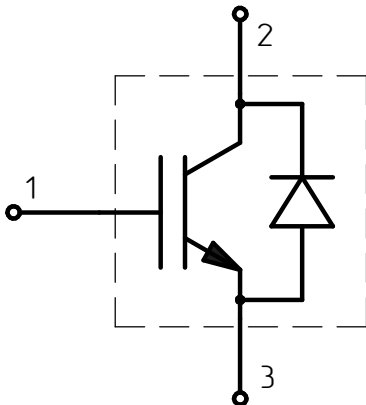


Перв. примен.		СВЦ/Л.435714.015		Полупроводниковый прибор КЕ7075АС1А представляет собой биполярный силовой транзистор с изолированным затвором (БТИЗ) с технологией "Field-stop". Защитный диод в обратном включении																			
Справ. №				Ключевые характеристики: 1. Рабочее напряжение: 650В, ток: 75А 2. $U_{КЭ(нас)}$ =1,8В, $U_{ЗЭ}$ =15В, I_K =75А 3. Максимальная температура на кристалле 175°C 4. Соответствие стандарту RoHS																			
				Применение: 1. Преобразователи для солнечной энергии 2. Источники бесперебойного питания 3. Преобразователи для сварочных аппаратов 4. Средне и высокочастотные преобразователи																			
Подп. и дата		Инф. № дубл.		Взам. инф. №		Подп. и дата																	
								Назначение выводов															
								<table><tr><th>Номер вывода</th><th>Функциональное назначение</th><th>Буквенное обозначение</th></tr><tr><td>1</td><td>Затвор</td><td>З</td></tr><tr><td>2</td><td>Коллектор</td><td>К</td></tr><tr><td>3</td><td>Эмиттер</td><td>Э</td></tr></table>		Номер вывода	Функциональное назначение	Буквенное обозначение	1	Затвор	З	2	Коллектор	К	3	Эмиттер	Э		
Номер вывода	Функциональное назначение	Буквенное обозначение																					
1	Затвор	З																					
2	Коллектор	К																					
3	Эмиттер	Э																					
								Рабочие параметры и корпус															
								<table><tr><th>Модель</th><th>КЕ7075АС1А</th></tr><tr><td>$U_{КЭ}$</td><td>650В</td></tr><tr><td>I_K</td><td>75А</td></tr><tr><td>$U_{КЭ\text{ нас.}}$ при $T_{vj}=25^\circ\text{C}$</td><td>1,8В</td></tr><tr><td>$T_{vj\text{ max}}$</td><td>175°C</td></tr><tr><td>Маркировка</td><td>КЕ7075АС1А</td></tr><tr><td>Корпус</td><td>ТО247-3Л</td></tr></table>		Модель	КЕ7075АС1А	$U_{КЭ}$	650В	I_K	75А	$U_{КЭ\text{ нас.}}$ при $T_{vj}=25^\circ\text{C}$	1,8В	$T_{vj\text{ max}}$	175°C	Маркировка	КЕ7075АС1А	Корпус	ТО247-3Л
Модель	КЕ7075АС1А																						
$U_{КЭ}$	650В																						
I_K	75А																						
$U_{КЭ\text{ нас.}}$ при $T_{vj}=25^\circ\text{C}$	1,8В																						
$T_{vj\text{ max}}$	175°C																						
Маркировка	КЕ7075АС1А																						
Корпус	ТО247-3Л																						
Подп. и дата		Инф. № подл.		Взам. инф. №		Подп. и дата		СВЦ/Л.435714.015 Д1															
Инф. № подл.		Инф. № подл.		Взам. инф. №		Подп. и дата		Прибор полупроводниковый КЕ7075АС1А															
								Справочный лист															
								Лит. Масса Масштаб															
								0															
								Лист 1 Листов 4															
								АО "Силовой ключ" ОИР															
								Копировал Формат А4															

Основные электрические параметры
при температуре 25 (±5) °C

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №	Инд. № дц.дл.	Подп. и дата

Лист
2

10 510.41435714.015

Основные электрические параметры при температуре 25 (±5) °C

Наименование параметра	Режим измерения	Буквенное обозначение	Значение			Единица измерения
			мин	тип	макс	
Входная емкость	$U_{K3}=25В,$ $U_{33}=0В,$ $f=1МГц$	C_{ies}	–	3781	–	пФ
Выходная емкость		C_{oes}	–	355	–	пФ
Обратная передаточная емкость		C_{res}	–	38	–	пФ
Границы области безопасной работы	$U_{33}=15В, U_n \leq 400В,$ $T_{vj\ start} \leq 25^{\circ}C$	SCSOA	5	–	–	мк/Ом (1/Ом)

Характеристики диода при температуре 25 (±5) °C

Наименование параметра	Режим измерения	Буквенное обозначение	Значение			Единица измерения
			мин	тип	макс	
Напряжение на диоде в прямом включении	$I_{np}=75А, T_{vj}=25^{\circ}C$	U_{np}	–	1,80	2,2	В
	$I_{np}=75А, T_{vj}=150^{\circ}C$		–	1,65	–	В
Время обратного восстановления диода	$U_{K3}=400В,$ $I_{np}=75А,$ $di_{np}/dt=500А/мкс$ $T_{окр.ср}=25^{\circ}C$	$t_{вос.обр}$	–	136	–	нс
Импульсный обратный ток		$I_{вос.обр}$	–	14	–	А
Заряд обратного восстановления		$Q_{вос}$	–	1,2	–	мкКл

Тепловые характеристики

Наименование параметра	Буквенное обозначение	Макс. значение	Единица измерения
Тепловое сопротивление кристалл–корпус (БТИЗ)	$R_{\theta JC (VT)}$	0,39	°C/Вт
Тепловое сопротивление кристалл–корпус (Диод)	$R_{\theta JC (VD)}$	0,41	°C/Вт
Тепловое сопротивление кристалл–окр. среда	$R_{\theta JA}$	40	°C/Вт

Инф. № подл.	Подп. и дата
Взам. инф. №	Инф. № дубл.
Подп. и дата	
Инф. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

СВЦ/Л.435714.015 Д1

Лист
3

Наименование параметра	Буквенное обозначение	Предельно-допустимая норма при эксплуатации	Единица измерения	Примечание
Напряжение коллектор-эмиттер	$U_{КЭ\ max}$	650	В	—
Напряжение затвор-эмиттер	$U_{ЗЭ\ max}$	± 20	В	—
Максимально допустимый постоянный ток коллектора	$I_{К\ max}$	110	А	$T_{окр.ср}=25^{\circ}C$
		75	А	$T_{окр.ср}=100^{\circ}C$
Максимальный импульсный ток коллектора	$I_{К,и\ max}$	300	А	1
Постоянный ток диода при прямом включении	$I_{пр\ max}$	110	А	$T_{окр.ср}=25^{\circ}C$
		75	А	$T_{окр.ср}=100^{\circ}C$
Максимальная рассеиваемая мощность	$P_d\ max$	385	Вт	$T_{окр.ср}=25^{\circ}C$
		100	Вт	$T_{окр.ср}=100^{\circ}C$
Рабочая температура кристалла (при переходе)	T_{vj}	-40 до 175	$^{\circ}C$	—
Температура хранения	$T_{хр}$	-55 до 150	$^{\circ}C$	—

Примечание:

1. Длительность импульса и частота повторения должна быть такой, чтобы температура кристалла не превышала ее максимальную температуру

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Указания по применению и эксплуатации кристаллов КЕ7075АС1А приведены в ТУ, СВЦ/Л.435714.015 ТУ

ВНИМАНИЕ – Соблюдайте меры предосторожности при работе – ПРИБОРЫ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ К СТАТИЧЕСКОМУ ЭЛЕКТРИЧЕСТВУ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Информация
СВЦ/Л.435714.015 Д1 Лист 4					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	