

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

«ОКБ «ИСКРА»



ОАО «ОКБ «Искра»

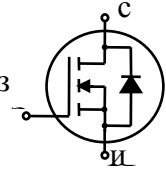
# 2П829Д

Uси макс = 100 В

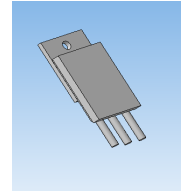
Iс макс = 50 А

Rси отк = 0,01 Ом

## Мощный высоковольтный МДП транзистор



Стойкость к воздействию  
спец. факторов- 2Ус



Корпус

КТ-43А-1.01

### Максимальные параметры

Обознач.	Наименование параметра	Значение	Ед. изм.
Uси макс	Макс. напряжение сток-исток	100	В
Uзи макс	Макс. напряжение затвор-исток	±25	В
Iс макс	Макс. ток стока	50	А
Iс и макс	Макс. импульсный ток стока	150	А
Rмакс	Макс. допуст. пост. мощность	125	Вт
Tпер макс	Макс. допуст. температура перехода	150	°С
Tраб corp	Рабочая температура корпуса	- 60 до 125	°С

### Электрические характеристики при Tпер = 25 °С

Обозн.	Наименование параметра	Значение параметра			Един. измер.	Режим измерения
		Не менее	Тип.	Не более		
Iс нач	Начальный ток стока			0,5	мА	Uси = 100 В, Uзи = 0 В
Iз ут	Ток утечки затвора			100	нА	Uзи = ±20 В
Rси отк	Сопротивление сток-исток в откр. состоянии			0,01	Ом	Uзи = 15 В, Iс = 25 А
Uпор	Пороговое напряжение	2,0		4,0	В	Uзи = Uси = 10 В, Iс = 10 мА
S	Крутизна		27			Uси ≥ 15 В, Iс = 25 А
Qз			215		нКл	Uси = 50 В, Iс = 25 А Uзи = 13 В
Qзи			54		нКл	
Qзс			76		нКл	
tз вкл			56		нс	
tнар			68		нс	Uси = 50 В, Iс = 25 А, Uзи = 10 В, Rз = 2 Ом
tз выкл			144		нс	
tсп			48		нс	
Rз	Вход. сопротив. затвора		1,2		Ом	
Cвх	Входная емкость		11300		пФ	Uси = 25 В, Uзи = 0 В f = 1 МГц
Cвых	Выходная емкость		2600		пФ	
Cпрох	Проходная емкость		700		пФ	

### Электрические параметры встроенного диода

Обозн.	Название параметра	Значение параметра			Един. измер.	Режим измерения
		Не менее	Тип.	Не более		
Iд.	Прям. ток диода		50		А	
Uпр д.	Прям. напряжение диода		0,84		В	Iс = 25 А
tобр вос			260		нс	dI/dt = 1 А/мкс, Iд = 1 А
Qобр вос			0,146		мКл	dI/dt = 1 А/мкс, Iд = 1 А

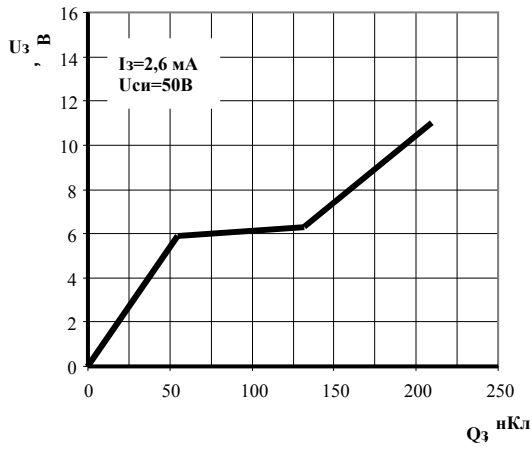


Рисунок 1 - Зависимость заряда затвора  $Q_з$  от напряжения затвора  $U_з$  для транзистора типа 2П829Д

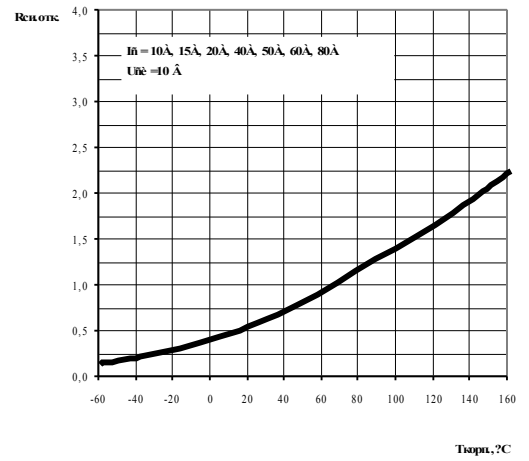


Рисунок 4 - Зависимость нормализованного сопротивления сток-исток в открытом состоянии  $R_{си.отк}$  от температуры корпуса  $T_{корп}$  транзисторов 2П829Д

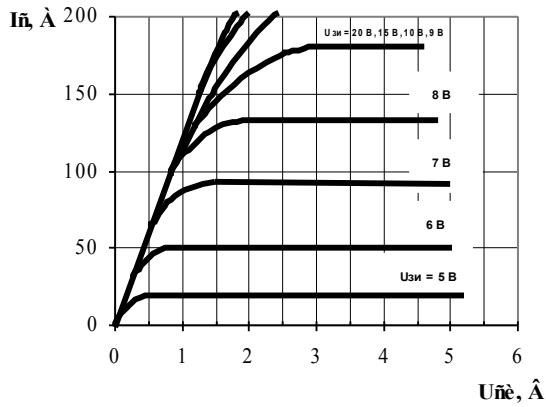


Рисунок 2 - Зависимость тока стока  $I_с$  от напряжения сток-исток  $U_{си}$  транзисторов 2П829Д

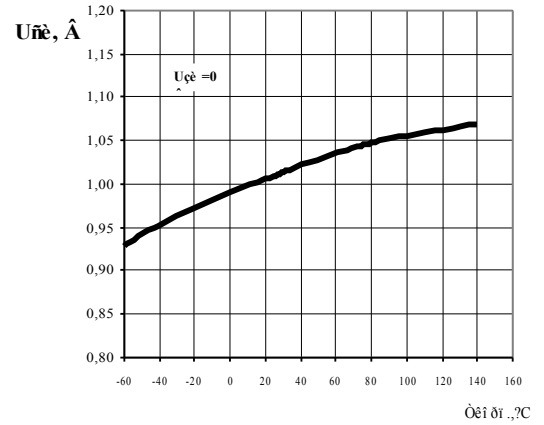


Рисунок 5 - Зависимость нормализованного напряжения сток-исток  $U_{си}$  от температуры корпуса  $T_{корп}$  транзисторов 2П829Д

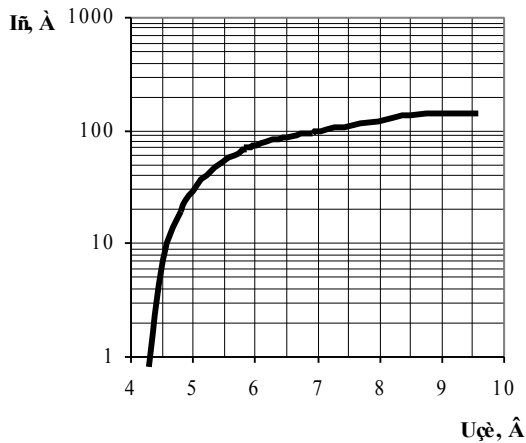


Рисунок 3 - Зависимость тока стока  $I_с$  от напряжения затвор-исток  $U_{зи}$  транзисторов 2П829Д

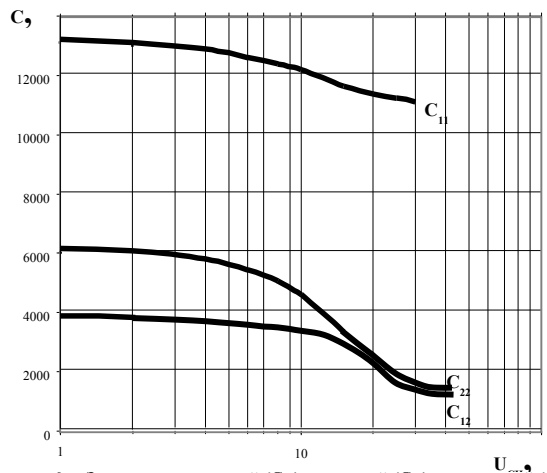


Рисунок 6 - Зависимости входной ( $C_{11}$ ), выходной ( $C_{22}$ ) и проходной ( $C_{12}$ ) емкостей от напряжения сток-исток при температуре корпуса  $(25 \pm 10)^\circ\text{C}$  транзисторов 2П829Д

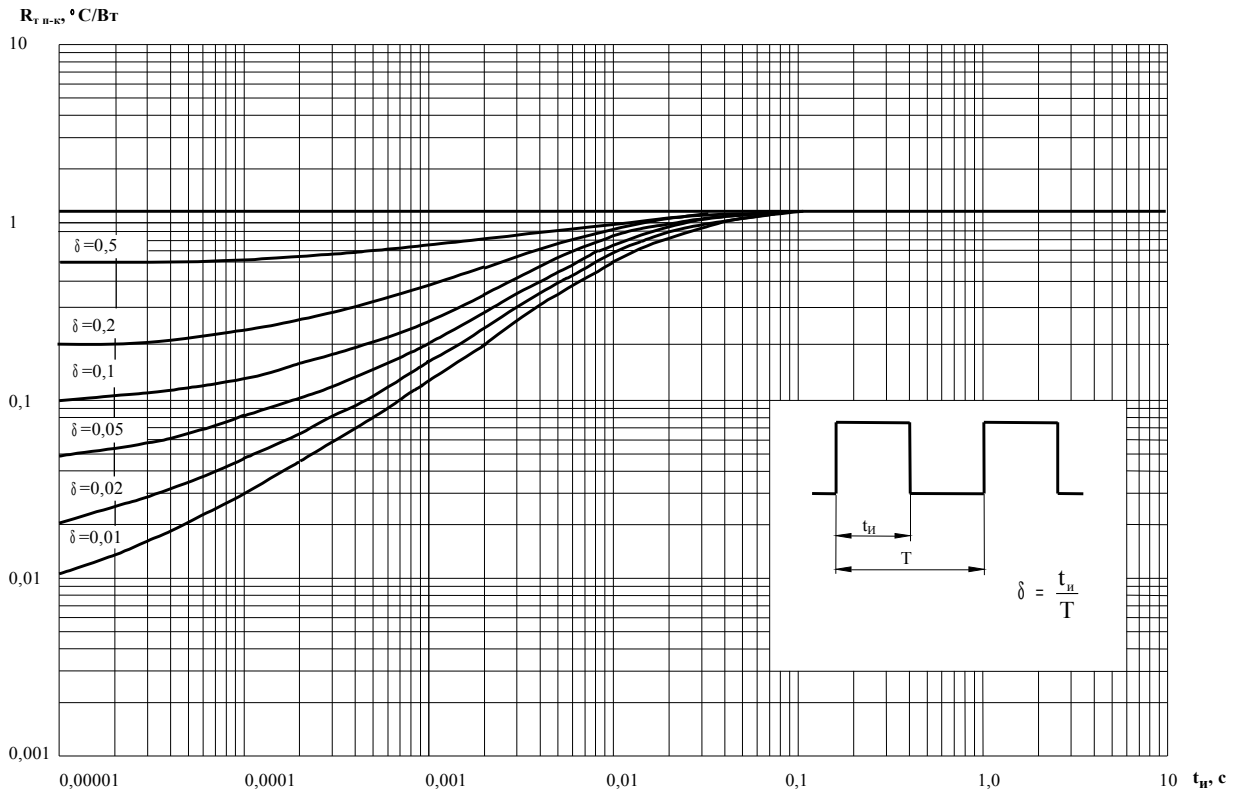
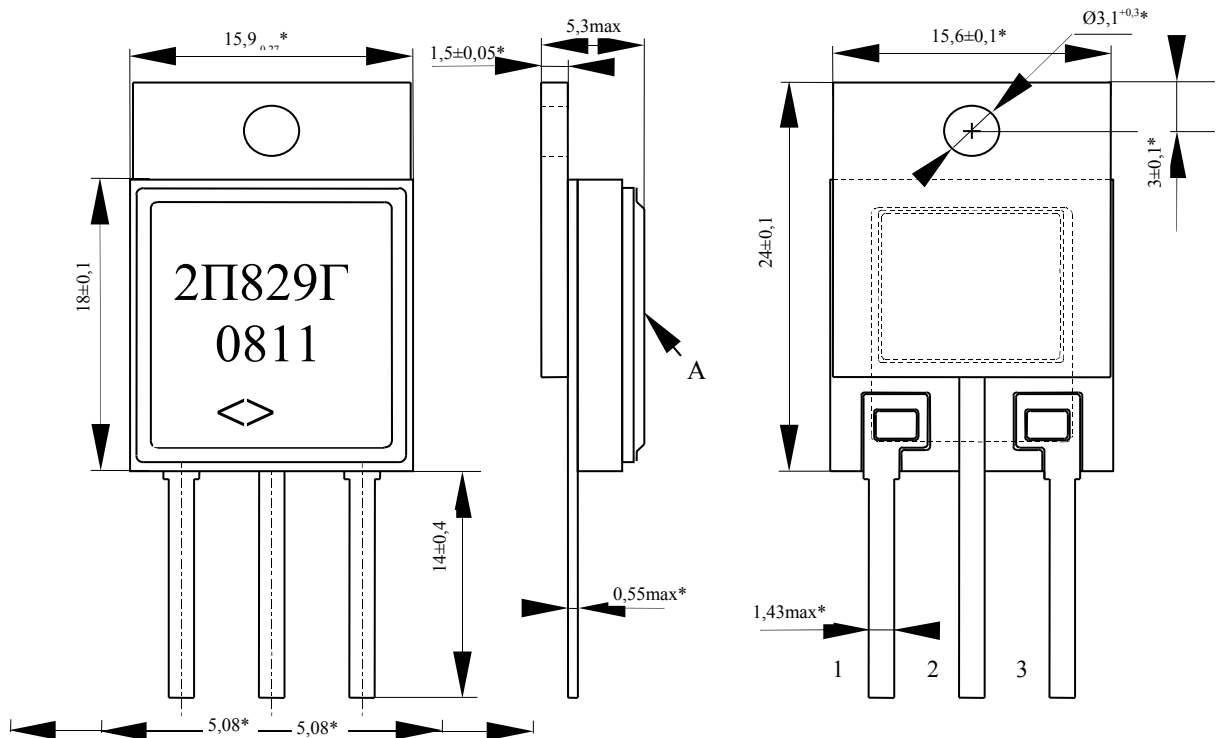


Рисунок 7– Зависимость теплового сопротивления переход-корпус  $R_{TP-K}$  от длительности импульса  $t_{и}$  и скважности импульса  $\delta$  транзисторов 2П829Д

### Габариты корпуса КТ-43А-1.01



Обозначение выводов	Назначение выводов
1	Исток
2	Сток
3	Затвор