

SVЦЛ.435714.034

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

Наименование параметра	Режим измерения	Буквенное обозначение	Значение			Единица измерения
			мин	тип	макс	
Напряжение пробоя сток-исток	$U_{ЗИ}=0В, I_{СИ}=100мкА$	$U_{СИ\ проб}$	1200	–	–	В
Ток утечки сток-исток	$U_{СИ}=1200В, U_{ЗИ}=0В$	$I_{СИ.ут}$	–	–	100	мкА
Ток утечки затвор-исток, при прямом включении	$U_{ЗИ}=25В, U_{СИ}=0В$	$I_{з.ут (пр)}$	–	–	250	нА
Пороговое напряжение затвора	$U_{ЗИ}=U_{СИ}, I_{СИ}=10мА$	$U_{ЗИ\ пор}$	1,9	2,5	4,0	В
Сопротивление открытого канала сток-исток (на кристалле)	$U_{ЗИ}=20В, I_{СИ}=40А,$	$R_{СИ.отк}$	–	40	55	мОм
Общий заряд затвора	$U_n=800В,$ $U_{ЗИ}=-5В/+20В,$ $I_{СИ}=40А$	$Q_з$	–	142	–	нКл
Заряд затвор-исток		$Q_{ЗИ}$	–	37	–	нКл
Заряд затвор-сток		$Q_{зс}$	–	18	–	нКл
Время задержки при включении	$U_n=800В,$ $U_{ЗИ}=-5/+20В$ $I_{СИ}=40А,$ $R_з=2,5\ Ом,$	$t_{зд.вкл}$	–	12	–	нс
Время нарастания тока стока		$t_{нр}$	–	10	–	нс
Время задержки выключения		$t_{зд.выкл}$	–	25	–	нс
Время спада тока стока		$t_{сп}$	–	6,2	–	нс
Входная емкость	$U_{СИ}=1000В,$ $U_{ЗИ}=0В,$ $f=1МГц$	C_{ies}	–	2946	–	пФ
Выходная емкость		C_{oes}	–	167	–	пФ
Обратная передаточная емкость		C_{res}	–	6,6	–	пФ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

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

SVЦЛ.435714.034 Д1

Наименование параметра	Режим измерения	Буквенное обозначение	Значение			Единица измерения
			мин	тип	макс	
Напряжение на диоде в прямом включении	$I_{пр}=20A, U_{зи}=-5B$	$U_{пр}$	–	4,5	–	B
Время обратного восстановления диода	$U_{си}=800B,$ $I_{пр}=25A,$ $di_{пр}/dt=1000A/c$	$t_{вос.обр}$	–	41	–	нс
Пиковый ток обратного восстановления диода		$I_{вос.обр}$	–	6	–	A
Заряд обратного восстановления		$Q_{вос}$	–	142	–	нКл

Предельно допустимые значения электрических параметров

Наименование параметра	Буквенное обозначение	Предельно-допустимая норма при эксплуатации	Единица измерения	Примечание
Напряжение сток-исток	$U_{си\ max}$	1200	B	–
Напряжение затвор-исток, предельное	$U_{зз\ max}$	–10/+25	B	–
Напряжение затвор-исток, рекомендуемое	$U_{зз}$	–5/+20	B	–
Максимально допустимый постоянный ток стока	$I_c\ max$	60	A	–
Максимальный импульсный ток стока	$I_{c,u}\ max$	160	A	–
Максимальная рассеиваемая мощность	$P_d\ max$	330	Bm	–
Рабочая температура кристалла (pn перехода)	T_{vj}	–55 до 175	°C	–
Температура хранения	T_{xp}	–55 до 175	°C	–

Тепловые характеристики

Наименование параметра	Буквенное обозначение	Макс. значение	Единица измерения
Тепловое сопротивление кристалл-корпус (T0247)	$R_{\theta JC}\ (VT)$	0,34	°C/Bm

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Указания по применению и эксплуатации кристаллов ДП7040БС3А приведены в ТУ, СВЦ/Л.435714.034 ТУ

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

СВЦ/Л.435714.034 Д1

Лист
3