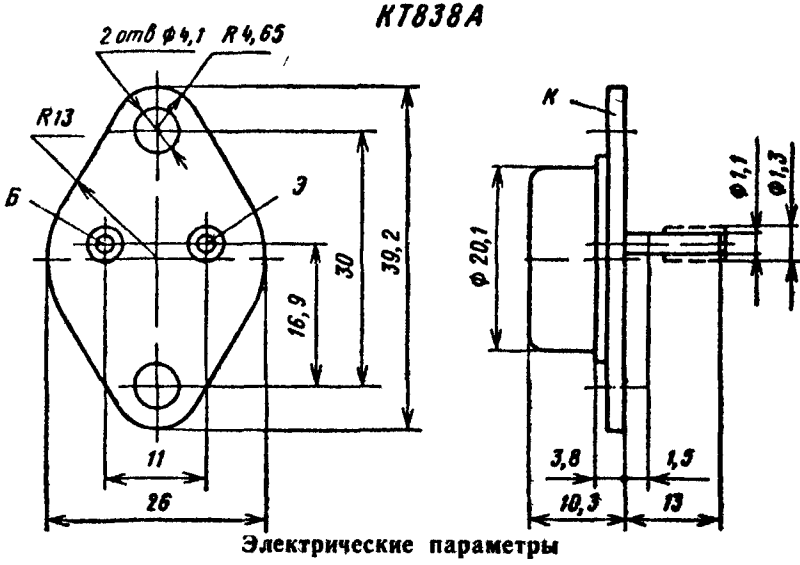


# КТ838А

Транзистор кремниевый мезапланарный структуры *n-p-n* импульсный. Предназначен для применения в каскадах горизонтальной развертки телевизоров и видеоконтрольных устройств. Корпус металлический со стеклянными изоляторами и жесткими выводами.

Масса транзистора не более 20 г.



Электрические параметры

Модуль коэффициента передачи тока на высокой частоте при $U_{кэ}=20$ В, $I_{к}=0,3$ А, $f=1$ МГц, типовое значение	3*
Граничное напряжение при $I_{к}=0,1$ А, $L=40$ мГц, не менее	700 В
Напряжение насыщения коллектор — эмиттер, не более.	
при $T=+25^{\circ}\text{C}$ , $I_{к}=4,5$ А, $I_{б}=2$ А	5 В
при $T=-45$ и $+100^{\circ}\text{C}$ , $I_{к}=4,5$ А, $I_{б}=3$ А	5 В
Напряжение насыщения база — эмиттер при $I_{к}=4,5$ А, $I_{б}=2$ А, не более	1,5 В
Постоянное напряжение эмиттер — база, не менее	
$I_{б}=0,01$ А	5 В
$I_{б}=0,1$ А	7 В
Обратный ток коллектор — эмиттер, не более	
при $T=+25^{\circ}\text{C}$ , $U_{кэ}=1500$ В, $U_{бэ}=0$	1 мА
при $T=-45$ и $+100^{\circ}\text{C}$ , $U_{кэ}=1100$ В, $U_{бэ}=0$	1 мА
Время спада при $U_{кэ}=500$ В, $U_{бэ}=5$ В, $I_{к}=4,5$ А, $I_{б}=-1,8$ А, не более	1,5 мкс
типовое значение	0,7* мкс
Время рассасывания при $U_{кэ}=500$ В, $U_{бэ}=5$ В, $I_{к}=4,5$ А, $I_{б}=1,8$ А, типовое значение	10* мкс
Емкость коллекторного перехода при $U_{бэ}=5$ В, типовое значение	170 пФ
Емкость эмиттерного перехода при $U_{бэ}=5$ В, типовое значение	2200 пФ

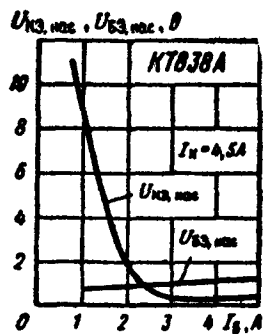
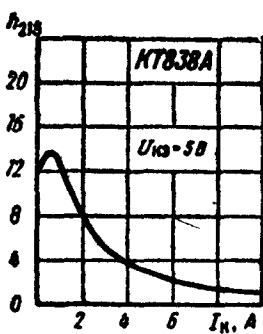
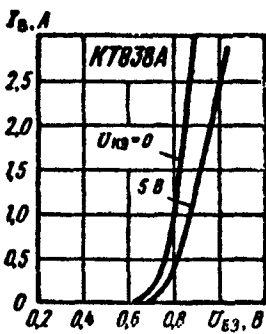
## Предельные эксплуатационные данные

Импульсное напряжение коллектор — эмиттер <sup>1</sup> при $R_{бэ} \leq 10$ Ом, $t_u \leq 20$ мкс, $t_{\phi} \geq 2$ мкс, $Q \geq 4$	
$T_{к} = -45 \dots +75^{\circ}\text{C}$	1500 В
$T_{к} = +100^{\circ}\text{C}$	1100 В
Постоянный ток коллектора	5 А
Импульсный ток коллектора	7,5 А
Постоянный ток базы	0,1 А
Импульсный ток базы	3,5 А
Постоянная рассеиваемая мощность коллектора <sup>2</sup> при $T_{к} = -45 \dots +95^{\circ}\text{C}$	
$U_{кэ}=150$ В	250 Вт
$U_{кэ}=200$ В	200 Вт
$U_{кэ}=300$ В	150 Вт
$U_{кэ}=400$ В	120 Вт
$U_{кэ}=600$ В	70 Вт
Температура <i>p-n</i> перехода	$+115^{\circ}\text{C}$
Температура окружающей среды	$-45^{\circ}\text{C} \dots T_{к} = +100^{\circ}\text{C}$

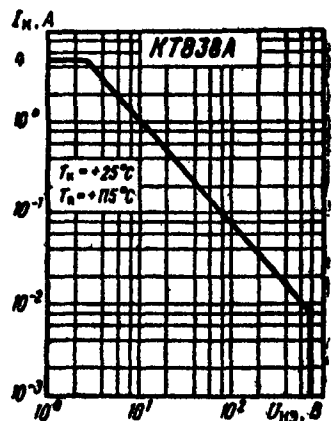
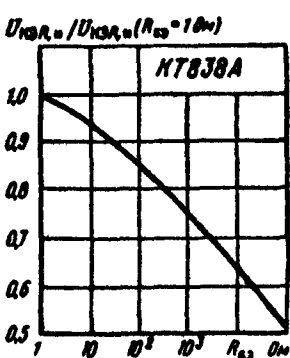
<sup>1</sup> При  $T_{к} = +75 \dots +100^{\circ}\text{C}$   $U_{кэв.макс}$  снижается линейно

<sup>2</sup> При  $T_{к} = +95 \dots +100^{\circ}\text{C}$   $P_{к,макс}$  Вт =  $(T_{п} - T_{к}) / R_{Т(п-к)}$ , где  $R_{Т(п-к)}$  определяется из области максимальных режимов

Пайка выводов транзистора допускается не ближе 5 мм от корпуса паяльником, нагретым до температуры  $+250^{\circ}\text{C}$ , в течение не более 3 с.



Входные характеристики      Зависимость статического коэффициента передачи тока от тока коллектора      Зависимости напряжения насыщения коллектор — эмиттер и база — эмиттер от тока базы



Зависимость импульсного напряжения коллектор — эмиттер от сопротивления база — эмиттер

Область максимальных режимов