

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

«ОКБ «ИСКРА»



ОАО «ОКБ «Искра»

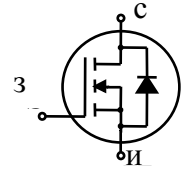
2П829А9

Uси макс = 1200 В

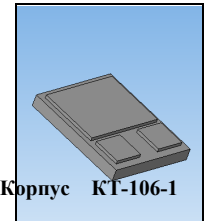
Iс макс = 10 А

Rси отк = 0,9 Ом

Мощный высоковольтный МДП транзистор в корпусе для поверхностного монтажа



Стойкость к воздействию
спец. факторов- 2Ус



Корпус КТ-106-1

Максимальные параметры

Обознач.	Наименование параметра	Значение	Ед. изм.
Uси макс	Макс. напряжение сток-исток	1200	В
Uзи макс	Макс. напряжение затвор-исток	±25	В
Iс макс	Макс. ток стока	10	А
Iс и макс	Макс. импульсный ток стока	30	А
Rмакс	Макс. допуст. пост. мощность	200	Вт
Tпер макс	Макс. допуст. температура перех.	150	°С
Траб корп	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			1,5	мА	Uси = 1200 В, Uзи = 0 В
Iз ут	Ток утечки затвора			100	нА	Uзи = ±20 В
Rси отк	Сопротивление сток-исток в откр. состоянии		0,9	1	Ом	Uзи = 15 В, Iс = 5 А
Uпор	Пороговое напряжение	2,0		4,0	В	Uзи = Uси = 10 В, Iс = 10 мА
S	Крутизна		11			Uси ≥ 15 В, Iс = 5 А
Qз			192		нКл	Uси = 600 В, Iс = 5 А Uзи = 13 В
Qзи			48		нКл	
Qзс			68		нКл	
tз вкл			64		нс	Uси = 600 В, Iс = 5 А, Uзи = 10 В, Rз = 2 Ом
tнар			12		нс	
tз выкл			184		нс	
tсп			40		нс	
Rз	Вход. сопротив. затвора		1		Ом	
Cвх	Входная емкость		7000		пФ	Uси = 25В, Uзи = 0 В f = 1МГц
Cвых	Выходная емкость		500		пФ	
Cпрох	Проходная емкость		100		пФ	

Электрические параметры встроенного диода

Обозн.	Название параметра	Значение параметра			Един. измер.	Режим измерения
		Не менее	Тип.	Не более		
Iд	Прям. ток диода		10		А	
Uпр д	Прям. напряжение диода		0,8		В	Iс = 5 А
tобр вос			240		нс	dI/dt = 1А/мкс, Iд = 1А
Qобр вос			0,138		мкКл	dI/dt = 1А/мкс, Iд = 1А

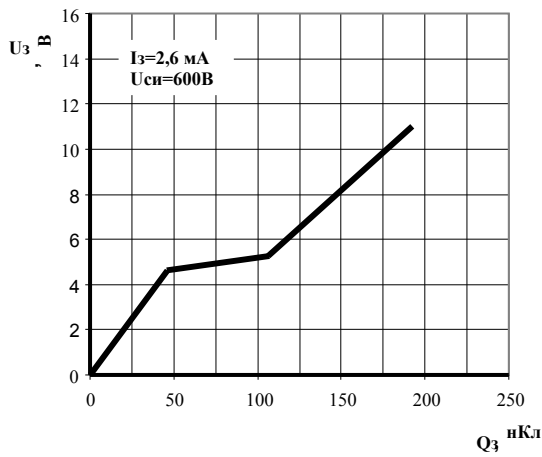


Рисунок 1 – Зависимость заряда затвора Q_3 от напряжения затвора U_3 для транзистора типа 2П829А9

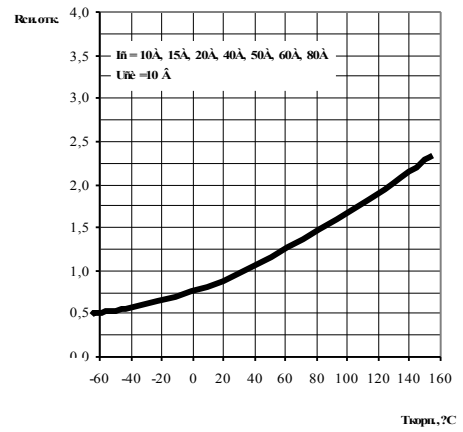


Рисунок 4 - состояние $R_{си.отк.}$ от температуры корпуса $T_{крп.}$ транзисторов 2П829А9

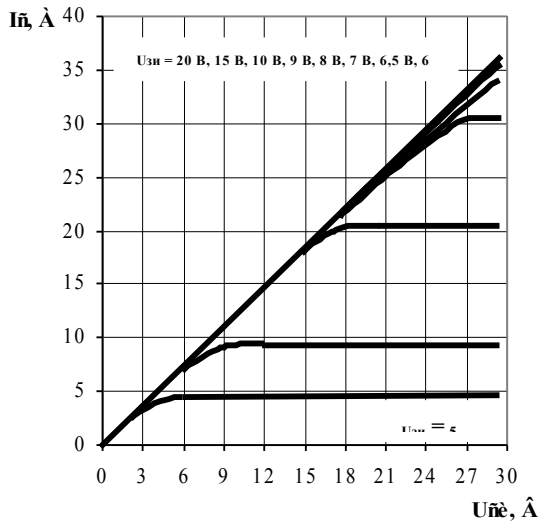


Рисунок 2 – Зависимость тока стока I_c от напряжения сток-исток $U_{си}$ транзисторов 2П829А9

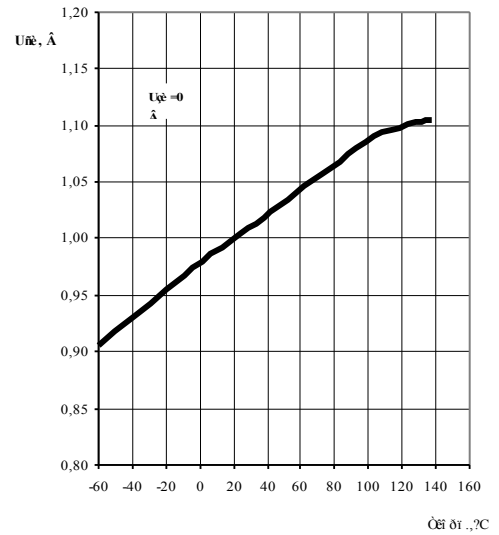


Рисунок 5 - Зависимость нормализованного напряжения сток-исток $U_{си}$ от температуры корпуса $T_{крп.}$ транзисторов 2П829А9

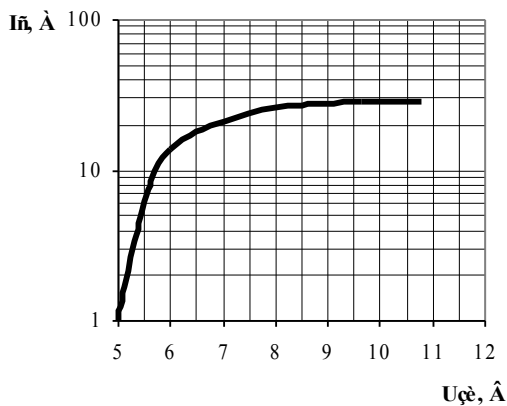


Рисунок 3 - Зависимость тока стока I_c от напряжения затвор-исток $U_{зи}$ транзисторов 2П829А9

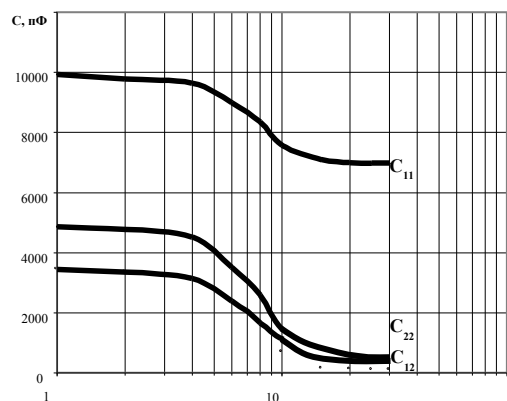


Рисунок 6 – Зависимости входной (C_{11}), выходной (C_{22}) и проходной (C_{12}) емкостей от напряжения сток-исток при температуре корпуса $(25 \pm 10)^\circ\text{C}$ транзисторов 2П829А9

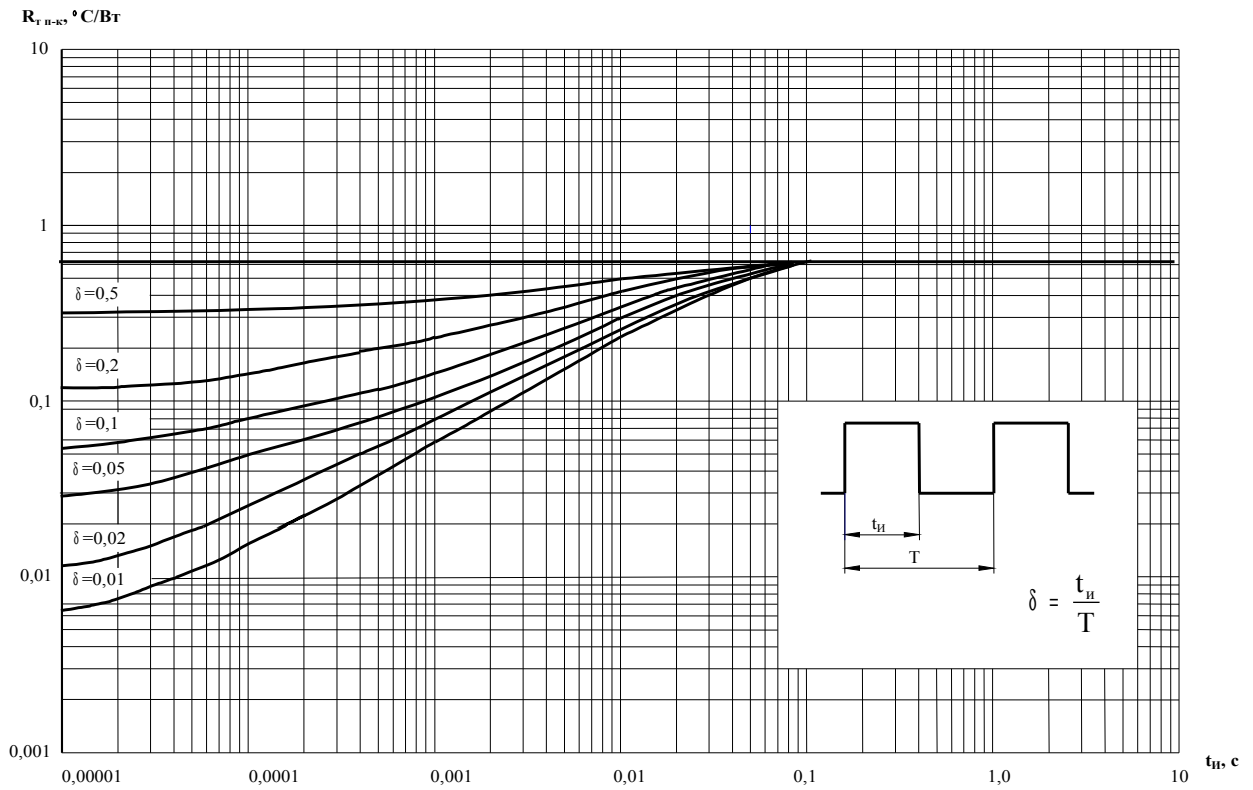
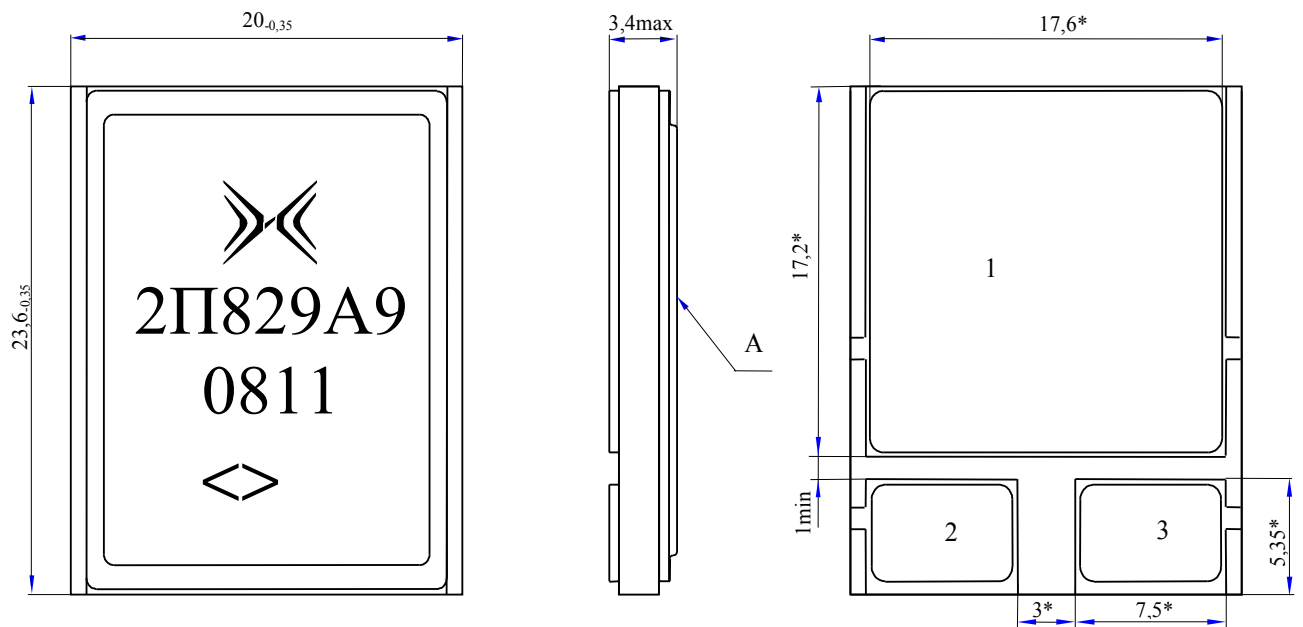


Рисунок 7– Зависимость теплового сопротивления переход-корпус R_{Tj-cj} от длительности импульса $t_{и}$ и скважности импульса δ транзисторов 2П829А9

Габариты корпуса КТ-106-1



Обозначение выводов	Назначение выводов
1	Сток
2	Исток
3	Затвор