

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

«ОКБ «ИСКРА»



ОАО «ОКБ «Искра»

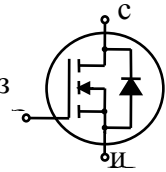
# 2П829Г9

Uси макс = 200 В

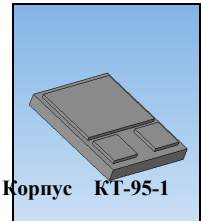
Iс макс = 40 А

Rси отк = 0,05 Ом

## Мощный высоковольтный МДП транзистор в корпусе для поверхностного монтажа



Стойкость к воздействию  
спец. факторов- 2Ус



### Максимальные параметры

Обознач.	Наименование параметра	Значение	Ед. изм.
Uси макс	Макс. напряжение сток-исток	200	В
Uзи макс	Макс. напряжение затвор-исток	±25	В
Iс макс	Макс. ток стока	40	А
Iс и макс	Макс. импульсный ток стока	120	А
Rмакс	Макс. допуст. пост. мощность	125	Вт
Tпер макс	Макс. допуст. температура перехода	150	°С
Траб corp	Рабочая температура корпуса	- 60 до 125	°С

### Электрические характеристики при Tпер = 25 °С

Обозн.	Название параметра	Значение параметра			Един. измер.	Режим измерения
		Не менее	Тип.	Не более		
Iс нач	Начальный ток стока			0,5	мА	Uси = 200 В, Uзи = 0 В
Iз ут	Ток утечки затвора			100	нА	Uзи = ±20 В
Rси отк	Сопротивление сток-исток в откр. состоянии			0,05	Ом	Uзи = 15 В, Iс = 20 А
Uпор	Пороговое напряжение	2,0		4,0	В	Uзи = Uси = 10 В, Iс = 10 мА
S	Крутизна		17			Uси ≥ 15 В, Iс = 20 А
Qз			246		нКл	Uси = 100 В, Iс = 20 А
Qзи			75		нКл	Uзи = 13 В
Qзс			126		нКл	
tз вкл			40		нс	Uси = 100 В, Iс = 20 А, Uзи = 10 В, Rз = 2 Ом
tнар			40		нс	
tз выкл			132		нс	
tсп			36		нс	
Rз	Вход. сопротив. затвора		1		Ом	
Cвх	Входная емкость		11000		пФ	Uси = 25В, Uзи = 0 В f = 1МГц
Cвых	Выходная емкость		1200		пФ	
Cпрох	Проходная емкость		200		пФ	

### Электрические параметры встроенного диода

Обозн.	Название параметра	Значение параметра			Един. измер.	Режим измерения
		Не менее	Тип.	Не более		
Iд.	Прям. ток диода		40		А	
Uпр д	Прям. напряжение диода		0,95		В	Iс = 20 А
tобр вос			249		нс	dI/dt = 1А/мкс, Iд = 1А
Qобр вос			0,132		мкКл	dI/dt = 1А/мкс, Iд = 1А

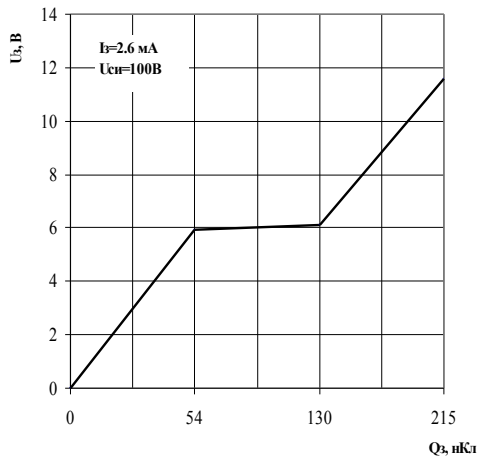


Рисунок 1 - Зависимость заряда затвора  $Q_g$  от напряжения затвора  $U_{gs}$  для транзистора типа 2П829Г9

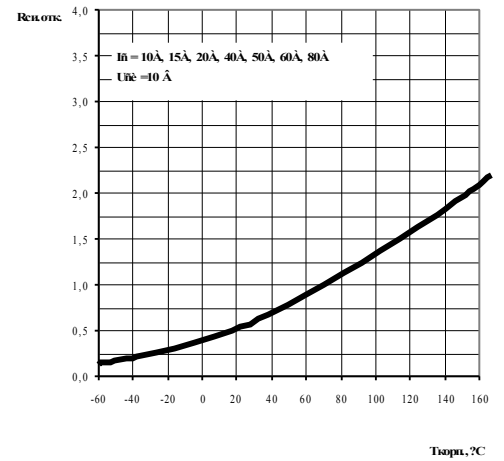


Рисунок 4 - Зависимость нормализованного сопротивления сток-исток в открытом состоянии  $R_{си.отн}$  от температуры корпуса  $T_{корп.}$  транзисторов 2П829Г9

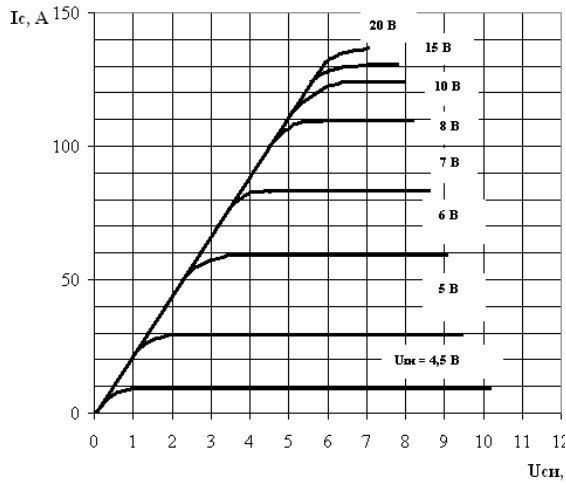


Рисунок 2 - Зависимость тока стока  $I_c$  от напряжения сток-исток  $U_{си}$  транзисторов 2П829Г9

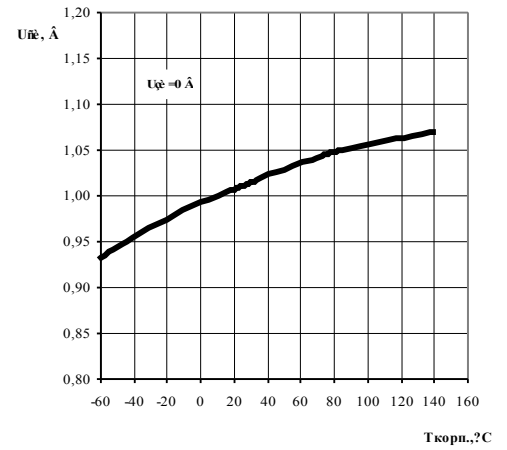


Рисунок 5 - Зависимость нормализованного напряжения сток-исток  $U_{си.н}$  от температуры корпуса  $T_{корп.}$  транзисторов 2П829Г9

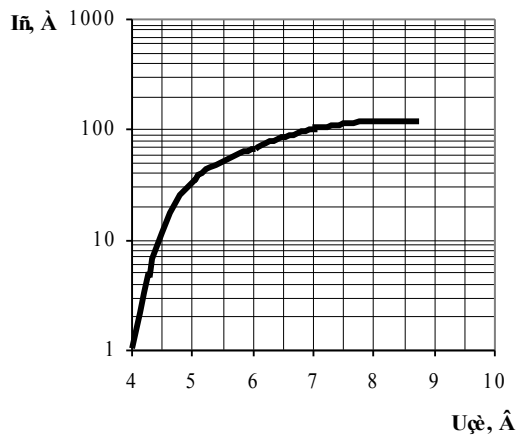


Рисунок 3 - Зависимость тока стока  $I_c$  от напряжения затвор-исток  $U_{gs}$  транзисторов 2П829Г9

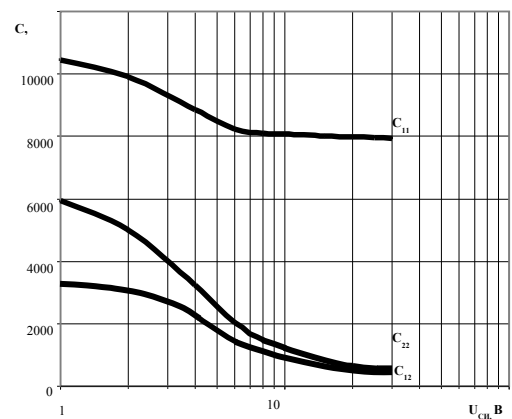


Рисунок 6 - Зависимости входной ( $C_{11}$ ), выходной ( $C_{22}$ ) и проходной ( $C_{12}$ ) емкостей от напряжения сток-исток при температуре корпуса  $(25 \pm 10)^\circ\text{C}$  транзисторов 2П829Г9

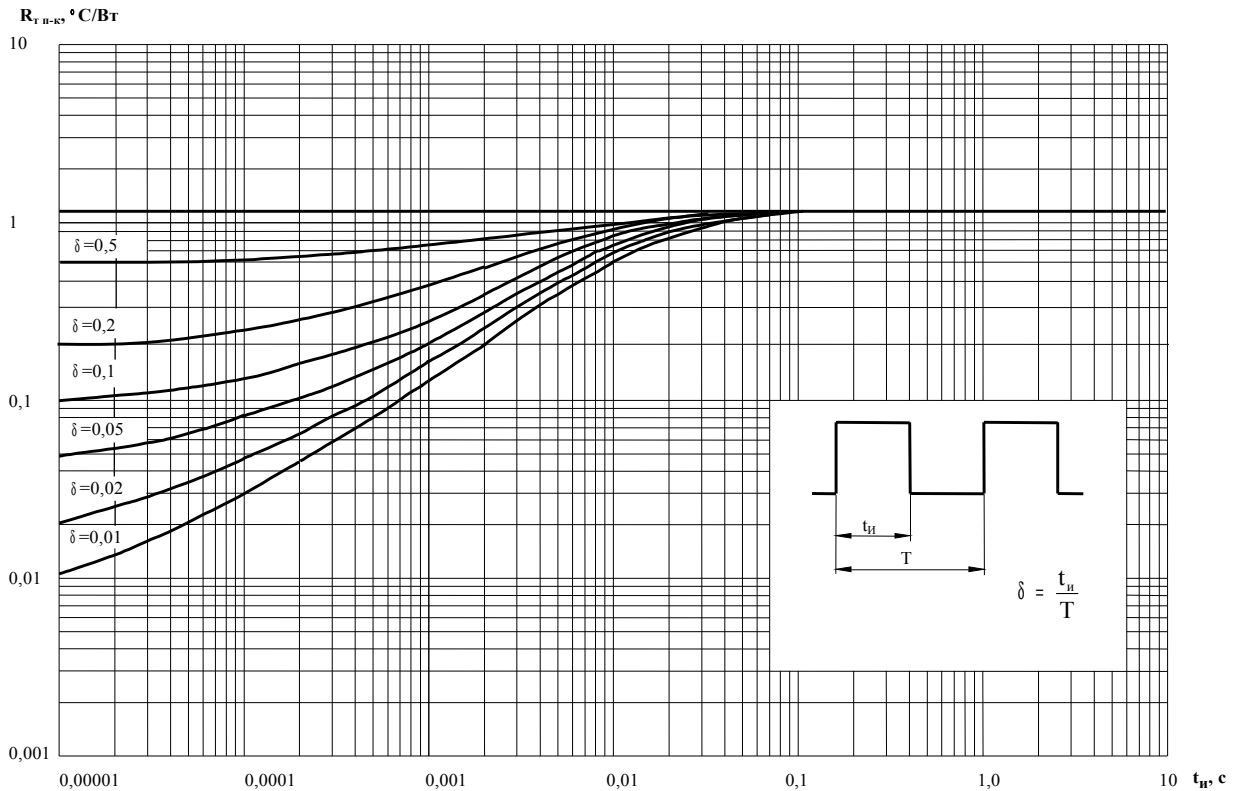
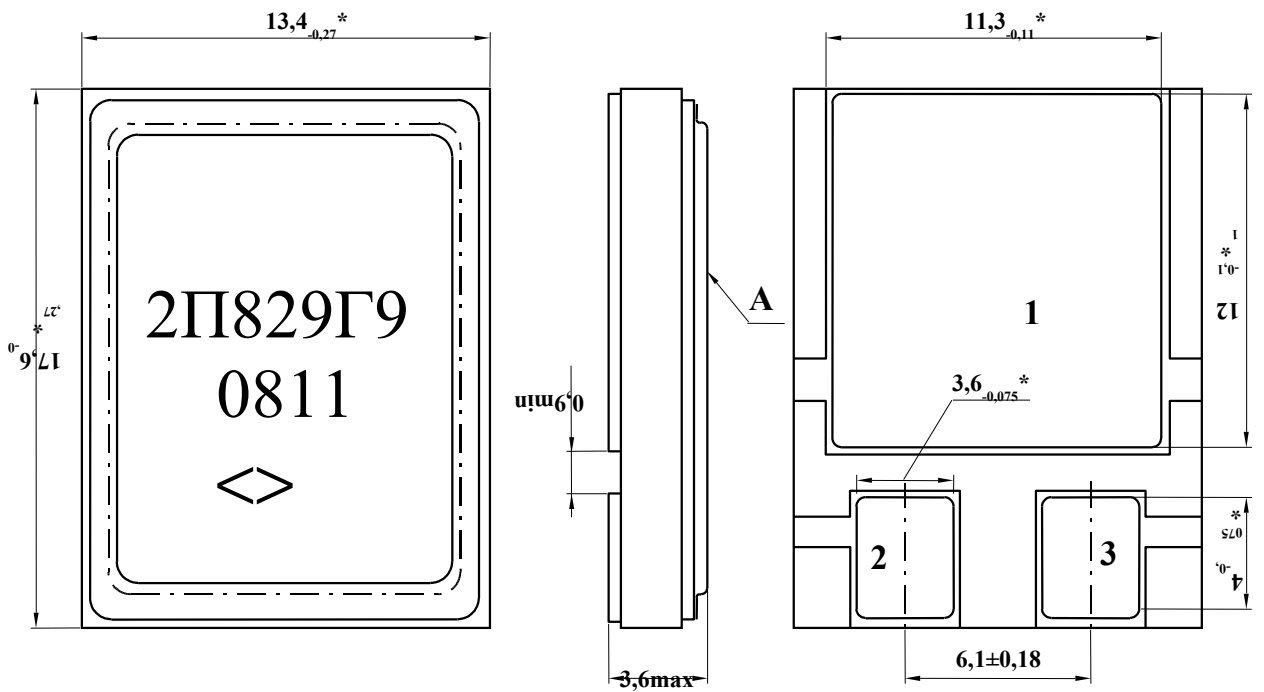


Рисунок 7– Зависимость теплового сопротивления переход-корпус  $R_{тп-к}$  от длительности импульса  $t_{и}$  и скважности импульса  $\delta$  транзисторов 2П829Г9

### Габариты транзистора 2П829Г9 в Корпусе КТ-95-1



Обозначение выводов	Назначение выводов
1	Сток
2	Исток
3	Затвор