ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР В РОССИИ ООО «ТПС»

© ООО «ТАЙТЭН ПАУЭР СОЛЮШН». Все права защищены. Спецификации могут быть изменены без предупреждения.

ООО «ТПС» | 117246, г. Москва, Научный проезд, д. 20, стр. 2
+7 (495) 970-07-05 | info@titanps.ru | www.titanps.ru

Техническая спецификация
Модуль ESS

- Номинальное напряжение 144 В
- 62.5Ф емкость
- Ультра-низкий ESR
- Составной, 19’’ стойка
- Лазерная сварка соединений
- Инновационное управление ячейками
- Встроенный мониторинг напряжение и температуры
- CAN шина интерфейсы

Электротехнические параметры	
Тип	**M35W-144-0063**
Номинальное напряжение V_R, В	144.00 В
Макс.кратковременное напряжение V_S[1], В	148.80 В
Номинальная емкость[2], Ф	62.5Ф
Диапазон изменений номинальной емкости[3], %	0% / +20%
ESR (DC), мОм	12 мОм
Ток утечки[4], мА	<25 мА
Постоянный ток (ΔT = 15˚C)[5] пассивное охлаждение, А	79 А
Постоянный ток (ΔT = 15˚C)[5] активное охлаждение 60 куб.фт/мин, А	177 А
Максимальный ток IMax[6], кА	2.6 кА
Ток короткого замыкания IS[7], кА	12 кА
Запасаемая энергия E[8], Втч	180 Втч
Удельная энергия Ed[9], Втч/кг	5.6 Втч/кг
Полезная удельная мощность Pd[10]	6.8 Втч/кг
Комплексное электрическое сопротивление PdMax [11]	13.5 кВт/кг
Тепловые параметры	
Тип	**M35W-144-0063**
Рабочая температура, ˚C	-40 ~ 65˚C
Температура хранения[12], ˚C	-40 ~ 70˚C
Сопротивление R_{Th}[13] пассивное охлаждение, К/Вт	0.2˚C/Вт
Удельное сопротивление RTh[13] Активное воздушное охлаждение 60 куб.фт/мин, К/Вт	0.04˚C/Вт
Типовая тепловая емкость C_{Th}[14], Дж/К	36 кДж/˚C
Параметры срока службы	
Тип	**M35W-144-0063**
Срок службы при t=65˚C, час [15]	1500 часов
Срок службы при t=25 ˚C, год[16]	10 лет
Количество циклов заряд/разряд[17]	1’000’000 циклов
Срок хранения[18]	4 лет
Безопасность и экологические параметры	
Тип	**M35W-144-0063**
Безопасность	RoHS, REACH
Вибрация	Сейсмический стандарт IEC 60068-3-3 Зона 3
Номинальное напряжение изоляции (максимальное последовательное напряжение)	1кВ DC в соотв.с стандартом IEC 62497-1
Мониторинг и управление напряжением ячеек	
	M35W-144-0063
Соединитель	Phoenix MCV1.5/8-GF-3.81
Дополнительное питание	24V ± 10%5 Вт
Мониторинг и управление напряжением ячеек[19]	Микропроцессорное, балансировки каждой ячейки
Температурный сенсор	4x NTC (10 кОмч@25˚C)
Коммуникационный интерфейс	CAN bus 2.0A

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР В РОССИИ ООО «ТПС»

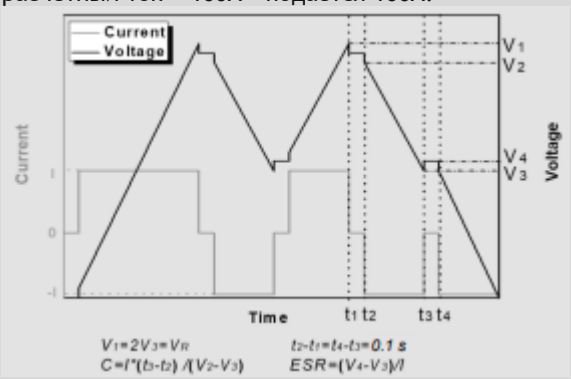
© ООО «ТАЙТЭН ПАУЭР СОЛЮШН». Все права защищены. Спецификации могут быть изменены без предупреждения.

ООО «ТПС» | 117246, г. Москва, Научный проезд, д. 20, стр. 2
+7 (495) 970-07-05 | info@titanps.ru | www.titanps.ru

Габаритные параметры		
Тип		**M35W-144-0063**
Масса, норм. M		32 кг
Клеммы питания		M8[20]
Размеры[21]	Длина, мм	555
	Ширина, мм	483
	Высота, мм	150

Примечания

1. Импульсное напряжение V_S: абсолютно максимальное напряжение без повторений. Длительность не более 1 секунды.
2. Емкость C: тестовый ток составляет 0,075 A / F, если расчетный ток > 100A - подается 100A.



3. Отклонение емкости: типовое отклонение составляет + 5% ~ + 10%
4. Ток, измеренный через 72 часа при номинальном напряжении и температуре 25°C – ток утечки. Начальный ток утечки может быть выше.
5. Постоянный ток: $I_{MCC} = \int \Delta T/(ESR * R_{Th})$
6. Максимальный ток: t: $I_{Max} = 0.5C * V_R / (\Delta T + ESR * C)$, разрядка от V_R до V_R /2 за 1 секунду.
7. Ток КЗ: $I_s = V_R/ESR$
8. Запасаемая энергия: $E = 0.5C * V^2/3600$
9. Удельная энергия: $E_d = E/M$
10. Полезная удельная мощность: $P_d = (0.12V_R^2/ESR)/M$
11. Комплексное электрическое сопротивление: $P_{dMax} = (0.25V_R^2/ESR)/M$
12. Температура хранения: Хранение в разряженном состоянии при комнатной температуре
13. Тепловое сопротивление: $R_{Th} = \Delta T/P$, где $P = ESR * I^2$
14. Типовая тепловая емкость: для всего конденсатора
15. Срок службы при t=65°C: удерживайте конденсатор заряженным при номинальном напряжении и температуре 65 ° C в течение 1500 часов. Емкость должна быть> 80% от номинального значения, ESR должно быть <200% от номинального значения.
16. Срок службы при t=25 °C: удерживайте конденсатор заряженным при номинальном напряжении при комнатной температуре, емкость R_T должна быть> 80% от номинального значения, ESR должно быть <200% от номинального.
17. Срок службы: заряд и разряд конденсатора в диапазоне от V_R до V_R/ 2.
    5 секунд ожидания между зарядом и разрядом.
    Постоянный тестовый ток составляет 0,075 A / F (если расчетный ток> 100A, то подается 100A)
18. Условия хранения: без нагрузки при комнатной температуре
19. Ознакомьтесь с детальной спецификацией и руководством пользования.
20. Максимальный крутящий момент – 25 нМ для M8.
21. 19” стойка модуля с высокой 4U

Стандартная маркировка:
+ Название производителя, парт-номер, серийный номер
+ Номинальное напряжение и емкость, минусовая и плюсовая клеммы, предупреждающая маркировка
+ Накапливаемая энергия в ватт-часах