



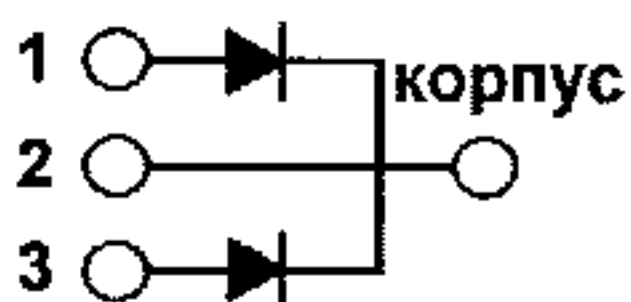
Сборка диодов Шоттки на основе карбида кремния (SiC) третьего поколения с напряжением 650В и током 20А, в металлополимерном корпусе КТ-43 (ГО-247), предназначенные для использования в системах электропитания с высокой эффективностью и быстродействием, таких как инверторы, источники питания, системы управления электродвигателями, а также в устройствах для электромобилей и возобновляемых источников энергии.

Рабочий температурный диапазон -50 + +175 °С

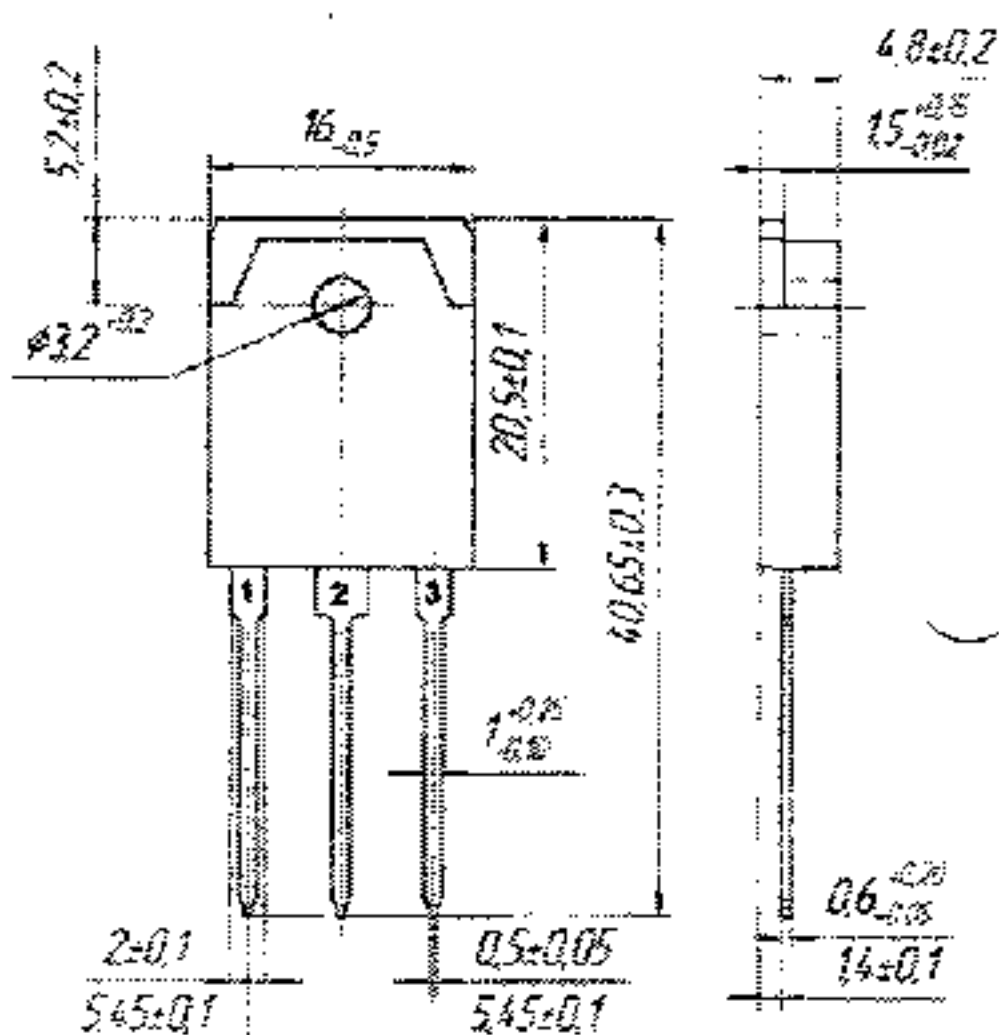
Внешний вид



Электрическая схема



Габаритный чертеж КТ-43 (ГО-247)



Основные электрические параметры при $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$

Наименование параметра	Режим измерения	Обозначение, единица измерения	Значение		
			мин	тип	макс
Падение напряжения	$I_{ПР} = 10\text{A}, T_{П} = 25^\circ\text{C}$	$U_{ПД}, \text{В}$	-	1,5	1,8
	$I_{ПР} = 10\text{A}, T_{П} = 175^\circ\text{C}$		-	2,0	2,4
Ток обратный	$U_{ОБР} = 650\text{В}, T_{П} = 25^\circ\text{C}$	$I_{ОБР}, \text{мА}$	-	12	60
	$U_{ОБР} = 650\text{В}, T_{П} = 175^\circ\text{C}$		-	24	220
Ёмкостный заряд	$U_{ОБР} = 400\text{В}, T_{П} = 25^\circ\text{C}$ $I_{ПР} = 10\text{A}, di/dt = 500\text{А/мкс}$	$Q_c, \text{нКл}$	-	24	-
Общая ёмкость	$U_{ОБР} = 0\text{В}, T_{П} = 25^\circ\text{C}, f = 1\text{MHz}$	$C, \text{пФ}$	-	460,5	-
	$U_{ОБР} = 200\text{В}, T_{П} = 25^\circ\text{C}, f = 1\text{MHz}$		-	44	-
	$U_{ОБР} = 400\text{В}, T_{П} = 25^\circ\text{C}, f = 1\text{MHz}$		-	40	-

Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации при $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$

Наименование параметра	Режим измерения	Обозначение, единица измерения	Значение
Обратное пиковое напряжение повторяющееся		$U_{обр.п}, \text{В}$	650
Непрерывный прямой ток (один диод/сборка)	$T_K = 25^\circ\text{C}$	$I_{ПР}, \text{А}$	27,5/55
	$T_K = 135^\circ\text{C}$		13/26
	$T_K = 149^\circ\text{C}$		10/20
Неповторяющийся прямой пиковый ток (один диод)	$T_K = 25^\circ\text{C}, t_p = 10\text{мкс}$	$I_{ПР макс}, \text{А}$	860
	$T_K = 110^\circ\text{C}, t_p = 10\text{мкс}$		680
Рассеиваемая мощность (один диод/сборка)	$T_K = 25^\circ\text{C}$	$P_{РАС}, \text{Вт}$	115,5/231
	$T_K = 110^\circ\text{C}$		50/100
Устойчивость к изменению напряжения	$U_{ОБР} = 0 - 650\text{В}$	В/нс	200