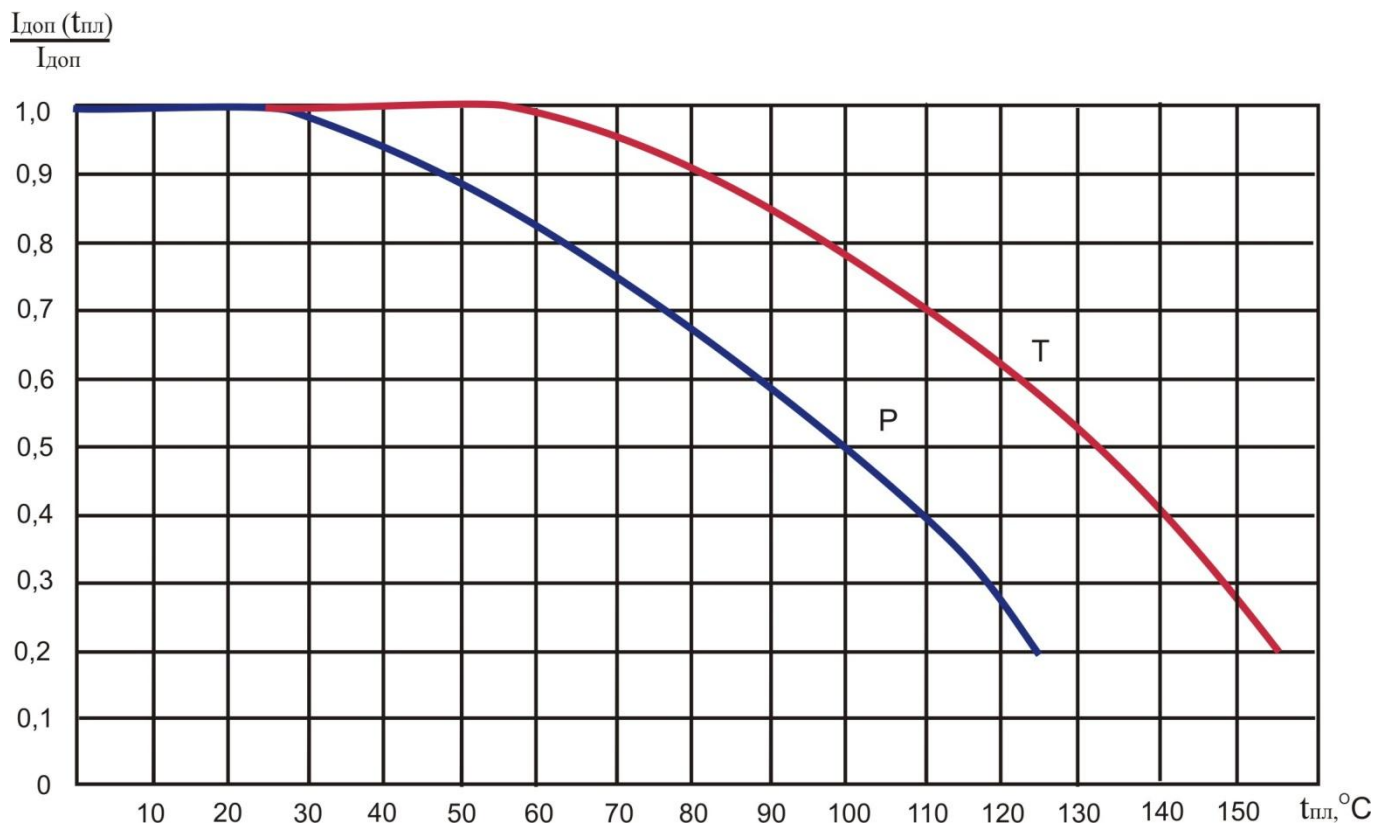
**Допускаемый реактивный ток  $I_{\text{доп}}$ , А (эффективное значение на частоте 30 МГц) при отводе тепла от конденсатора с помощью теплоотводящей платы (шины) для интервала температур поверхности теплоотводящей платы (шины) в месте крепления вывода конденсатора  $t_{\text{пл}}$  – от минус 60 °С 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 допустимого реактивного тока (эффективное значение) от температуры теплоотводящей платы (шины)**



$I_{доп}(t_{пл})$  – допустимый реактивный ток при фактической  $t_{пл}$  в аппаратуре;  
 $I_{доп}$  – допустимый 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**

