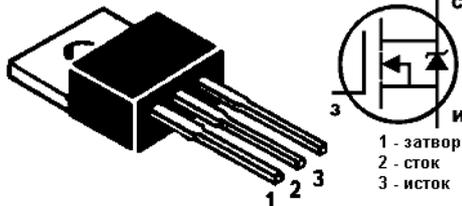


# Н-канальный МОП ПТ КП767 А, Б, В

## Краткий информационный лист



Область применения полевых транзисторов определяется их основными характеристиками:

- Высокие динамические характеристики
- Рабочая температура кристалла 150С
- Низкое сопротивление во включенном состоянии
- Низкая мощность управления
- Высокое коммутируемое напряжение

Типовые применения следующие: высокочастотные импульсные источники питания, системы преобразователей и инверторов для управления скоростью электродвигателей постоянного и переменного тока, высокочастотные генераторы для индукционного нагрева, ультразвуковые генераторы, звуковые усилители, периферийные устройства для компьютеров, оборудование для телекоммуникаций.

### Максимально допустимые значения

Условные обозначения	Параметр	Максимум	Ед.изм.
$I_D@T_C=25C$	Постоянный ток стока	<b>5.2</b> (КП767А) <b>9.0</b> (КП767Б) <b>18</b> (КП767В)	А
$I_D@T_C=70C$	Постоянный ток стока	<b>3.3</b> (КП767А) <b>5.7</b> (КП767Б) <b>11</b> (КП767В)	А
$I_{DM}$	Импульсный ток стока <sup>(1)</sup>	<b>18</b> (КП767А) <b>36</b> (КП767Б) <b>72</b> (КП767В)	А
$P_D@T_C=25C$	Рассеиваемая мощность	<b>50</b> (КП767А) <b>74</b> (КП767Б) <b>125</b> (КП767В)	Вт
	Линейное снижение мощности рассеивания от температуры	<b>0.40</b> (КП767А) <b>0.59</b> (КП767Б) <b>1.0</b> (КП767В)	Вт/С
$V_{GS}$	Напряжение затвор-исток	20	В
$E_{AS}$	Энергия пробоя одиночным импульсом <sup>(2)</sup>	<b>110</b> (КП767А) <b>250</b> (КП767Б) <b>580</b> (КП767В)	мДж
$I_{AR}$	Ток лавинного пробоя <sup>(1)</sup>	<b>5.2</b> (КП767А) <b>9.0</b> (КП767Б) <b>18</b> (КП767В)	А
$E_{AR}$	Энергия пробоя повторяющимися импульсами <sup>(1)</sup>	<b>5.0</b> (КП767А) <b>7.4</b> (КП767Б) <b>13</b> (КП767В)	мДж
$dv/dt$	Скорость нарастания напряжения на закрытом диоде <sup>(3)</sup>	5.0	В/нс
$T_J$ $T_{STG}$	Диапазон температур функционирования перехода и хранения прибора	от -55 до +150	С
	Температура пайки при времени менее 10 сек.	300	С

**Электрические характеристики @T<sub>J</sub> = 25C (если не указано другое)**

Усл. обозначение	Параметр	Мин.	Тип.	Макс.	Ед. изм	Режим измерения
V <sub>(BR)DSS</sub>	Максимальное напряжение сток-исток	<b>200</b>	-	-	В	V <sub>GS</sub> = 0В, I <sub>D</sub> = 250мкА
V <sub>(BR)DSS/ΔT<sub>J</sub></sub>	Температурный коэффициент максимального напряжения	-	<b>0.29</b> (КП767А) <b>0.24</b> (КП767Б) <b>0.29</b> (КП767В)	-	В/С	T = 25C, I <sub>D</sub> = 1мА
R <sub>DS(on)</sub>	Сопротивление сток-исток	-	-	<b>0.80</b> (КП767А) <b>0.40</b> (КП767Б) <b>0.18</b> (КП767В)	Ом	V <sub>GS</sub> = 10В, I <sub>D</sub> = 3.1А <sup>(4)</sup>
V <sub>GS(th)</sub>	Пороговое напряжение на затворе	2.0	-	4.0	В	V <sub>DS</sub> = V <sub>GS</sub> , I <sub>D</sub> = 250мкА
g <sub>fs</sub>	Крутизна характеристики	<b>1.5</b> (КП767А) <b>3.8</b> (КП767Б) <b>6.7</b> (КП767В)	-	-	А/В	V <sub>DS</sub> = 50В, I <sub>D</sub> = 3.1А
I <sub>DSS</sub>	Остаточный ток стока	-	-	25	мкА	V <sub>DS</sub> = 200В, V <sub>GS</sub> = 0В
		-	-	250		V <sub>DS</sub> = 160В, V <sub>GS</sub> = 0В, T <sub>J</sub> = 150C
I <sub>GSS</sub>	Ток утечки затвора (прямой)	-	-	100	нА	V <sub>GS</sub> = 20В
	Ток утечки затвора (обратный)	-	-	-100		V <sub>GS</sub> = -20В

**Характеристики исток-стока**

Усл.обозн.	Параметр	Мин.	Тип.	Макс.	Ед.изм.	Режим изм.
I <sub>S</sub>	Постоянный ток истока(через встроенный диод)	-	-	<b>5.2</b> (КП767А) <b>9.0</b> (КП767Б) <b>18</b> (КП767В)	А	Условное обозначение полевого транзистора со встроенным диодом
I <sub>SM</sub>	Импульсный ток истока(через встроенный диод) <sup>(1)</sup>	-	-	<b>18</b> (КП767А) <b>36</b> (КП767Б) <b>72</b> (КП767В)		
V <sub>SD</sub>	Прямое напряжение на диоде	-	-	<b>1.8</b> (КП767А) <b>2.0</b> (КП767Б) <b>2.0</b> (КП767В)	В	T <sub>J</sub> = 25C, I <sub>S</sub> = I <sub>S макс</sub> V <sub>GS</sub> = 0В
t <sub>rr</sub>	Время восстановления	-	<b>150</b> (КП767А) <b>170</b> (КП767Б) <b>300</b> (КП767В)	<b>300</b> (КП767А) <b>340</b> (КП767Б) <b>610</b> (КП767В)	нс	T <sub>J</sub> = 25C, I <sub>F</sub> = I <sub>S макс</sub> , di/dt = 100А/ мкс
Q <sub>rr</sub>	Заряд рассасывания	-	<b>0.91</b> (КП767А) <b>1.1</b> (КП767Б) <b>3.4</b> (КП767В)	<b>1.8</b> (КП767А) <b>2.2</b> (КП767Б) <b>7.1</b> (КП767В)	мкКл	