

DC/DC конвертеры



DC-DC конвертеры - это миниатюрные модульные импульсные источники вторичного электропитания с высоким КПД для монтажа на печатную плату.

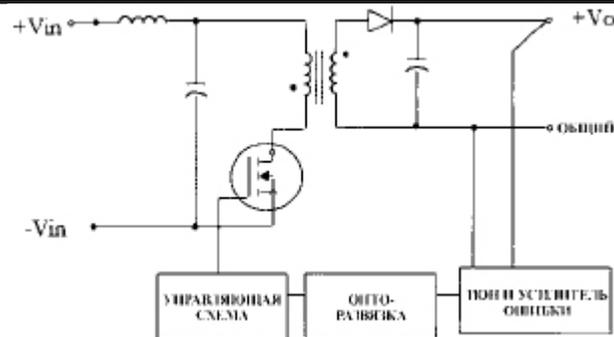
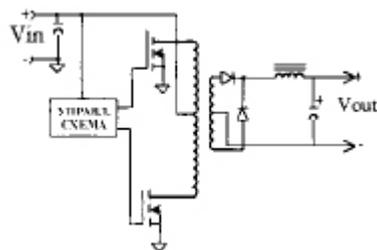
DC-DC конвертеры позволяют получать из одного входного постоянного напряжения питания одно или несколько выходных постоянных напряжений практически любого значения и любой полярности с гальванической развязкой входных и выходных цепей.

В их основе, как правило, лежит принцип обычной широтно-импульсной модуляции, как и в традиционных импульсных источниках питания.

DC-DC конвертеры строятся на современной элементной базе, преимущественно по технологии поверхностного монтажа, в результате чего удается получить образцы изделий в корпусе DIP8. DC-DC конвертеры выполняются, как правило, в металлическом корпусе, залитым с нижней стороны эпоксидным компаундом.

Такой корпус служит экраном и обеспечивает хорошую защиту внешних схем от распространения от DC-DC конвертера высокочастотных импульсных помех, неизбежно сопутствующих источникам питания с подобной схемой преобразования. Особо миниатюрные модели выполняются в пластиковых корпусах типа **DIP** или **SIP**. **Область применения:** источники питания, телекоммуникации, промышленность, медицина.

Упрощенные блок-схемы



Технические характеристики

Макс. пульсами выходн. напряж. и шумы (при ширине полосы 20 МГц): 1%

Макс. коэфф. нестабильности выходн. напряж. от изменения темп-ры: 0.05%/°C

Сопротивл. изоляции: 1000 МОм

Диапазон рабочих температур: -25 ... +71°C

Нестаб.

Серия	Мощн., Вт	Диапазон $U_{вх.}$, В, пост.	$U_{вых.}$, В, пост.	Кол- во $U_{вых.}$	$U_{вых.}$ от изм. $U_{вход.}$ %, макс., при полн. нагруз.	Нестаб. $U_{вых.}$ от изм. $I_{нагр.}$ %, макс	Налич. и тип защиты от КЗ	Встроен. защита от перегрузки	Электрич. прочность изоляц., В	Типовая $f_{преоб.}$, кГц	Дополнит. хар-ки
VSVD	0.5 - 1.0	5, 12	5, 9, 12, 15, +/-5, +/- 9, +/-2, +/-5	1, 2	+/-10	+/-15	Кратковрем.		1000	100	Малые габарит. разм.
S	0.5 - 1.0	5, 12, 24	5,12,15	1	+/-1	+/-5	Кратковрем.		500	25	
LA	0.5 - 1.0	3.3, 5, 12, 24	3.3,5,9, 12,15	1	+/-10	+/-15 (3.3В, 5В), 10 (9В, 12В, 15В)	Кратковрем.		1000	100	
SP	1.5	5, 12, 24	5, 12, 15, +/- 12, +/- 15	1, 2	+/-1	+/-5	Кратковрем.		500	25	
DC-1xx	1.8	5, 12, 24	5,9,12	1	+/-1	+/-5	Кратковрем.		500	25	
DC-2xx	1.8	5, 12, 24, 48	5, 12, 15, +/- 5, +/- 12, +/- 15	1, 2	+/-1	+/-5	Кратковрем.		500	25	
DC-3xx	3	5, 12, 24, 48	5, 9, 12, 15, +/-12, +/-15	1, 2	+/-1	+/-5	Кратковрем.		500	25	
3D	3	4.5 - 72	5, 12, 15, +/- 5, +/- 12, +/- 15	1, 2	+/-1	+/-1	Обратн. связь	+	500	40	
			5, 12, 15, +/-			+/- (1Однополяр.),	Обрати.				

ЗВ	3	4.5 - 72	5, +/- 12, +/- 15	1, 2	+/-1	2.5 (Двухполяр.)	связь	+	500	25	размеры
СВ	3	4.5 - 72	5, 12, 15, +/- 5, +/- 12, +/- 15	1, 2	+/-1	+/-1 (Однополяр.), 2.5 (Двухполяр.)	Обратн. связь	+	1500	25	
2Н	3	5, 12, 24, 48, +/-10%	5, 12, 15	1	+/-1	+/-1	Кратковрем.		2000	25	
ХВ	3	4.5 - 72	5, 12, 15	1	+/-1	+/-1	Обратн. связь	+	2000	25	
DC- 2WR5xx/ DC- 3WR5xx	5	4.5 - 72	5, 12, 15, +/- 12, +/- 15	1, 2	+/-1	+/-1 (Однополяр.), 2.5 (Двухполяр.)	Обратн. связь	+	500	50	
DC- 2WR6xx	10	9 - 72	5, 12, 15, +/- 12, +/- 15	1, 2	+/-1	+/-1 Однополяр.), 2.5 (Двухполяр.)	Обратн. связь	+	500	50	
LD	7.5	9 - 72	5, 12, 15, +/- 5, +/- 12, +/- 15	1, 2	+/-1	+/-1 Однополяр.), 2.5 (Двухполяр.)	Обратн. связь	+	500	100	Внешн. управ. вкл./выкл.
EP	15 - 30	9 - 72	5, 12, 15, +/- 12, +/- 15, -5	1, 2, 3	+/-0.5	+/-1 Однополяр.), 2.5 (Двухполяр.)	Обратн. связь	+	500	100	
5В	5	9 - 72	5, 12, 15, +/- 5, +/- 12, +/- 15	1, 2	+/-1	+/-1 Однополяр.), 2.5 (Двухполяр.)	Обратн. связь	+	500	200	
LE	15	9 - 72	5, 12, 15, +/- 5, +/- 12, +/- 15	1, 2	+/-0.5	+/-1 Однополяр.), 2.5 (Двухполяр.)	Обратн. связь	+	500	100	

LP	25 - 30	9 - 72	5, 12, 15, +/- 5, +/- 12, +/- 15	1, 2, 3	+/-0.5	+/-1 Однополяр.), 2.5 (Двухполяр.)	Обратн. связь	+	500	100	Внешн. управ. вкл./выкл.
LP801	25	9 - 72	3.3 (8 А)	1	+/-1	+/-1	Обратн. связь	+	500	100	Внешн. управ. вкл./выкл.
SM	1.8	5,12	5, 9, 12, 15	1	+/-5	+/-10	Кратковрем.		500	25	Для поверхн. монтажа

Наим-е	Мин. вход. напряж., В	Макс. вход. напряж., В	Кол-во выходов	Выход 1, ном. напряж., В	Выход 1, ном. ток, А	Выход 2, ном. напряж., В	Выход 2, ном. ток, А	Выход 3, ном. напряж., В	Выход 3, ном. ток, А	Мощность, Вт	КПД, %	Напряж. изоляции, В
3D250-12S12	9	18	1	12	250	-	-	-	-	3	71	500
3D600-12S05	9	18	1	5	600	-	-	-	-	3	68	500
D01-72A3 (=TMV2412S)	21.6	26.4	1	+12	84	-	-	-	-	1	83	1000
DC-2WR508	9	18	1	5	1000	-	-	-	-	5	70	500
DC-2WR513	18	36	1	5	1000	-	-	-	-	5	67	500
DC-2WR608	9	18	1	5	2000	-	-	-	-	10	66	500
EP501-12S05	9	18	1	5	5000	-	-	-	-	30	75	500
3D100-05D15	4.5	6	2	15	100	-15	100	-	-	3	60	500
DC-2WR507	4.5	6	2	15	167	-15	167	-	-	5	65	500
DC-2WR511	9	18	2	12	200	-12	200	-	-	5	65	500
EP1205S15D	9	18	3	5	1250	15	250	-15	250	30	76	500
EP3041201	9	36	3	5	3000	12	600	-12	600	30	75	500
EP3041203	9	36	3	5	3000	12	600	-5	1000	30	75	500