

В номере:

Силовая элементная база

Игорь Воронин, Павел Воронин, Евгений Лапин

Инновационные разработки отечественных
многокристалльных силовых модулей.

Часть I. Трехфазные и трехуровневые силовые модули4

**Аалок Бхатт (Aalok Bhatt), Франсуа Перрод (Francois Perraud),
Жозе Падилла (José Padilla), Мартин Шульц (Martin Schulz)**
Перевод: Иван Сергеев

Усовершенствованный изолированный силовой SMPD-корпус
обеспечит полную реализацию преимуществ SiC MOSFET12

**Кевин Ленц (Kevin Lenz),
Викнесваран Тайуманасами (Vikneswaran Thayumanasamy)**
Перевод: Иван Сергеев

Устойчивость к короткому замыканию транспортного
силового модуля с SiC MOSFET 4-го поколения.
Пример применения в тяговом приводе электромобиля (xEV)16

**Евгений Обжерин, Маттиас Бюргер (Matthias Buerger),
Перевод: Евгений Карташев**

Новейшие 3,3-кВ IGBT4
расширяют горизонты плотности мощности20

**Абделмунейм Чаркауй (Abdelmouneim Charkaoui),
Кристиан Фелгемахер (Christian Felgemacher),
Филип Филсекер (Felipe Filsecker),
Джохен Хёскенс (Jochen Huskens)**
Перевод: Иван Сергеев

Четвертое поколение SiC MOSFET
в корректоре коэффициента мощности
высокопроизводительного SMPS23

**Александр Портной, Олег Мельниченко,
Вячеслав Знаенко, Вячеслав Лобанов, Илья Осипчук**

О частичной компенсации паразитных
трансформаторных связей паразитными индуктивностями
при параллельном включении IGBT-транзисторов28

Источники питания

Андрей Руцкой, Михаил Моисеев

Высоковольтные источники питания
для монтажа в серверную 19" стойку34

Т. Радке (T. Radke), Н. Солтау (N. Soltau), С. Мияхара (S. Miyahara)
Перевод: Евгений Карташев

Простой инвертор на 1500 В DC
для возобновляемого источника энергии
с высокой плотностью мощности на базе 2-кВ IGBT LV100.....36

Борис Глебов

Мостовой резонансный DC/DC-преобразователь
в режиме заряда емкостного накопителя энергии42

**Ф. Зоммер (F. Sommer), М. Хиллер (M. Hiller),
Н. Солтау (N. Soltau), С. Идака (S. Idaka), Т. Хираи (T. Hirai)**
Перевод: Евгений Карташев

500-кВт DC/DC-конвертер
на основе SiC-модуля 1200 А/1200 В.....46

Чжунмин Е (Zhongming Ye), Хуан-Дж. Аранда (Juan-G. Aranda)
Перевод: Евгений Карташев

Понижающие регуляторы решают проблему нехватки мощности
в цепи датчика токового контура50

Транспорт

**Вольфганг Рембоу (Wolfgang Rambow), Фабиан Бек (Fabian Beck),
Хейденхейм Элвис Кели (Heidenheim Elvis Keli),
Катарина Менкел (Katharina Mankel)**
Перевод: Евгений Карташев

Сверхкомпактный приводной инвертор
для электротранспорта55

Химические источники тока

Денис Павлов, Алексей Осетров, Владимир Чашин

Выбор метода определения емкости
кислотных аккумуляторов вилочных погрузчиков58

Рубрикатор

Перечень статей, опубликованных
в журнале «Силовая электроника» в 2022 году62