



3-Е ПОКОЛЕНИЕ IGBT МОДУЛЕЙ

3-е поколение IGBT модулей выпускается начиная с 1993 года и включает стандартные модели, уже получившие широкое применение на отечественном рынке силовых приводов. Модули 3-го поколения имеют оптимальное соотношение между показателями напряжения насыщения (2.5 В), областью безопасной работы и временем спада импульса (200 нс). Благодаря использованию высокоэффективных кристаллов диодов значительно сокращены общие потери и уровень ЭМП.

Для изготовления модулей U-серии была использована инновационная технология корпусирования, которая позволила оптимизировать рабочие параметры кристаллов, снизить ЭМП и на 50% снизить внутреннюю индуктивность корпуса по сравнению с H-модулями. Высокая надежность модулей U-серии была достигнута благодаря применению новой технологии непаяных соединений.



СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ

CM	100	D	Y	24	H
1	2	3	4	5	6

1. Силовой IGBT-модуль
2. Ток коллектора, А
3. Схема соединения
H – один транзистор
D – два транзистора
B – четыре транзистора
T – шесть транзисторов

- (3-фазный мост)
E3 – с тормозным транзистором
4. Тип корпуса
5. Напряжение коллектор-эмиттер (x50), В
6. Технология производства

- H – третье поколение
F – «trench» затвор четвертое поколение
NF – пятое поколение («trench»)
KA – промышленные модули 1700 В

H-СЕРИЯ

Напряж. к-э, В	Схема	Ток коллектора, А						
		15	20	30	50	75	100	150
600					CM50DY-12H	CM75DY-12H	CM100DY-12H	CM150DY-12H
1200					CM50DY-24H	CM75DY-24H	CM100DY-24H	CM150DY-24H
1400					CM50DY-28H	CM75DY-28H		
600		CM15TF-12H	CM20TF-12H	CM30TF-12H	CM50TF-12H	CM75TF-12H	CM100TF-12H	CM150TF-12H
1200		CM15TF-24H	CM20TF-24H	CM30TF-24H	CM50TF-24H	CM75TF-24H	CM100TF-24H	
1400					CM50TF-28H	CM75TF-28H	CM100TF-28H	

Напряж. к-э, В	Схема	Ток коллектора, А					
		200	300	400	600	800	1000
600			CM300HA-12H	CM400HA-12H	CM600HA-12H		
1200		CM200HA-24H	CM300HA-24H	CM400HA-24H	CM600HA-24H	CM800HA-24H	CM1000HA-24H
1400				CM400HA-28H	CM600HA-28H		CM1000HA-28H
600		CM200DY-12H	CM300DY-12H				
1200		CM200DY-24H	CM300DY-24H				
1400		CM200DY-28H	CM300DY-28H				

U-СЕРИЯ

Напряж. к-э, В	Схема	Ток коллектора, А								
		50	75	100	150	200	300	400	600	800
600									CM600HU-12H	
1200								CM400HU-24H	CM600HU-24H	
600			CM75DU-12H	CM100DU-12H	CM150DU-12H	CM200DU-12H	CM300DU-12H	CM400DU-12H		CM800DU-12H
1200		CM50DU-24H	CM75DU-24H	CM100DU-24H	CM150DU-24H	CM200DU-24H	CM300DU-24H	CM400DU-24H		
600			CM75BU-12H	CM100BU-12H						
1200		CM50BU-24H								
600			CM75TU-12H	CM100TU-12H	CM150TU-12H	CM200TU-12H				
1200		CM50TU-24H	CM75TU-24H	CM100TU-24H						
600			CM75E3U-12H	CM100E3U-12H	CM150E3U-12H	CM200E3U-12H	CM300E3U-12H			
1200		CM50E3U-24H	CM75E3U-24H	CM100E3U-24H	CM150E3U-24H					