

面向医疗应用的氮化镓场效应晶体管 (eGaN® FET) 及集成电路技术



	医疗应用技术	eGaN技术	优势
对移植器件进行无线充电	<p>于患者体内利用无线电源进行充电的应用</p>	<p>EPC2107 100V, 0.5 A 芯片尺寸: 1.35 x 1.35 mm</p>	<p>在面向移植器件的应用, eGaN FET 的开关速度实现了对设备进行无线电源充电, 减省了需要穿过皮肤层的电源线、降低死亡率而同时使患者于医疗期间, 能够维持生活素质</p>
成像设备及诊断	<p>成像分辨率对于MRI扫描仪来说非常重要</p>	<p>MRI Receive coil using EPC8004 courtesy of Case Western University</p> <p>EPC8004 40V, 7.5 A 芯片尺寸: 2.1 x 0.8 mm</p>	<p>由于eGaN FET改善了扫描速度, 因此可以使用更多线圈, 从而减少对磁场的干扰, 以及降低成像设备的整体功耗</p>
	<p>Check-Cap 公司的非侵入性“结肠镜检查丸”</p>	<p>EPC2012C 200V, 22 A 芯片尺寸: 1.7 x 0.9 mm</p>	<p>具备高频开关性能的eGaN FET提高基于X光的诊断系统的性能, 而FET所采用的超小型芯片规模封装能够实现高功率密度</p>
机械人		<p>EPC2039 80V, 50 A 芯片尺寸: 1.35 x 1.35 mm</p>	<p>具备小巧尺寸、散热效率及高频开关等优势氮化镓器件为医疗应用的机械人提供具有高分辨率的马达控制</p>

面向医疗应用技术设计的推荐器件

面向不同应用的相关器件

器件型号	配置	V _{DS} (V)	R _{DS(on)} (mΩ) 最大值 @ 5 V _{GS}	Q _G 典型值 (nC)	Q _{GS} 典型值 (nC)	Q _{GD} 典型值 (nC)	Q _{OSS} 典型值 (nC)	Q _{RR} (nC)	I _D (A)	脉冲电流 I _D (A)	封装 (毫米)	开发板	植入式医疗应用		医疗成像及诊断应用	机械人应用
													PSU*	WiPo**		
EPC2014C	单路	40	16	2	0.7	0.3	4	0	10	60	LGA 1.7 x 1.1	EPC9005C				
EPC2055	单路	40	3.6	6.6	2.3	0.7	13	0	29	161	LGA 2.5 x 1.5	EPC9013Z				
EPC2108	双路	60	240	0.24	0.106	0.047	0.71 0.93	0	1.7	5.5	BGA 1.35 x 1.35	EPC9064				
	双路、同步自举电路		3300	0.044	0.02	0.004	0.134		0.5	0.5						
EPC2035	单路	60	45	0.88	0.25	0.16	2.6	0	1.7	24	BGA 0.9 x 0.9	EPC9049				
EPC8002	单路	65	480	0.133	0.057	0.015	0.344	0	2	2	LGA 2.05 x 0.85	EPC9022				
EPC2039	单路	80	25	1.91	0.76	0.42	7.64	0	6.8	50	BGA 1.35 x 1.35	EPC9057				
EPC2252	单路 - AEC-Q101	80	11	3.5	1	0.5	15	0	8.2	75	BGA 1.5 x 1.5	EPC9179				
EPC2107	双路	100	390	0.19	0.077	0.041	0.9 1.25	0	1.7	3.8	BGA 1.35 x 1.35	EPC9063				
	双路、同步自举电路		3300	0.044	0.02	0.004	0.134		0.5	0.5						
EPC2037	单路	100	550	0.115	0.032	0.025	0.6	0	1.7	2.4	BGA 0.9 x 0.9	EPC9087				
EPC8010	单路	100	160	0.36	0.13	0.06	2.2	0	4	7.5	LGA 2.05 x 0.85	EPC9068				
EPC2036	单路	100	73	0.7	0.17	0.14	3.9	0	1.7	18	BGA 0.9 x 0.9	EPC9050				
EPC2106	半桥	100	70	0.73	0.24	0.140	3.96 4.68	0	1.7	18	BGA 1.35 x 1.35	EPC9055				
EPC2051	单路	100	25	1.8	0.6	0.3	7.3	0	1.7	37	BGA 1.3 x 0.85	EPC9091				
EPC2052	单路	100	13.5	3.5	1.5	0.5	13	0	8.2	74	BGA 1.5 x 1.5	EPC9092				
EPC2204	单路	100	6	5.7	1.8	0.8	25	0	29	125	LGA 2.5 x 1.5	EPC9097				
EPC2088	单路	100	3.2	12.5	4.4	1.4	47	0	60	231	LGA 3.5 x 1.95	EPC90123				
EPC2110	双路、共源	120	110	0.8	0.25	0.18	4	0	3.4	20	BGA 1.35 x 1.35	EPC9058				
EPC2012C	单路	200	100	1	0.3	0.2	10	0	5	22	LGA 1.7 x 0.9	EPC9004C				

注: 图表内的数据有可能更改。详情请参阅网页上的相关产品资料, 网址是 epc-co.com/epc/cn/产品/gan-fet及集成电路

*PSU = 电源装置
**WiPo = 无线充电



更多资讯

请发送电子邮件至 info@epc-co.com

与我们联系或与您所属地区的EPC销售代表联系。

详情请浏览 www.epc-co.com.cn 或在我们的网页注册

(<https://bit.ly/EPCupdates>), 定期收取EPC公司的最新产品资讯。

