

# Передовые решения для телекоммуникационных систем электропитания





# Преимущества систем электропитания Megmeet



## Повышенная доступность

Системы электропитания Megmeet обеспечивают сверхширокий диапазон телекоммуникационных источников питания с максимальной мощностью до 1000 А. Наши системы совместимы с выпрямителями 2kW / 3kW / 4kW 48V. В один слот могут быть установлены выпрямители с различной эффективностью. Система также может использоваться как гибридное решение электропитания, интегрируя выпрямители, MPPT (солнечные) модули, DC-AC инверторы и DC-DC модули.



## Повышенная регулируемость

Мы предлагаем субблоки высотой от 1U до 23U и шириной от 19" до 23". Мы также предлагаем индивидуальные решения, разработанные с учетом требований операторов, чтобы соответствовать условиям установки систем электропитания в различных средах.



## Расширенные возможности применения

Megmeet предлагает телекоммуникационные решения и продукты электропитания для различных сценариев использования. Для наружной установки мы предлагаем блоки питания IP65 мощностью 2kW / 3kW / 6kW и аккумулятор IP65 ёмкостью 50AH для 5G-систем.



## Улучшенные возможности индивидуальной настройки

Мы предлагаем индивидуальные решения для клиентов, которым необходима определенная мощность системы, размер субблока или конкретный бренд автоматического выключателя. Системы могут быть сертифицированы на соответствие стандартам CE, UL, IEC и другим, в зависимости от потребностей заказчика.



# IPU43K4-B3A21 1U/60A

IPU43K4 - B3A21 – это 19-дюймовая система электропитания в субблоке от Megmeet, выполненная в компактном корпусе высотой 1U, предназначенная для критически важных применений, таких как волоконно-оптическая и микроволновая связь, устройства доступа и коммутаторы. Максимальная мощность системы составляет 60А, предусмотрены клеммы AC / battery / loac. Подключение кабелей переменного тока на входе и постоянного тока на выходе осуществляется спереди через клеммы.



## Основные характеристики

- Используются 2 выпрямителя MR4830N (1,7 кВт, резервирование по схеме n+1)
- Эффективность до 93% для снижения эксплуатационных затрат.
- Поддержка интерфейсов Ethernet, SNMP, ModBus и RS485
- Предварительная конфигурация для приложений малых сот

Распределение переменного тока (AC)		Распределение постоянного тока (DC)	
Режим ввода питания	220VAC однофазное	Выходное напряжение	-42...-58VDC, номинальное значение: -53.5VDC
Входная мощность	32A / 2P x 1 клемма	Автоматические выключатели аккумуляторной батареи	65A / 2P x 1 клемма
Входная частота	45...66Hz, номинальное значение: 50Hz / 60Hz	Автоматические выключатели нагрузки	Blvd: 65A / 2P x 3 клеммы
<b>Выпрямитель</b>		<b>Контроллер</b>	
Входное напряжение	От 85 до 290VAC, номинальное значение 220VAC	Входной сигнал	3AI (2 датчика температуры аккумулятора, 1 датчик температуры окружающей среды), 2 RS485, DI
Эффективность	> 93%	Выход сигнала аварии	6 «сухих» контактов
Номинальная мощность	1740 Вт (от 176 до 290VAC)	Коммуникационный порт	RS485, SNMP
Рабочая температура	От -10 °C до +75 °C (полная выходная мощность при температуре ниже 45 °C)	Режим отображения	LCD
<b>Система</b>		<b>Окружающая среда</b>	
Режим охлаждения	Естественное охлаждение	Рабочая температура	-10 °C до +45 °C
Способ прокладки кабеля	Передний ввод и задний вывод	Температура хранения	-40 °C до +75 °C
Режим технического обслуживания	Фронтальное обслуживание	Рабочая влажность	5 % до 95 % (без конденсации)
Степень защиты	IP20	Высота	От 0 до 4000 м (если высота находится в диапазоне от 3000 м до 4000 м, максимальная рабочая температура снижается на 1 °C при увеличении высоты на 200 м)

\* Это стандартная система электропитания Megmeet. Доступна индивидуальная разработка.

# IPU45K1-B3A32 2U/90A

IPU45K1 - B3A32 – это 19-дюймовая система электропитания для установки в стойку, производства Megmeet. Она имеет компактную конструкцию высотой 2U и предназначена для критически важных приложений, таких как оптоволоконная и микроволновая связь, устройства доступа и коммутаторы. Максимальная мощность системы составляет 90 А, предусмотрены клеммы для подключения переменного тока, аккумуляторов и нагрузки. Подключение кабелей осуществляется сзади через клеммные колодки.



## Основные характеристики

- Используются 3 выпрямителя MR4830N (3,48 кВт, резервирование по схеме n+1)
- Эффективность до 93% для снижения эксплуатационных затрат.
- Поддержка интерфейсов Ethernet, SNMP, ModBus и RS485
- Предварительная конфигурация для приложений малых сот

Распределение переменного тока (AC)		Распределение постоянного тока (DC)	
Режим ввода питания	220VAC однофазное	Выходное напряжение	-42...-58VDC, номинальное значение: -53.5VDC
Входная мощность	40A/2P x 1	Автоматические выключатели аккумуляторной батареи	63A/1P x 1
Входная частота	45...66Hz, номинальное значение: 50Hz / 60Hz	Автоматические выключатели нагрузки	Blvd: 10A/1P x 2 + 16A/1P x 2 + 20A/1P x 2 + 40A/1P x 1
<b>Выпрямитель</b>		<b>Контроллер</b>	
Входное напряжение	От 85 до 290VAC, номинальное значение 200VAC	Входной сигнал	2AI (1 датчик температуры батареи, 1 датчик температуры окружающей среды, V1), 8 DI
Эффективность	> 93%	Выход сигнала аварии	2 сухих контакта
Номинальная мощность	1740 Вт (от 176 до 290VAC)	Коммуникационный порт	RS485, SNMP
Рабочая температура	От -10 °C до +75 °C (полная выходная мощность при температуре ниже 45 °C)	Режим отображения	LCD
<b>Система</b>		<b>Окружающая среда</b>	
Режим охлаждения	Естественное охлаждение	Рабочая температура	-10°C~+45°C
Способ прокладки кабеля	Заднее расположение входа и выхода	Температура хранения	-40 °C до +75 °C
Режим технического обслуживания	Фронтальное обслуживание	Рабочая влажность	5 % до 95 % (без конденсации)
Степень защиты	IP20	Высота	От 0 до 4000 м (если высота находится в диапазоне от 3000 м до 4000 м, максимальная рабочая температура снижается на 1 °C при увеличении высоты на 200 м)

\* Это стандартная система электропитания Megmeet. Доступна индивидуальная разработка.

# M45D65B 5U/300A

M45D65B – это 19-дюймовая система электропитания в суб-стойке производства Megmeet. Компактная конструкция высотой 5U предназначена для удовлетворения критически важных потребностей Fiber и микроволновой передачи, устройств доступа и Коммутаторов. Максимальная мощность системы составляет 300A. Предусмотрены Вход переменного тока, подключение Аккумулятора и Автоматические выключатели нагрузки. Подключение кабелей осуществляется с фронтальной стороны, с использованием Автоматических выключателей и Шин.



## Основные характеристики

- Возможность модернизации с использованием выпрямителей MR484000 (20 кВт, резервирование по схеме n + 1).
- Высокая Эффективность – до 97%, что снижает эксплуатационные расходы.
- Поддержка Ethernet, SNMP, ModBus и RS485.
- Используются 6 выпрямителей MR483000 (15 кВт, резервирование по схеме n + 1).
- Коммуникационные интерфейсы

Распределение переменного тока (AC)		Распределение постоянного тока (DC)	
Режим ввода питания	220VAC однофазное	Выходное напряжение	-42...-58VDC, номинальное значение: -53.5VDC
Входная мощность	32A / 2P x 1 клемма	Автоматические выключатели аккумуляторной батареи	125A/1P x 2
Входная частота	45...66Hz, номинальное значение: 50Hz / 60Hz	Автоматические выключатели нагрузки	Llvd: 32A/1P x 2 + 40A/1P x 2 + 63A/1P x 3 Blvd: 6A/1P x 2 + 10A/1P x 2 + 16A/1P x 2
УЗИП	20 кА / 40 кА, 8 / 20 мкс	УЗИП	10 кА / 20 кА, 8 / 20 мкс
<b>Выпрямитель</b>		<b>Контроллер</b>	
Входное напряжение	От 85 до 290VAC, номинальное значение 220VAC	Входной сигнал	3AI (2 датчика температуры аккумулятора, 1 датчик температуры окружающей среды), 2 RS485, 7 DI
Эффективность	> 96%	Выход сигнала аварии	6 «сухих» контактов
Номинальная мощность	3000 Вт (176...290 В перем. тока)	Коммуникационный порт	RS485, SNMP
Рабочая температура	Рабочий диапазон температур: от -10 °C до +75 °C (полная выходная мощность при температуре ниже 55 °C)	Режим отображения	LCD
<b>Система</b>		<b>Окружающая среда</b>	
Режим охлаждения	Охлаждение вентилятором	Рабочая температура	от -10 °C до +55 °C
Способ прокладки кабеля	Верхнее расположение входа и выхода	Температура хранения	-40 °C до +75 °C
Режим технического обслуживания	Фронтальное обслуживание	Рабочая влажность	5 % до 95 % (без конденсации)
Степень защиты	IP20	Высота	От 0 до 4000 м (если высота находится в диапазоне от 3000 м до 4000 м, максимальная рабочая температура снижается на 1 °C при увеличении высоты на 200 м)

\* Это стандартная система электропитания Megmeet. Доступна индивидуальная разработка.

# IPU427K-A5D96 6U/450A

IPU427K - A5D96 – это 19-дюймовая система электропитания для установки в стойку производства Megmeet, с компактной конструкцией высотой 5U, предназначенная для критически важных приложений, таких как fiber и микроволновая передача, устройства доступа и Коммутаторы. Максимальная мощность системы составляет 450A, предусмотрены Автоматические выключатели нагрузки. Подключение кабелей осуществляется спереди, с использованием Автоматических выключателей и Шин.



## Основные характеристики

- Возможность модернизации с использованием выпрямителей MR484000 (32 кВт, резервирование по схеме n + 1).
- Высокая эффективность до 97 % для снижения эксплуатационных расходов.
- Поддержка коммуникационных интерфейсов Ethernet, SNMP, ModBus и RS485.
- Используются 9 выпрямителей MR483000 (24 кВт, резервирование по схеме n + 1).

Распределение переменного тока (AC)		Распределение постоянного тока (DC)	
Режим ввода питания	380 В перем. тока, трехфазное	Выходное напряжение	-42...-58VDC, номинальное значение: -53.5VDC
Входная мощность	63A	Автоматические выключатели нагрузки	Llvd1: 63A/1P x 8; Llvd2: 63A/1P x 8 Blvd: 63A/1P x 8 <small>Автоматический выключатель по умолчанию не установлен, пользователь настраивает самостоятельно.</small>
Входная частота	45...66Hz, номинальное значение: 50Hz / 60Hz	УЗИП	10 кА / 20 кА, 8 / 20 мкс
<b>Выпрямитель</b>		<b>Контроллер</b>	
Входное напряжение	От 85 до 290VAC, номинальное значение 220VAC	Высота	3AI (2 датчика температуры аккумулятора, 1 датчик температуры окружающей среды), 2 RS485, 7 DI
Эффективность	> 96%	Входной сигнал	6 «сухих» контактов
Номинальная мощность	3000 Вт (176...290 В перем. тока)	Коммуникационный порт	RS485, SNMP
Рабочая температура	Рабочий диапазон температур: от -10 °C до +75 °C (полная выходная мощность при температуре ниже 55 °C)	Режим отображения	LCD
<b>Система</b>		<b>Окружающая среда</b>	
Режим охлаждения	Естественное охлаждение	Рабочая температура	от -10 °C до +55 °C
Способ прокладки кабеля	Верхнее расположение входа и выхода	Температура хранения	-40 °C до +75 °C
Режим технического обслуживания	Фронтальное обслуживание	Рабочая влажность	5 % до 95 % (без конденсации)
Степень защиты	IP20	Высота	От 0 до 4000 м (если высота находится в диапазоне от 3000 м до 4000 м, максимальная рабочая температура снижается на 1 °C при увеличении высоты на 200 м)

\* Это стандартная система электропитания Megmeet. Доступна индивидуальная разработка.



# IPU436K-C5D1210 10U/600A

IPU436K - C5D1210 – это 19-дюймовая система электропитания под стойку производства Megmeet. Компактная конструкция высотой 10U позволяет удовлетворить критические потребности Fiber и микроволновой передачи, устройств доступа и Коммутаторов. Максимальная мощность системы составляет 600 А, предусмотрены Автоматические выключатели для Входа переменного тока, Аккумулятора и Нагрузки. Подключение кабелей осуществляется спереди, с использованием Автоматических выключателей и Шин.



## Основные характеристики

- Возможность модернизации для использования MR484000 rectifiers (44kW с резервированием по схеме n + 1). Поддержка ethernet, SNMP, ModBus и RS485. коммуникационные интерфейсы
- Высокая Эффективность – до 97%, что снижает эксплуатационные расходы.
- Используется 12 выпрямителей MR483000 (33 кВт, резервирование по схеме n + 1).

Распределение переменного тока (AC)		Распределение постоянного тока (DC)	
Режим ввода питания	380 В перем. тока, трехфазное	Выходное напряжение	-42...-58VDC, номинальное значение: -53.5VDC
Входная мощность	125A/4P x 1	Автоматические выключатели аккумуляторной батареи	250A/1P x 3 (125A/3P x 3)
Входная частота	45...66Hz, номинальное значение: 50Hz / 60Hz	Автоматические выключатели нагрузки	Llvd: 125 A / 1P x 2, 25 A / 1P x 1, 1 запасная позиция Blvd: 125A/1P x 2, 6A/1P x 2
уЗИП	20 кА / 40 кА, 8 / 20 мкс	уЗИП	10 кА / 20 кА, 8 / 20 мкс
Выпрямитель		Контроллер	
Входное напряжение	От 85 до 290VAC, номинальное значение 220VAC	Входной сигнал	4AI (2 температура аккумулятора, 1 температура окружающей среды, масло), 1 RS485, 7 DI
Эффективность	> 96%	Выход сигнала аварии	7 сухих контактов
Номинальная мощность	3000 Вт (176...290 В перем. тока)	Коммуникационный порт	RS485, SNMP
Рабочая температура	Рабочий диапазон температур: от -10 °C до +75 °C (полная выходная мощность при температуре ниже 55 °C)	Режим отображения	LCD
Система		Окружающая среда	
Режим охлаждения	Естественное охлаждение	Рабочая температура	от -10 °C до +55 °C
Способ прокладки кабеля	Верхнее расположение входа и выхода	Температура хранения	-40 °C до +75 °C
Режим технического обслуживания	Фронтальное обслуживание	Рабочая влажность	5 % до 95 % (без конденсации)
Степень защиты	IP20	Высота	От 0 до 4000 м (если высота находится в диапазоне от 3000 м до 4000 м, максимальная рабочая температура снижается на 1 °C при увеличении высоты на 200 м)

\* Это стандартная система электропитания Megmeet. Доступна индивидуальная разработка.

# IPU412K-AS145 5U/200A

Энергия солнца

IPU412K - AS145 – это 19-дюймовая подстоечная система электропитания от солнечных модулей производства Megmeet. Компактная конструкция высотой 5U предназначена для критически важных приложений, таких как fiber и микроволновая передача, устройства доступа и коммутаторы. Максимальная мощность системы составляет 200 А. Предусмотрены автоматические выключатели (МСВ) для входа постоянного тока, аккумулятора и нагрузки. Подключение кабелей осуществляется спереди, с использованием МСВ и шины.



## Основные характеристики

- Широкий диапазон входного напряжения: 120...420 В пост. тока для MPPT.
- Поддержка интерфейсов связи Ethernet, SNMP, ModBus и RS485.
- Высокая эффективность до 96 % для снижения эксплуатационных расходов. Используются 4 x MS483000HG solar module (9kW с резервированием по схеме n + 1).

Входное распределение		Выходное распределение	
Режим ввода питания	От 120 В пост. тока до 420 В пост. тока	Выходное напряжение	-42...-58 В пост. тока, номинальное значение: -54,5 В пост. тока
Входная мощность	63A/2P x 4	Автоматические выключатели аккумуляторной батареи	250A/1P x 2
Входная частота	/	Автоматические выключатели нагрузки	Llvd: 32A/1P x 1 + 63A/1P x 2 Blvd: 16A/1P x 2
уЗИП	20 кА / 40 кА, 8 / 20 мкс	SPD 45	10 кА / 20 кА, 8 / 20 мкс
Солнечный модуль		Контроллер	
Входное напряжение	120...420 В пост. тока, номинальное напряжение 340 В пост. тока	Входной сигнал	3AI (2 датчик температуры аккумулятора, 1 датчик температуры окружающей среды), 2 RS485, 7 DI
Эффективность	> 96%	Выход сигнала аварии	6 «сухих» контактов
Номинальная мощность	3000 Вт (200...425 В пост. тока)	Коммуникационный порт	RS485, SNMP
Рабочая температура	Рабочий диапазон температур: от -10 °C до +75 °C (полная выходная мощность при температуре ниже 55 °C)	Режим отображения	LCD
Система		Окружающая среда	
Режим охлаждения	Естественное охлаждение	Рабочая температура	от -10 °C до +50 °C
Способ прокладки кабеля	Верхнее расположение входа и выхода	Температура хранения	-40 °C до +75 °C
Режим технического обслуживания	Фронтальное обслуживание	Рабочая влажность	5 % до 95 % (без конденсации)
Степень защиты	IP20	Высота	От 0 до 4000 м (если высота находится в диапазоне от 3000 м до 4000 м, максимальная рабочая температура снижается на 1 °C при увеличении высоты на 200 м)

\* Это стандартная система электропитания Megmeet. Доступна разработка по индивидуальному заказу.



# IPU49K-AS135 5U/150A

## Энергия солнца

IPU49K - AS135 – это 19-дюймовая подставка, разработанная Megmeet для систем электропитания на основе солнечных модулей. Компактная конструкция высотой 5U отвечает критическим требованиям к электропитанию fiber и микроволновой передачи, устройств доступа и коммутаторов. Максимальная мощность системы составляет 150 А. Предусмотрены вход постоянного тока, подключение аккумулятора и автоматические выключатели нагрузки. Подключение кабелей осуществляется спереди, с использованием автоматических выключателей и шин.



### Основные характеристики

- Широкий диапазон входного напряжения: 120...4
- Высокая эффективность до 96 % для снижения эксплуатационных затрат.
- 20 В пост. тока для MPPT. Поддержка Ethernet, SNMP, ModBus и RS485.
- Используются 3 x MS483000HG solar module (6kW с резервированием по схеме n + 1).

Входное распределение		Выходное распределение	
Режим ввода питания	От 120 В пост. тока до 420 В пост. тока	Выходное напряжение	-42...-58 В пост. тока, номинальное значение: -54,5 В пост. тока
Входная мощность	63A/2Px3	Автоматические выключатели аккумуляторной батареи	125A/2P x 1
Входная частота	/	Автоматические выключатели нагрузки	Llvd: 16A/1P x 1 + 10A/1P x 3 Blvd: 16A/1P x 1 + 10A/1P x 3
УЗИП	20 кА / 40 кА, 8 / 20 мкс	УЗИП	10 кА / 20 кА, 8 / 20 мкс
Солнечный модуль		Контроллер	
Входное напряжение	120...420 В пост. тока, номинальное напряжение 340 В пост. тока	Входной сигнал	3 AI (2 датчика температуры аккумулятора, 1 датчик температуры окружающей среды), 2 RS485, 7 DI
Эффективность	> 96%	Выход сигнала аварии	6 «сухих» контактов
Номинальная мощность	3000 Вт (200...425 В пост. тока)	Коммуникационный порт	RS485, SNMP
Рабочая температура	Рабочий диапазон температур: от -10 °C до +75 °C (полная выходная мощность при температуре ниже 55 °C)	Режим отображения	LCD
Система		Окружающая среда	
Режим охлаждения	Естественное охлаждение	Рабочая температура	от -10 °C до +50 °C
Способ прокладки кабеля	Верхнее расположение входа и выхода	Температура хранения	-40 °C до +75 °C
Режим технического обслуживания	Фронтальное обслуживание	Рабочая влажность	5 % до 95 % (без конденсации)
Степень защиты	IP20	Высота	От 0 до 4000 м (если высота находится в диапазоне от 3000 м до 4000 м, максимальная рабочая температура снижается на 1 °C при увеличении высоты на 200 м)

\* Это стандартная система электропитания Megmeet. Доступна индивидуальная разработка.

# IPU49K-AS135A 5U/150A

## Энергия солнца

IPU49K - AS135A – это 19-дюймовая подставка, разработанная Megmeet для систем электропитания на основе солнечных модулей. Компактная конструкция высотой 5U отвечает критическим требованиям к электропитанию fiber и микроволновой передачи, устройств доступа и коммутаторов. Максимальная мощность системы составляет 150 А. Предусмотрены вход постоянного тока, подключение аккумулятора и автоматические выключатели нагрузки. Подключение кабелей осуществляется спереди, с использованием автоматических выключателей и шин.



### Основные характеристики

- Широкий диапазон входного напряжения: 58...165 В пост. тока для MPPT.
- Высокая эффективность до 97 % для снижения эксплуатационных расходов. Используются 3 x MS483000SG1 solar module (6kW с резервированием по схеме n + 1).
- Поддержка интерфейсов связи Ethernet, SNMP, ModBus и RS485.

Входное распределение		Выходное распределение	
Режим ввода питания	58...165 В пост. тока	Выходное напряжение	-42...-58 В пост. тока, номинальное значение: -54,5 В пост. тока
Входная мощность	63A/2P x 3	Автоматические выключатели аккумуляторной батареи	125A/2P x 1
Входная частота	/	Автоматические выключатели нагрузки	Llvd: 32A/1P x 1 + 10A/1P x 3 Blvd: 32A/1P x 1 + 10A/1P x 3
УЗИП	20 кА / 40 кА, 8 / 20 мкс	УЗИП	10 кА / 20 кА, 8 / 20 мкс
Солнечный модуль		Контроллер	
Входное напряжение	от 58 до 165 В пост. тока, номинальное напряжение 100 В пост. тока	Входной сигнал	3 AI (2 датчика температуры аккумулятора, 1 датчик температуры окружающей среды), 2 RS485, 7 DI
Эффективность	> 97%	Выход сигнала аварии	6 «сухих» контактов
Номинальная мощность	3000 Вт (от 70 до 165 В пост. тока)	Коммуникационный порт	RS485, SNMP
Рабочая температура	Рабочий диапазон температур: от -10 °C до +75 °C (полная выходная мощность при температуре ниже 55 °C)	Режим отображения	LCD
Система		Окружающая среда	
Режим охлаждения	Естественное охлаждение	Рабочая температура	от -10 °C до +55 °C
Способ прокладки кабеля	Верхнее расположение входа и выхода	Температура хранения	-40 °C до +75 °C
Режим технического обслуживания	Фронтальное обслуживание	Рабочая влажность	5 % до 95 % (без конденсации)
Степень защиты	IP20	Высота	От 0 до 4000 м (если высота находится в диапазоне от 3000 м до 4000 м, максимальная рабочая температура снижается на 1 °C при увеличении высоты на 200 м)

\* Это стандартная система электропитания Megmeet. Доступна индивидуальная разработка.



# IPU49K-AS135B 5U/150A

## Энергия солнца

IPU49K - AS135B – это 19-дюймовая подставка для системы электропитания на основе солнечных модулей производства Megmeet. Компактная конструкция высотой 5U позволяет удовлетворить критические потребности в электропитании для Fiber и микроволновой передачи, устройств доступа и коммутаторов. Максимальная мощность системы составляет 150 А. Предусмотрены автоматические выключатели для входа постоянного тока, аккумулятора и нагрузки. Подключение кабелей осуществляется спереди, с использованием автоматических выключателей и шин.



### Основные характеристики

- Широкий диапазон входного напряжения: 120...420 В пост. тока для MPPT. Поддержка Ethernet, SNMP, ModBus и RS485.
- Высокая Эффективность до 96 % для снижения эксплуатационных расходов. Используются 3 солнечных модуля MS483000 (9 кВт, резервирование по схеме n + 1).

Входное распределение		Выходное распределение	
Режим ввода питания	От 120 В пост. тока до 420 В пост. тока	Выходное напряжение	-42...-58 В пост. тока, номинальное значение: -54,5 В пост. тока
Входная мощность	63A/2Px3	Автоматические выключатели аккумуляторной батареи	125A/2P x 1
Входная частота	/	Автоматические выключатели нагрузки	Llvd: 32A/1P x 1 + 10A/1P x 3 Blvd: 32A/1P x 1 + 10A/1P x 3
уЗИП	20 кА / 40 кА, 8 / 20 мкс	уЗИП	10 кА / 20 кА, 8 / 20 мкс
Солнечный модуль		Контроллер	
Входное напряжение	120...420 В пост. тока, номинальное напряжение 340 В пост. тока	Входной сигнал	3 AI (2 датчика температуры аккумулятора, 1 датчик температуры окружающей среды), 2 RS485, 7 DI
Эффективность	> 96%	Выход сигнала аварии	6 «сухих» контактов
Номинальная мощность	3000 Вт (200...425 В пост. тока)	Коммуникационный порт	RS485, SNMP
Рабочая температура	Рабочий диапазон температур: от -10 °C до +75 °C (полная выходная мощность при температуре ниже 55 °C)	Режим отображения	LCD
Система		Окружающая среда	
Режим охлаждения	Естественное охлаждение	Рабочая температура	от -10 °C до +50 °C
Способ прокладки кабеля	Верхнее расположение входа и выхода	Температура хранения	-40 °C до +75 °C
Режим технического обслуживания	Фронтальное обслуживание	Рабочая влажность	5 % до 95 % (без конденсации)
Степень защиты	IP20	Высота	От 0 до 4000 м (если высота находится в диапазоне от 3000 м до 4000 м, максимальная рабочая температура снижается на 1 °C при увеличении высоты на 200 м)

\* Это стандартная система электропитания Megmeet. Доступна индивидуальная разработка.

# IPUM9K-A5D39A 9U/150A

## Гибридный

IPUM9K - A5D39A – это 19-дюймовая подставка высотой 9U для гибридной системы электропитания производства Megmeet. Компактная конструкция предназначена для критически важных применений, таких как Fiber и микроволновая передача, Устройство доступа и Коммутатор. Максимальная мощность системы составляет 150 А и предусматривает Вход переменного тока, Вход постоянного тока, подключение Аккумулятора и Автоматические выключатели нагрузки. Подключение кабелей осуществляется спереди, с использованием Автоматический выключатель и Шина.



### Основные характеристики

- Широкий диапазон Входного напряжения: от 85 до 290 В переменного тока для выпрямитель и от 120...420 В пост. тока для MPPT.
- Поддержка интерфейсов связи Ethernet, SNMP, ModBus и RS485.
- Выпрямитель, MPPT и контроллер поддерживают горячую замену, что обеспечивает простое и быстрое обслуживание в режиме реального времени.
- Высокая эффективность до 96 % для снижения эксплуатационных затрат.

Входное распределение		Контроллер	
	AC	DC	
Режим ввода питания	220VAC однофазное	120 В пост. тока - 425 В пост. тока	Входной сигнал
Входная частота	От 45 до 65 Гц, номинальное значение: 50 Гц / 60 Гц	/	Выход сигнала аварии
Входная мощность	63A/2Px1	63A/2Px5	Коммуникационный порт
уЗИП	20 кА / 40 кА, 8 / 20 мкс		Режим отображения
Выходное распределение		Система	
	Выпрямитель	Солнечный модуль	
Выходное напряжение	-42...-58 В пост. тока, номинальное значение: -53,5VDC	-42...-58 В пост. тока, номинальное значение: -54,5VDC	Размеры (Ш x Г x В)
Автоматические выключатели аккумуляторной батареи	125A/2P		Режим охлаждения
Автоматические выключатели нагрузки	Llvd: 32A / 1P x 1, 10A / 1P x 5; Blvd: 32A / 1P x 2, 10A / 1P x 5		Режим технического обслуживания
уЗИП DC	20 кА / 40 кА, 8 / 20 мкс		Степень защиты
Модуль		Окружающая среда	
	Модуль выпрямителя	Солнечный модуль	
Входное напряжение	85-290 В перем. тока, номинальное 220 В перем. тока	120-420 В пост. тока, номинальное 340 В пост. тока	Рабочая температура
Эффективность	> 96%	> 96%	Температура хранения
Номинальная мощность	3000 Вт (176...290 В перем. тока)	3000 Вт (200...425 В перем. тока)	Рабочая влажность
Рабочая температура	-10 °C до +75 °C (полная выходная мощность при температуре ниже 55 °C)	-10 °C до +75 °C (полная выходная мощность при температуре ниже 50 °C)	Высота
			От 0 до 4000 м (если высота находится в диапазоне от 3000 м до 4000 м, максимальная рабочая температура снижается на 1 °C при увеличении высоты на 200 м)

\* Это стандартная система электропитания Megmeet. Доступна индивидуальная разработка.



# IPUM24K-A5D88 8U/400A

## Гибридный

IPUM24K-A5D88 – это 19-дюймовая подставка для гибридной системы электропитания производства Megmeet. Компактная конструкция высотой 8U позволяет удовлетворить критические потребности Fiber и микроволновой передачи, устройств доступа и Коммутатор. Максимальная мощность системы составляет 400 А. Предусмотрены Вход переменного тока, Вход постоянного тока, Аккумулятор и Автоматические выключатели нагрузки. Подключение кабелей осуществляется спереди, с использованием Автоматический выключатель и Шина.



### Основные характеристики

- Широкий диапазон Входного напряжения: от 85 до 290 В переменного тока для выпрямитель и от 120...420 В пост. тока для MPPT.
- Выпрямитель, MPPT и контроллер поддерживают горячую замену, что обеспечивает простое и быстрое онлайн-обслуживание.
- Поддерживает коммуникационные интерфейсы ethernet, SNMP, ModBus и RS485.
- Высокая эффективность до 96 % снижает эксплуатационные расходы.

Входное распределение		Контроллер	
	AC	DC	
Режим ввода питания	220VAC однофазное	От 120 В пост. тока до 420 В пост. тока	Входной сигнал
Входная частота	От 45 до 65 Гц, номинальное значение: 50 Гц / 60 Гц	/	Выход сигнала аварии
Входная мощность	63A/4Pх1	63A/2Pх3	Коммуникационный порт
узип	20 кА / 40 кА, 8 / 20 мкс		Режим отображения
Выходное распределение		Система	
	Выпрямитель	Солнечный модуль	
Выходное напряжение	-42...58 В пост. тока, номинальное значение: -53,5VDC	-42...58 В пост. тока, номинальное значение: -54,5VDC	Размеры (Ш × Г × В)
Автоматические выключатели аккумуляторной батареи	125A/1P x 6		Режим охлаждения
Автоматические выключатели нагрузки	Llvd: 125 A / 1P x 1, 63 A / 1P x 3; Blvd: 32 A / 1P x 3, 16 A / 1P x 3		Режим технического обслуживания
узип DC	10 кА / 20 кА, 8 / 20 мкс		Степень защиты
Модуль			Окружающая среда
	Модуль выпрямителя	Солнечный модуль	
Входное напряжение	85-290 В перем. тока, номинальное 220 В перем. тока	120-420 В пост. тока, номинальное 340 В пост. тока	Рабочая температура
Эффективность	> 96%	> 96%	Температура хранения
Номинальная мощность	3000 Вт (176...290 В перем. тока)	3000 Вт (200...425 В перем. тока)	Рабочая влажность
Рабочая температура	-10 °C до +75 °C (полная выходная мощность при температуре ниже 55 °C)	-10 °C до +75 °C (полная выходная мощность при температуре ниже 50 °C)	Высота

\* Это стандартная система электропитания Megmeet. Доступна индивидуальная разработка.

# IPUM18K-BS168 8U/300A

## Гибридный

IPUM18K - BS168 – это 19-дюймовая подставка для гибридной системы электропитания производства Megmeet. Компактная конструкция высотой 8U отвечает критическим требованиям fiber и микроволновой передачи, устройств доступа и коммутаторов. Максимальная мощность системы составляет 300 А. Предусмотрены вход переменного тока, вход постоянного тока, подключение аккумулятора и автоматические выключатели нагрузки. Кабели имеют фронтальный доступ к автоматическим выключателям и шине.



### Основные характеристики

- Широкий диапазон Входного напряжения: от 85 до 290 В переменного тока для выпрямитель и от 120...420 В пост. тока для MPPT.
- Выпрямитель, MPPT и контроллер поддерживают горячую замену, что обеспечивает простое и быстрое обслуживание в режиме реального времени.
- Поддержка интерфейсов связи Ethernet, SNMP, ModBus и RS485.
- Высокая эффективность до 96 % снижает эксплуатационные расходы.

Входное распределение		Контроллер	
	AC	DC	
Режим ввода питания	220VAC однофазное	От 120 В пост. тока до 420 В пост. тока	Входной сигнал
Входная частота	От 45 до 65 Гц, номинальное значение: 50 Гц / 60 Гц	/	Выход сигнала аварии
Входная мощность	63A/2Pх1	25A/2Pх3	Коммуникационный порт
узип	20 кА / 40 кА, 8 / 20 мкс		Режим отображения
Выходное распределение		Система	
	Выпрямитель	Солнечный модуль	
Выходное напряжение	-42...58 В пост. тока, номинальное значение: -53,5VDC	-42...58 В пост. тока, номинальное значение: -54,5VDC	Размеры (Ш × Г × В)
Автоматические выключатели аккумуляторной батареи	125A/1P x 4		Режим охлаждения
Автоматические выключатели нагрузки	Llvd: 125A/1P x 1, 63A/1P x 2, 32A/1P x 4, 25A/1P x 4 Blvd: 32A/1P x 2, 25A/1P x 2, 16A/1P x 2		Режим технического обслуживания
узип DC	10 кА / 20 кА, 8 / 20 мкс		Степень защиты
Модуль			Окружающая среда
	Модуль выпрямителя	Солнечный модуль	
Входное напряжение	От 85 до 290 В перем. тока, номинальное 220 В перем. тока	120-420 В пост. тока, номинальное напряжение 340 В пост. тока	Рабочая температура
Эффективность	> 96%	> 96%	Температура хранения
Номинальная мощность	3000 Вт (176...290 В перем. тока)	3000 Вт (200...425 В перем. тока)	Рабочая влажность
Рабочая температура	-10 °C до +75 °C (полная выходная мощность при температуре ниже 55 °C)	-10 °C до +75 °C (полная выходная мощность при температуре ниже 50 °C)	Высота

\* Это стандартная система электропитания Megmeet. Доступна индивидуальная разработка.



# IPUM27K-B5D1013 13U/450A

## Гибридный

IPUM27K-B5D1013 – это 19-дюймовая подставка для гибридной системы электропитания производства Megmeet. Компактная конструкция высотой 13U отвечает критическим требованиям Fiber и микроволновой передачи, устройств доступа и Коммутаторов. Максимальная мощность системы составляет 450 А. Предусмотрены Вход переменного тока, Вход постоянного тока, подключение Аккумулятора и Автоматические выключатели нагрузки. Подключение кабелей осуществляется с фронтальной стороны, с использованием Автоматических выключателей и Шин.



### Основные характеристики

- Широкий диапазон Входного напряжения: от 85 до 290 В переменного тока для выпрямитель и от 120...420 В пост. тока для MPPT.
- Поддержка интерфейсов Ethernet, SNMP, ModBus и RS485
- Выпрямитель, MPPT и контроллер поддерживают горячую замену, что обеспечивает простое и быстрое обслуживание в режиме реального времени.
- Высокая Эффективность до 96 % обеспечивает снижение эксплуатационных расходов.

Входное распределение		Контроллер	
	AC	DC	
Режим ввода питания	380 В перем. тока, трехфазное	От 120 В пост. тока до 420 В пост. тока	Входной сигнал
Входная частота	От 45 до 65 Гц, номинальное значение: 50 Гц / 60 Гц	/	Выход сигнала аварии
Входная мощность	100A/4Pх1	25A/2Pх4	Коммуникационный порт
уЗИП	20 кА / 40 кА, 8 / 20 мкс		Режим отображения
Выходное распределение		Система	
	Выпрямитель	Солнечный модуль	
Выходное напряжение	-42...-58 В пост. тока, номинальное значение: -53,5VDC	-42...-58 В пост. тока, номинальное значение: -54,5VDC	Размеры (Ш × Г × В)
<small>Автоматические выключатели аккумуляторной батареи</small>	250A/1P x 3 (125A/3P x 3)		Режим охлаждения
<small>Автоматические выключатели нагрузки</small>	Llvd: 125A/1P x 2, 25A/1P x 1, 1 spare pos Blvd: 125A/1P x 2, 6A/1P x 2		Режим технического обслуживания
уЗИП DC	10 кА / 20 кА, 8 / 20 мкс		Степень защиты
Модуль		Окружающая среда	
	Модуль выпрямителя	Солнечный модуль	
Входное напряжение	85–290 В перем. тока, номинальное 220 В перем. тока	120–420 В пост. тока, номинальное 340 В пост. тока	Рабочая температура
Эффективность	> 96%	> 96%	Температура хранения
Номинальная мощность	3000W (176...290 В перем. тока) 3000W (200 to 420VAC)		Рабочая влажность
Рабочая температура	-10 °C до +75 °C (полная выходная мощность при температуре ниже 55 °C)	-10 °C до +75 °C (полная выходная мощность при температуре ниже 50 °C)	Высота

\* Это стандартная система электропитания Megmeet. Доступна индивидуальная разработка.

# IPUM39K-A5D1315 15U/650A

## Гибридный

IPUM39K - A5D1315 – это 19-дюймовая подставка для гибридной системы электропитания производства Megmeet. Компактная конструкция высотой 15U позволяет удовлетворить критические потребности в электропитании для fiber и микроволновой передачи, устройств доступа и Коммутаторов. Максимальная мощность системы составляет 650 А. Предусмотрены Вход переменного тока, Вход постоянного тока, подключение Аккумулятора и Автоматические выключатели нагрузки. Подключение кабелей осуществляется с фронтальной стороны, с использованием Автоматических выключателей и Шин.



### Основные характеристики

- Широкий диапазон Входного напряжения: от 85 до 290 В переменного тока для выпрямитель и от 120...420 В пост. тока для MPPT.
- Поддержка интерфейсов Ethernet, SNMP, ModBus и RS485
- Выпрямитель, MPPT и контроллер поддерживают горячую замену, что обеспечивает простое и быстрое обслуживание в режиме реального времени.
- Высокая эффективность до 96 % снижает эксплуатационные расходы.

Входное распределение		Контроллер	
	AC	DC	
Режим ввода питания	380 В перем. тока, трехфазное	От 120 В пост. тока до 420 В пост. тока	Выход сигнала аварии
Входная частота	От 45 до 65 Гц, номинальное значение: 50 Гц / 60 Гц	/	Входной сигнал
Входная мощность	125A/4Pх1	63A/2Pх4	Коммуникационный порт
уЗИП	20 кА / 40 кА, 8 / 20 мкс		Режим отображения
Выходное распределение		Система	
	AC	Солнечная	
Выходное напряжение	-42...-58 В пост. тока, номинальное значение: -53,5 В пост. тока	-42...-58 В пост. тока, номинальное значение: -54,5 В пост. тока	Размеры (Ш × Г × В)
<small>Автоматические выключатели аккумуляторной батареи</small>	250A/1Pх3 (125A/3Pх3)		Режим охлаждения
<small>Автоматические выключатели нагрузки</small>	Llvd: 125 A / 1Pх2, 25 A / 1Pх1, 1 запасная позиция Blvd: 125A/1Pх2, 6A/1Pх2		Режим технического обслуживания
уЗИП DC	10 кА / 20 кА, 8 / 20 мкс		Степень защиты
Модуль		Окружающая среда	
	Модуль выпрямителя	Солнечный модуль	
Входное напряжение	От 85 до 290 В перем. тока, номинальное 220 В перем. тока	120...420 В пост. тока, номинальное напряжение 340 В пост. тока	Рабочая температура
Эффективность	> 96%	> 96%	Температура хранения
Номинальная мощность	3000W (176...290 В перем. тока) 3000W (200 to 420VAC)		Рабочая влажность
Рабочая температура	-10 °C до +75 °C (полная выходная мощность при температуре ниже 55 °C)	-10 °C до +75 °C (полная выходная мощность при температуре ниже 50 °C)	Высота

\* Это стандартная система электропитания Megmeet. Доступна индивидуальная разработка.



# IPB04EA20-A

IPB04EA20 – всепогодный шкаф, обеспечивающий безопасную и надежную рабочую среду для оборудования узлов беспроводной связи. Система объединяет в себе функции всепогодного шкафа, оборудования контроля температуры и мониторинга окружающей среды. Система электропитания и блок распределения питания AC/DC могут быть установлены внутри шкафа в соответствии с требованиями заказчика. Предусмотрено место для установки оборудования пользователя и резервного аккумулятора.



## Основные характеристики

- Один шкаф занимает площадь менее 1 квадратного метра, что упрощает выбор места установки.
- Надежная защита от кражи: внутренняя петля, встроенная дверь, возможность установки навесного замка
- Система контроля Температура: простота обслуживания, очистки и замены.
- Точная регулировка Температура, максимальная экономия энергии.

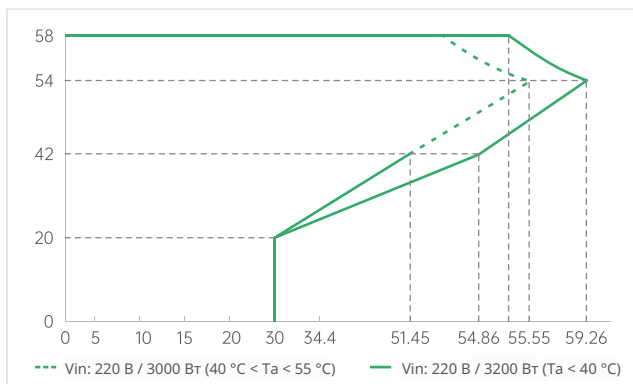
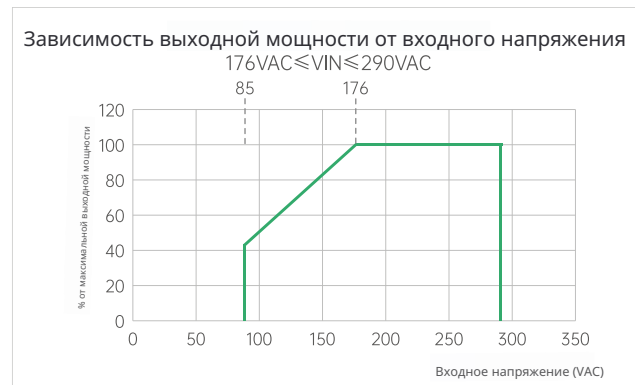
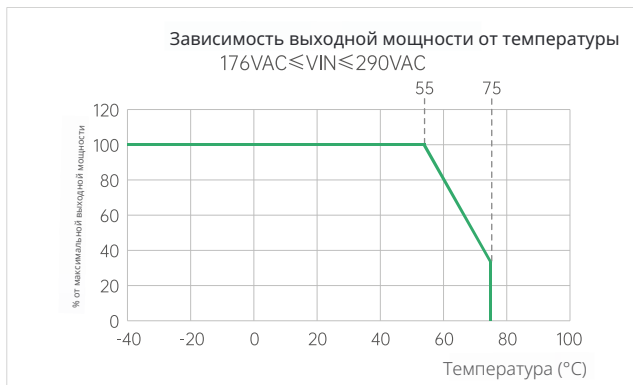
Основная информация		Прочая информация	
Внешние размеры	800 мм (Ш) x 940 мм (Г) x 2050 мм (В) (с учетом выступов системы контроля Температура)	Освещение	DC-48V LED Light
Занимаемая площадь	800 мм (Ш) x 700 мм (Г)	Датчик задымления	12VDC
Высота основания	150 мм	Датчик протечки	Сухой контакт
Вес	Менее 130 кг (без учета оборудования и аккумулятора)	Датчик температуры и влажности	12VDC
Пользовательское пространство	37U	Контроль доступа	Сухой контакт
Материал	Стенка: лист оцинкованной стали 1,2 мм; Дверь: лист оцинкованной стали 1,5 мм	<b>Окружающая среда</b>	
Замок	Трехточечный противозломный замок, европейский стандарт Сердцевина замка позволяет заменять или подбирать навесной замок. Рабочая Температура		-10 °C до +45 °C
Расположение проводки	<b>Нижний ввод и вывод</b>	Температура хранения	-40 °C до +75 °C
Отверстия для проводки	10 x ф36	Рабочая влажность	5 % до 95 % (без конденсации)
Степень защиты	IP55	Высота	От 0 до 4000 м (если высота находится в диапазоне от 3000 м до 4000 м, максимальная рабочая температура снижается на 1 °C при увеличении высоты на 200 м)
<b>Информация об управлении Температурой</b>		<b>Информация о внутренней стойке</b>	
Отсек Оборудования	Режим работы: теплообменник Эффективность рассеивания тепла: 200 Вт/К Номинальное напряжение: 48 В пост. тока Номинальная мощность: 520 Вт	Отсек Оборудования	Конструктив стойки: 19", соответствует стандарту IEC 60297-3 Глубина: 400 мм Высота: 20U Доступное пространство перед 19": 180 мм
Отсек для Аккумуляторов	Режим работы: кондиционер постоянного тока Холодопроизводительность (L35/L35): 500 Вт Номинальное напряжение: 48 В пост. тока Потребляемая мощность (L35/L35): 160 Вт	Аккумуляторный отсек	Режим установки в стойку: две группы аккумуляторных держателей Высота каждого аккумуляторного держателя: > 350 мм Опционально: стойка 17U 19" для литиевых Аккумулятор

# Наружный источник питания IPT483000ACOD

IPT483000ACOD – это новое поколение высокоэффективных наружных телекоммуникационных источников питания MEGMEET. Обладая степенью защиты от воды IP55, он может использоваться в различных суровых условиях, поддерживает настенный и столбовой монтаж и широко применяется в микростанциях 4G/5G и системах питания 5G AAU.



Вход переменного тока		Выход постоянного тока	
Входное напряжение (Номинальное)	110 В перем. тока / 220 В перем. тока	Выходное напряжение	-42...-58 В пост. тока, номинальное: -54 В пост. тока
Диапазон Входное напряжение	от 85 до 290 В перем. тока	Пиковая Эффективность	97±0.1%
Максимальный входной ток	20А	Максимальная мощность	3000 Вт
Входная частота	от 45 до 65 Гц	Максимальный выходной ток	56А
Максимальное количество Параллельных модулей	4	Портов DC	4 Нагрузки (40 А) + 2 АКБ (80 А)
Коэффициент мощности	≥0.99 ( 220VAC при нагрузке от 20 % до 100 % ) THDI		< 5 % при нагрузке от 50 % до 100 % (200VAC)
Контроль и мониторинг		Экологические характеристики	
Протокол связи	CAN	ЭМС	EN55032 класс A; EN55035; IEC61000-3-2; IEC61000-3-3
LED	Зеленый - норма; желтый - тревога; красный - неисправность (безопасность)	CE, UL, UL-CB, UL62368-1; IEC62368-1, EN62368-1	



# IPUPDU-DC

IPUPDU - DC – подстоечный источник питания высотой 1U, компактная конструкция которого отвечает критическим требованиям fiber и микроволновая передача, Устройство доступа и Коммутатор. Максимальная мощность системы составляет 200 А. Подключение кабелей осуществляется спереди, с использованием Автоматический выключатель (MCB).



Вход постоянного тока		Выход постоянного тока	
Режим ввода питания	-48VDC	Выходное напряжение	-48VDC
Входная мощность	Макс. 200А	Автоматические выключатели	63А / 1P x 5 + 32А / 1P x 5 + 16А / 1P x 5
Система		Окружающая среда	
Режим охлаждения	Естественное охлаждение	Рабочая температура	от -10 °С до +50 °С
Способ установки	Установка в 19-дюймовую стойку или шкаф. Относительная влажность		От 5% до 95% (без конденсата)
Способ прокладки кабеля	Фронтальный ввод и вывод	Высота	От 0 до 4000 м (если высота находится в диапазоне от 3000 м до 4000 м, максимальная рабочая температура снижается на 1 °С при увеличении высоты на 200 м)
Степень защиты	IP20	/	/



# MBS48100

MBS48100 – это 19-дюймовый интегрированный литий-железо-фосфатный аккумуляторный блок резервного питания для телекоммуникаций, высотой 3U. Этот продукт отличается компактностью, малым весом, функцией самодиагностики и управления аккумулятором, простотой использования, энергосбережением и экологичностью. Он широко применяется на базовых станциях внутри и вне помещений, фотоэлектрических накопительных станциях, в серверных IDC, системах накопления энергии для дома и в других областях, таких как микро- и макробазовые станции, фотоэлектрические накопительные станции и системы накопления энергии для микросетей.



## Основные характеристики

- Интегрированная система CCS выполнена с использованием FFC, что устраняет хаотичное распределение традиционных жгутов и повышает эффективность сборки на 80 %.
- Катод аккумулятора изготовлен из литий-железо-фосфата (LiFePO4), что обеспечивает высокие показатели безопасности и длительный срок службы.
- Управление Аккумулятором использует высокопроизводительную систему BMS, с передовыми алгоритмами SOC для более точного расчета емкости.
- Функции самостоятельного управления зарядом и разрядом, а также передача информации в реальном времени позволяют блоку мониторинга своевременно и точно получать данные об Аккумуляторе.
- Функция ограничения тока и автоматического пробуждения
- Гибкая конфигурация, возможность параллельного использования нескольких модулей, увеличивающая время резервного питания системы.

Основные параметры		Коммуникации	
Режим охлаждения	Естественное охлаждение	Выход сигнала аварии	2 сухих контакта
Степень защиты	IP20	Коммуникационный порт	RS485, RS232
Номинальное напряжение	48V	Параллельная работа	Ручной набор номера
Емкость	100Ah	Максимальное количество параллельно подключаемых модулей	16
Напряжение окончания заряда	54.75V	Режим отображения	LED
Энергия	5.0kWh	<b>Окружающая среда</b>	
Напряжение защиты от глубокого разряда	40.5V	Рабочая температура	от -10 °C до +55 °C
Максимальный непрерывный ток разряда	100A (1C)	Температура хранения	от -40 °C до +70 °C
Функция защиты от кражи	С гироскопом	Рабочая влажность	5 % до 95 % (без конденсации)
Срок службы (80 % DoD, 25 °C): Заряд/разряд: 0.2 / 0.5C	> 4000 циклов	Высота	От 0 до 4000 м (если высота находится в диапазоне от 3000 м до 4000 м, максимальная рабочая температура снижается на 1 °C при увеличении высоты на 200 м)
Ток заряда (с ограничением по току)	10A	Сертификация	
/	/	Стандарт	Соответствует стандартам IEC62619 \ IEC62368 EN300386, UN38.3/MSDS, UL1973, UL1642

## Форма спецификации модели выпрямителя и солнечного модуля Megmeet

Выпрямитель						
Наименование модели	MR4830N	MR482000HG	MR483000HG2B-GS	MR483000SHG2-GS	MR484000SG1-GS	MR484000SG2-GS
Рабочее напряжение	от 85 до 290 В перем. тока		от 85 до 290 В перем. тока		от 85 до 290 В перем. тока	
Максимальный входной ток	12.00A	13.00A	18.00A	16.00A	26.00A	26.00A
Диапазон выходного напряжения	от 42 до 58 В пост. тока номинальное: 53,5 В пост. тока		от 42 до 58 В пост. тока номинальное: 53,5 В пост. тока		от 42 до 58 В пост. тока номинальное: 53,5 В пост. тока	
Максимальная мощность	1700W	2000W	3000 Вт	3000 Вт	4000W	4000W
Линейное снижение мощности	1766W (176...290 В перем. тока)	2000W (176...290 В перем. тока)	3000 Вт (176...290 В перем. тока)	3000 Вт (176...290 В перем. тока)	4350W (200...290 В перем. тока)	4350W (200...290 В перем. тока)
	800W (175...85 В перем. тока)	2000...830W (175...85 В перем. тока)	3000...1250W (175...85 В перем. тока)	3000...1250W (175...85 В перем. тока)	4000W (176...200 В перем. тока)	4000W (176...200 В перем. тока)
					4000...1600W (176...85 В перем. тока)	4000...1600W (176...85 В перем. тока)
Максимальный Выходной ток	33.00A	41.70A	56.10A	62.50A	81.30A	81.30A
Пиковая Эффективность	>94%	>96%	>96%	>98%	>96.5%	≥97%
Размеры (В x Ш x Г)	41.5мм x 96.9мм x 230.1мм	41.5мм x 106.4мм x 291мм				
Сертификация Безопасность	CE EN62368-1; IEC62368-1		CE CB UL62368-1; EN62368-1; IEC62368-1			
ЭМС	EN55032 class A EN55035 IEC61000-3-2 IEC61000-3-3	EN55032 класс B EN55035 IEC61000-3-2 IEC61000-3-3	EN55032 класс B EN55035 IEC61000-3-2 IEC61000-3-3	EN55032 класс B EN55035 IEC61000-3-11 IEC61000-3-12	EN55032 класс B EN55035 IEC61000-3-11 IEC61000-3-12	EN55032 класс B EN55035 IEC61000-3-11 IEC61000-3-12

Солнечный модуль		
Наименование модели	MS483000HG	MS483000SG1
Рабочее напряжение	120...420 В пост. тока	58 to 165VDC
Максимальный входной ток	17.00A	46.00A
Диапазон выходного напряжения	-42...-58 В пост. тока, номинальный: -54,5 В пост. тока	
Максимальная мощность	3000 Вт	3000 Вт
Линейное снижение мощности	3000 Вт (200 to 420VDC); 3000...1800 Вт (200 to 120VDC)	
Максимальный выходной ток	62.50A	52.00A
Пиковая Эффективность	>96%	>97%
Размеры (В x Ш x Г)	41.5мм x 106.4мм x 291мм	
Сертификация и безопасность	CE CB EN62368-1, IEC62368-1	
ЭМС	EN55032 CE класс B; RE EN55035; IEC61000-3-2; IEC61000-3-3	
	EN55032 RE класс A	

# MR4830N



- Максимальная Эффективность > 94 %
- Снижение мощности от 45 °C до 75 °C
- Снижение Выходной мощности при < 176VAC
- Высокая плотность мощности



Вход переменного тока		Выход постоянного тока	
Входное напряжение (Номинальное)	110 В перем. тока / 220 В перем. тока	Выходное напряжение	-42...-58 В пост. тока, номинальный: -53,5 В пост. тока
Диапазон Входное напряжение	от 85 до 290 В перем. тока	Пиковая Эффективность	> 94%
Максимальный входной ток	12A	Максимальная мощность	1700W
Входная частота	от 45 до 65 Гц	Максимальный выходной ток	33A
Коэффициент мощности	≥ 0,99 (220 В перем. тока при 30 А)	THD	< 10 % при Нагрузке от 30 % до 100 %
Контроль и мониторинг		Окружающая среда	
Протокол связи	CAN	эмс	EN55032 class A; EN55035; IEC61000-3-2; IEC61000-3-3
LED	Зеленый — норма; желтый — тревога; красный — неисправность	Безопасность	EN62368-1; IEC62368-1

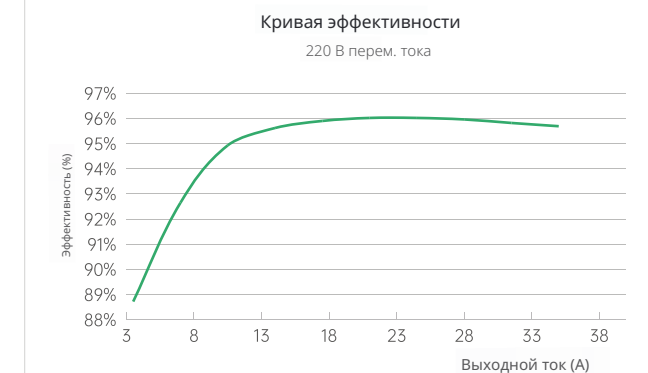
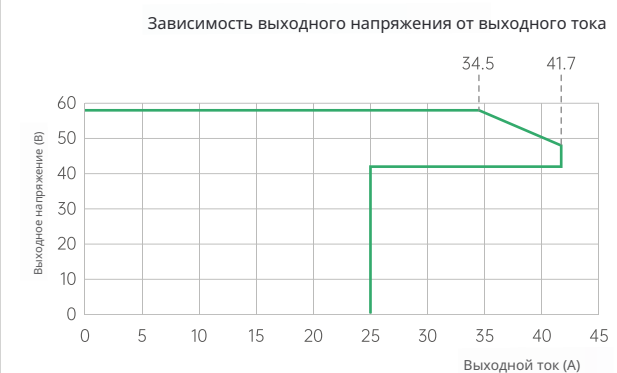
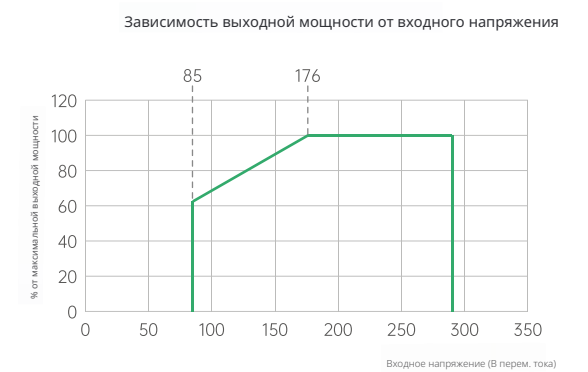
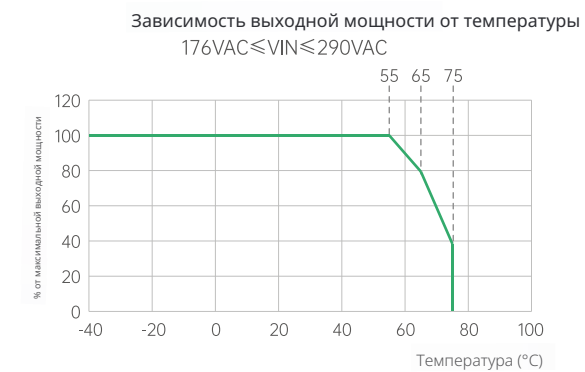
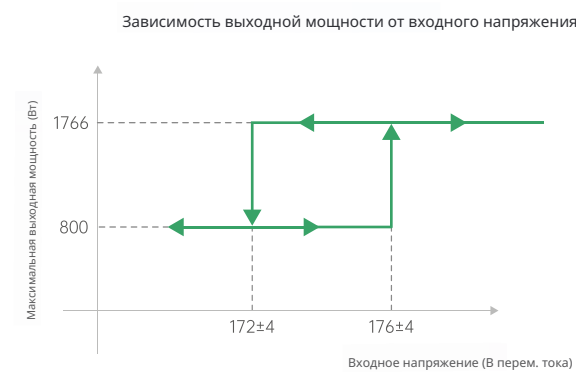
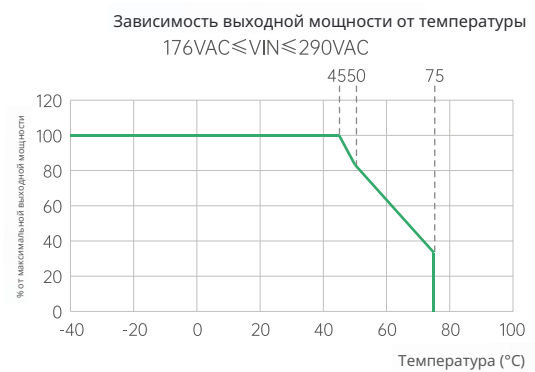
# MR482000HG



- Максимальная Эффективность > 96 %
- Снижение мощности от 55 °C до 75 °C
- Снижение выходной мощности при < 176 В перем. тока



Вход переменного тока		Выход постоянного тока	
Входное напряжение (Номинальное)	110 В перем. тока / 220 В перем. тока	Выходное напряжение	-42...-58 В пост. тока, номинальный: -53,5 В пост. тока
Диапазон Входное напряжение	от 85 до 290 В перем. тока	Пиковая Эффективность	> 96%
Максимальный входной ток	13A	Максимальная мощность	2000W
Входная частота	от 45 до 65 Гц	Максимальный выходной ток	41.7A
Коэффициент мощности	≥ 0,99 (220 В перем. тока при Нагрузке от 30 % до 100 %)	THD	< 5 % при Нагрузке от 50 % до 100 %
Контроль и мониторинг		Окружающая среда	
Протокол связи	CAN	эмс	EN55032 класс B ; EN55035 ; IEC61000-3-2; IEC61000-3-3
LED	Зеленый — норма; желтый — тревога; красный — неисправность	Безопасность	UL62368-1; EN62368-1; IEC62368-1





# MR483000HG2B-GS



- Максимальная Эффективность > 96 %
- Снижение мощности от 55 °C до 75 °C
- Снижение выходной мощности при < 176 В перем. тока
- Высокая плотность мощности

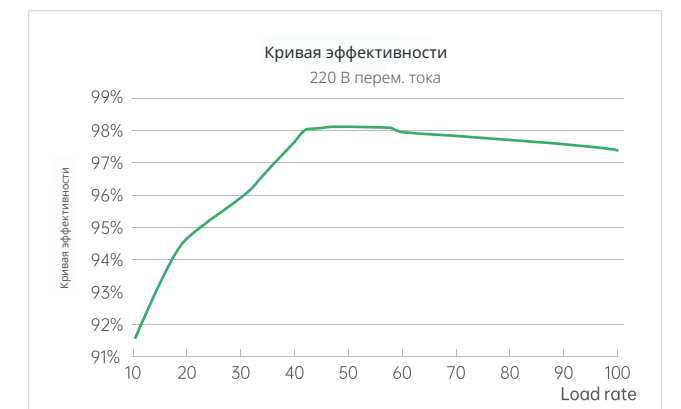
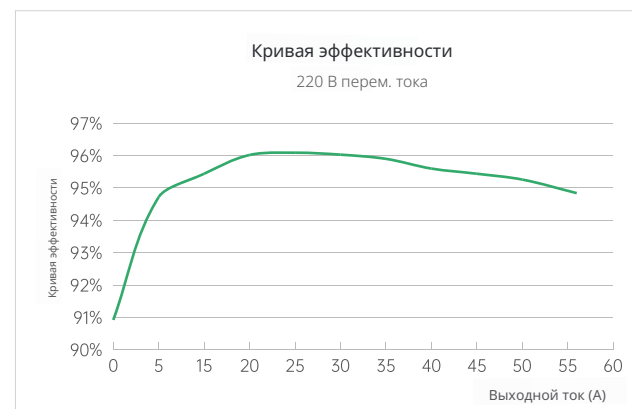
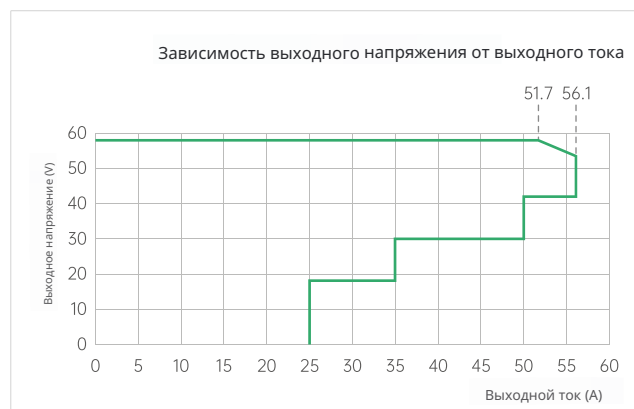
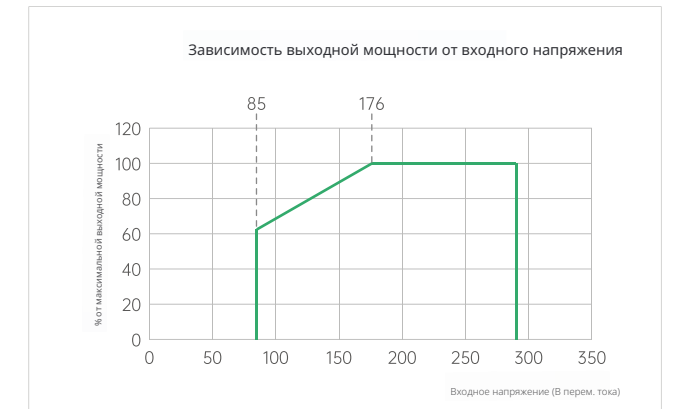
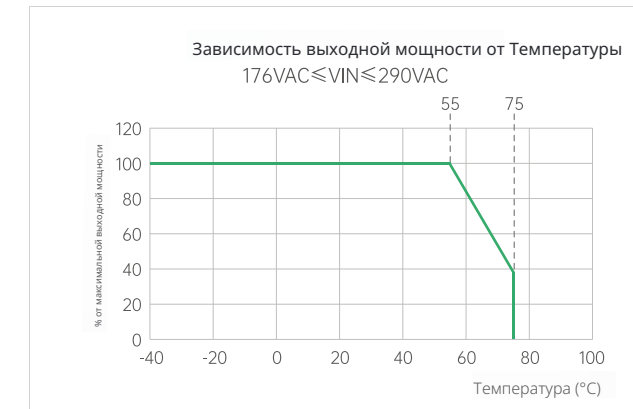
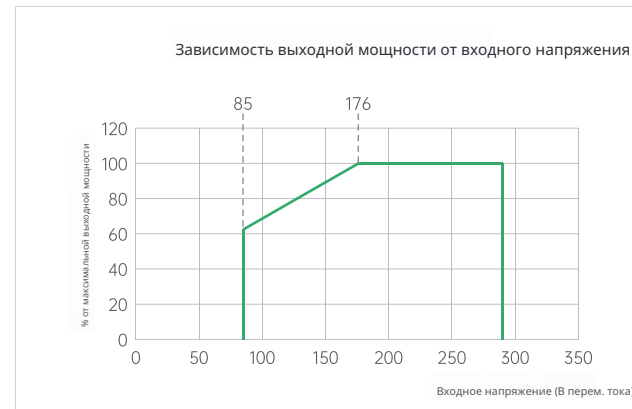
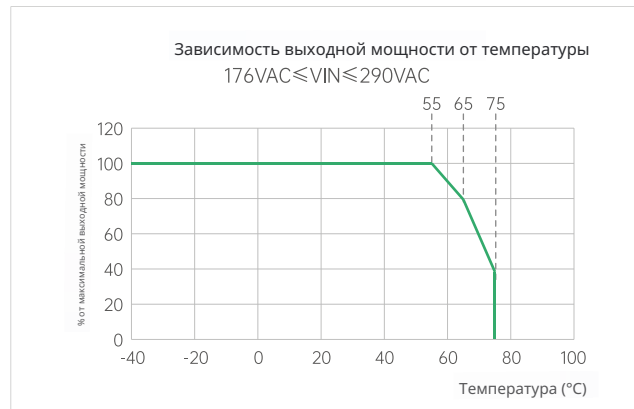
Вход переменного тока		Выход постоянного тока	
Входное напряжение (Номинальное)	110 В перем. тока / 220 В перем. тока	Выходное напряжение	-42...-58 В пост. тока, номинальный: -53,5 В пост. тока
Диапазон Входное напряжение	от 85 до 290 В перем. тока	Пиковая Эффективность	> 96%
Максимальный входной ток	18А	Максимальная мощность	3000 Вт
Входная частота	от 45 до 65 Гц	Максимальный выходной ток	56,1А
Коэффициент мощности	≥ 0.99 (220 В перем. тока при нагрузке от 20 % до 100 %)	THD	< 5 % при Нагрузке от 50 % до 100 %
Контроль и мониторинг		Окружающая среда	
Протокол связи	CAN	ЭМС	EN55032 класс B ; EN55035 ; IEC61000-3-2; IEC61000-3-3
LED	Зеленый — норма; желтый — тревога; красный — неисправность	Безопасность	UL62368-1; EN62368-1; IEC62368-1

# MR483000SHG2



- Максимальная эффективность > 98%
- Снижение мощности от 55 °C до 75 °C
- Снижение выходной мощности при < 176 В перем. тока
- Высокая плотность мощности

Вход переменного тока		Выход постоянного тока	
Входное напряжение (Номинальное)	110 В перем. тока / 220 В перем. тока	Выходное напряжение	-42...-58 В пост. тока, номинальный: -53,5 В пост. тока
Диапазон Входное напряжение	от 85 до 290 В перем. тока	Пиковая Эффективность	98±0,1%
Максимальный входной ток	16А	Максимальная мощность	3000 Вт
Входная частота	45-66 Гц	Максимальный выходной ток	62,5А
Коэффициент мощности	≥ 0.99 (220 В перем. тока при нагрузке от 50 % до 100 %)	THD	< 5 % при Нагрузке от 50 % до 100 % (220 В перем. тока)
Контроль и мониторинг		Окружающая среда	
Протокол связи	CAN	ЭМС	EN55032 class A; EN55035; IEC61000-3-2; IEC61000-3-3
LED	Зеленый — норма; желтый — тревога; красный — неисправность	Безопасность	CE, UL, UL-CB, UL62368-1; EN62368-1; IEC62368-1



# MR484000SG1-GS



- Максимальная Эффективность > 96,5 %
- Снижение мощности от 45 °C до 75 °C
- Снижение выходной мощности при < 176VAC
- Высокая плотность мощности

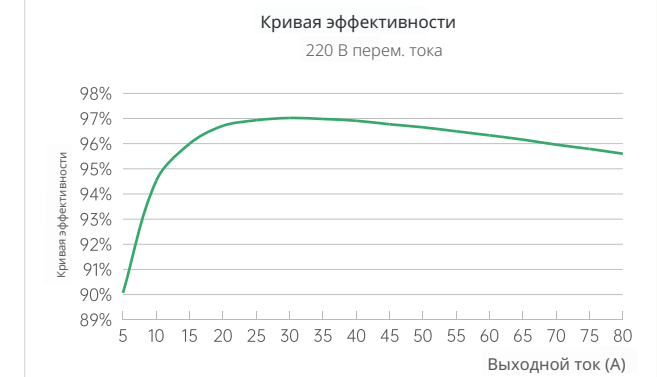
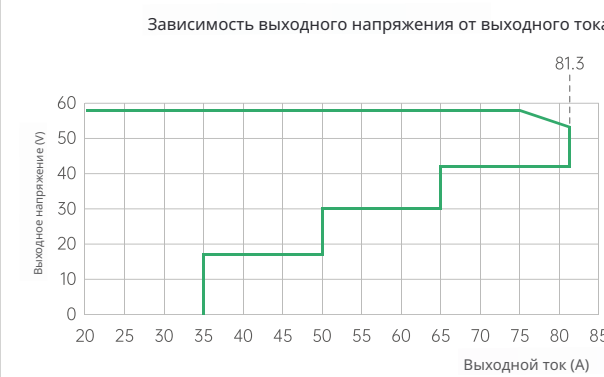
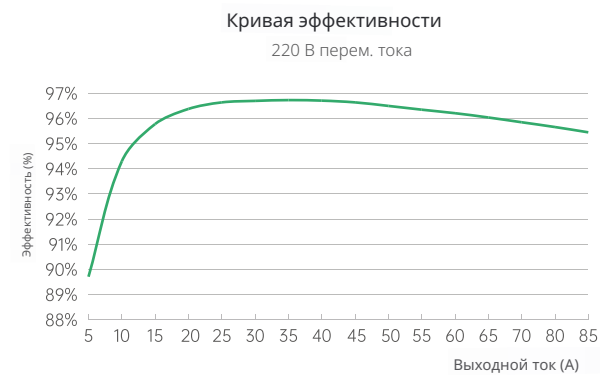
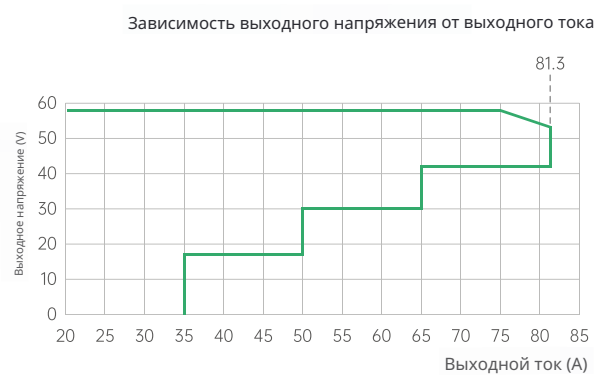
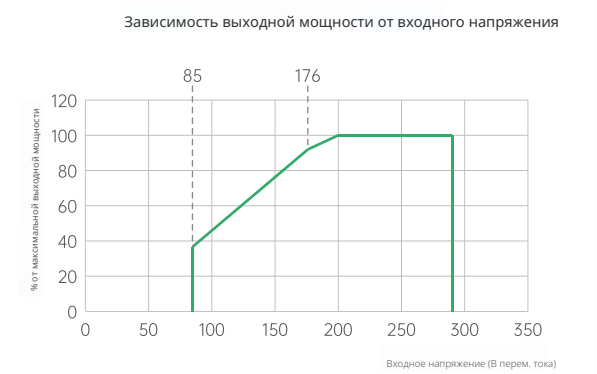
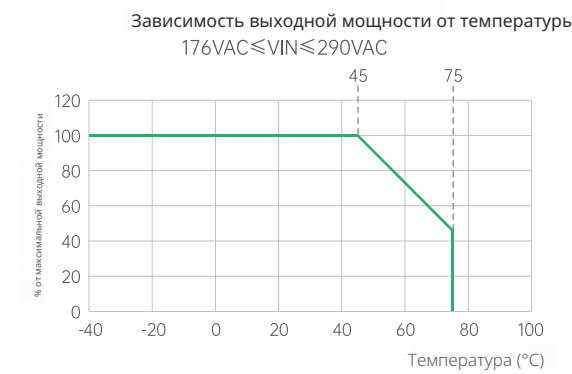
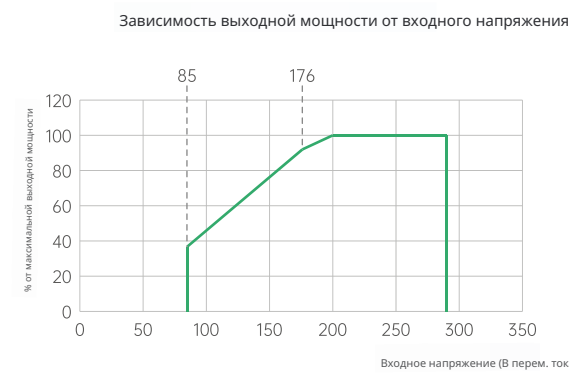
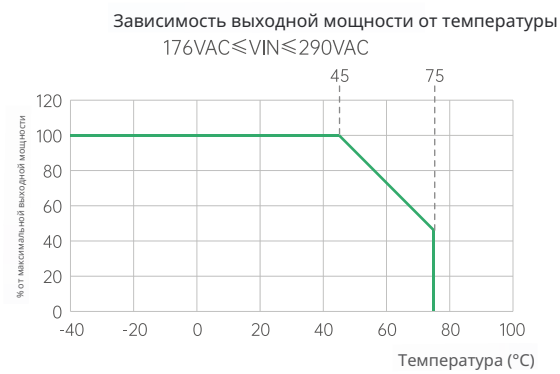
Вход переменного тока		Выход постоянного тока	
Входное напряжение (Номинальное)	110 В перем. тока / 220 В перем. тока	Выходное напряжение	-42...-58 В пост. тока, номинальный: -53,5 В пост. тока
Диапазон Входное напряжение	от 85 до 290 В перем. тока	Пиковая Эффективность	> 96,5%
Максимальный входной ток	26А	Максимальная мощность	4350W
Входная частота	от 45 до 65 Гц	Максимальный выходной ток	81.3А
Коэффициент мощности	≥0.99 (220 В перем. тока при нагрузке от 20 % до 100 %)	THD	< 3 % при ≥50 % нагрузке
Контроль и мониторинг		Окружающая среда	
Протокол связи	CAN	ЭМС	EN55032 класс B; EN55035; IEC61000-3-11; IEC61000-3-12
LED	Зеленый — норма; желтый — тревога; красный — неисправность	Безопасность	UL62368-1; EN62368-1; IEC62368-1

# MR484000SG2-GS



- Максимальная эффективность > 97 %
- Снижение мощности от 45 °C до 75 °C
- Снижение выходной мощности при < 176 В перем. тока
- Высокая плотность мощности

Вход переменного тока		Выход постоянного тока	
Входное напряжение (Номинальное)	110 В перем. тока / 220 В перем. тока	Выходное напряжение	-42...-58 В пост. тока, номинальный: -53,5 В пост. тока
Диапазон Входное напряжение	от 85 до 290 В перем. тока	Пиковая Эффективность	97%±0,1%
Максимальный входной ток	26А	Максимальная мощность	4350W
Входная частота	от 45 до 65 Гц	Максимальный выходной ток	81.3А
Коэффициент мощности	≥ 0.99 (220 В перем. тока при нагрузке от 20 % до 100 %)	THD	< 3 % при ≥50 % нагрузке
Контроль и мониторинг		Окружающая среда	
Протокол связи	CAN	ЭМС	EN55032 класс B; EN55035; IEC61000-3-11; IEC61000-3-12
LED	Зеленый — норма; желтый — тревога; красный — неисправность	Безопасность	UL62368-1; EN62368-1; IEC62368-1





# MS483000HG

CE CB



- Максимальная Эффективность > 96 %
- Снижение мощности при температуре от 50 °C до 75 °C
- Снижение выходной мощности при < 200 В пост. тока
- Высокая плотность мощности

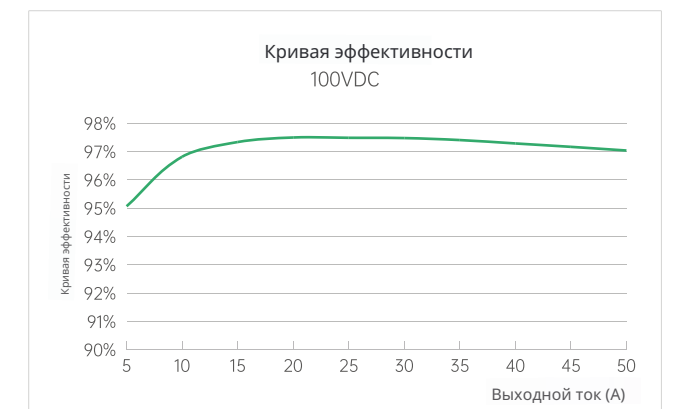
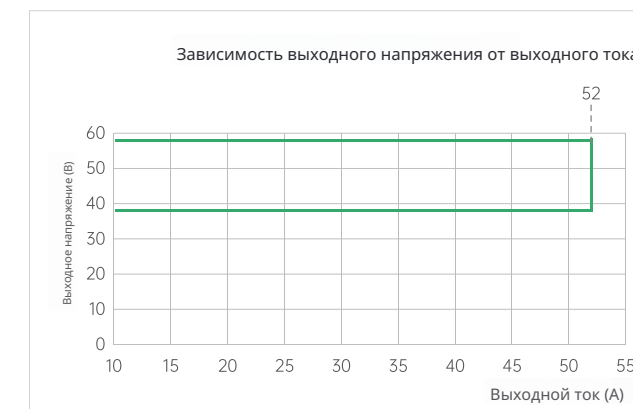
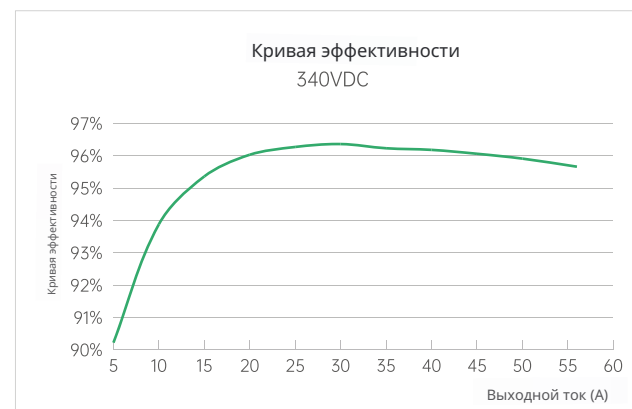
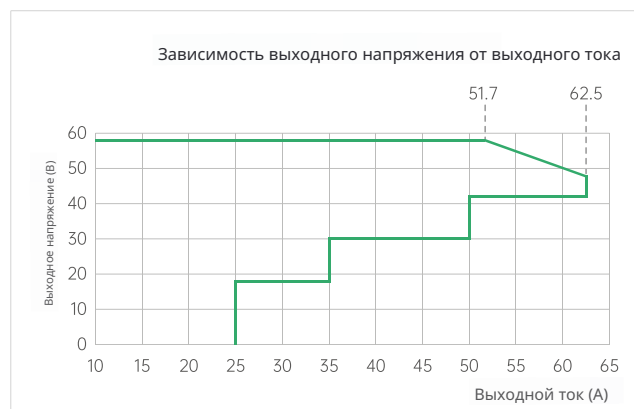
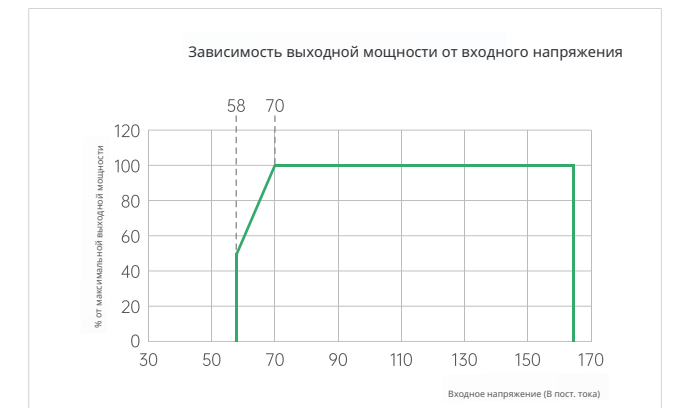
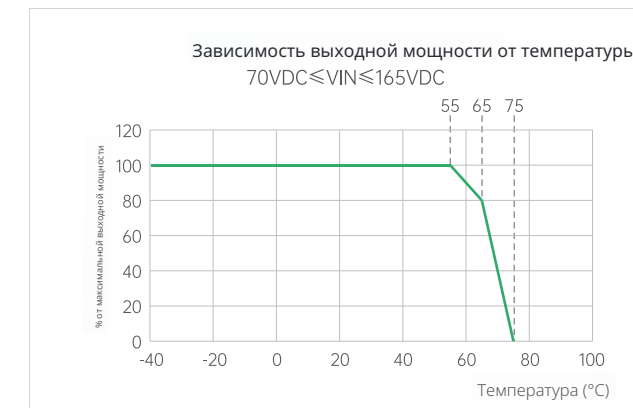
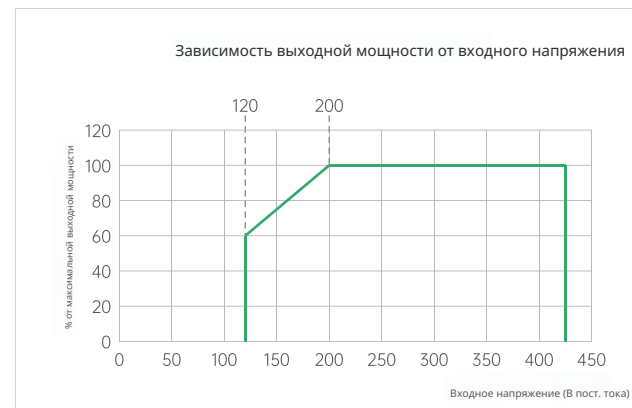
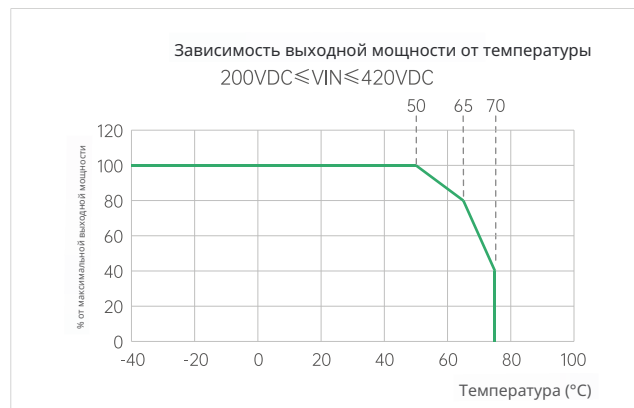
PV-вход		Выход постоянного тока	
Диапазон Входное напряжение	120...420 В пост. тока, номинальное: 340 В пост. тока	Выходное напряжение	-43,2...-58 В пост. тока, номинальное: -54,5 В пост. тока
Диапазон напряжения MPPT	120...340 В пост. тока	Пиковая Эффективность	> 96%
Максимальный входной ток	17А	Максимальная мощность	3000 Вт
Точность MPPT	≥ 0.99 @ нагрузке ≥ 400W	Максимальный выходной ток	62.5А
Контроль и мониторинг		Окружающая среда	
Протокол связи	CAN	ЭМС	EN55032 CE класс A ; RE класс B ; EN55035 ; IEC61000-3-2; IEC61000-3-3
LED	Зеленый — норма; желтый — тревога; красный — неисправность	Безопасность	EN62368-1; IEC62368-1

# MS483000SG1



- Максимальная эффективность > 97 %
- Снижение мощности при температуре от 55 °C до 75 °C
- °C Снижение выходной мощности при < 70 В пост. тока
- Высокая плотность мощности

PV-вход		Выход постоянного тока	
Диапазон Входное напряжение	от 58 до 165 В пост. тока, номинальное: 100 В пост. тока	Выходное напряжение	-43,2...-58 В пост. тока, номинальное: -54,5 В пост. тока
Диапазон напряжения MPPT	от 58 до 120 В пост. тока	Пиковая Эффективность	> 97%
Максимальный входной ток	46А	Максимальная мощность	3000 Вт
Точность MPPT	≥ 0.99 @ нагрузке ≥ 400W	Максимальный выходной ток	52А
Контроль и мониторинг		Окружающая среда	
Протокол связи	CAN	ЭМС	EN55032 RE класс A
LED	Зеленый — норма; желтый — тревога; красный — неисправность	Безопасность	Разработано в соответствии со стандартами IEC / EN62109-1 и IEC / EN62368-1



# IPT573000DCG1

IPT573000DCG1 — это двунаправленный модуль. Направление потока энергии определяется следующим образом: сторона А соответствует стороне с золотыми контактами модуля, а сторона В — стороне панели модуля.



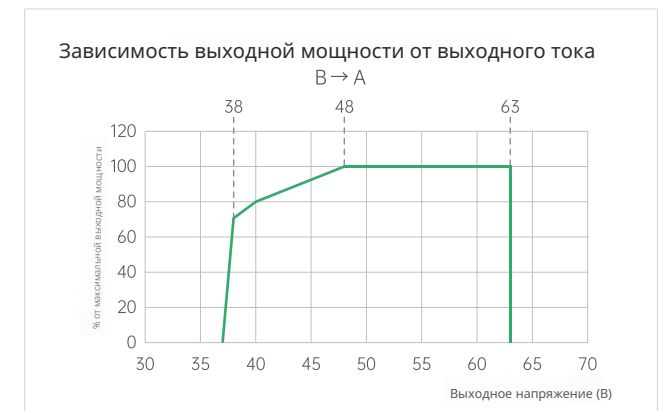
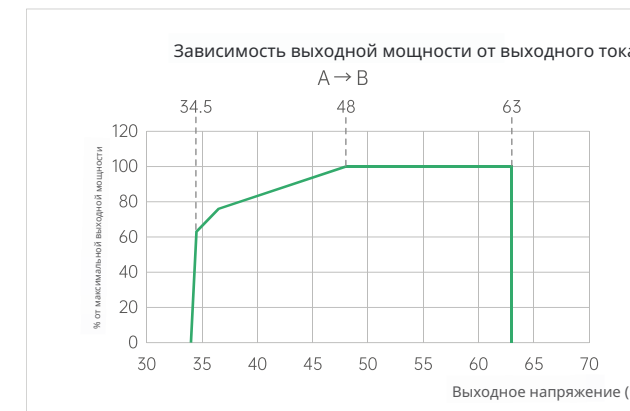
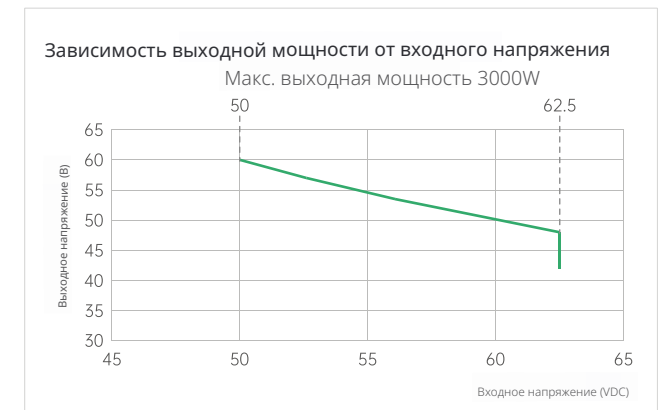
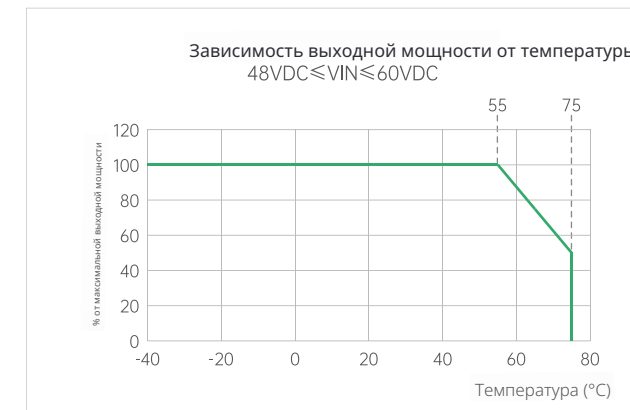
- Двунаправленное преобразование питания 48 В пост. тока
- Снижение мощности при температуре от 55 °С до 75 °С
- Пиковая эффективность модуля: 98 ± 0,3 %
- Высокая удельная мощность

Сторона А → Сторона В		Сторона В → Сторона А	
-----------------------	--	-----------------------	--

Диапазон Входное напряжение	От 37 до 60 В пост. тока, номинальное: 53,5VDC	Диапазон Входное напряжение	От 40 до 60 В пост. тока, номинальное: 53,5VDC
Номинальное выходное напряжение	Номинальное: 53,5 В пост. тока / 57 В пост. тока	Номинальное выходное напряжение	Номинальное напряжение 53,5VDC / 57VDC
Диапазон выходного напряжения	От 42 до 60VDC	Диапазон выходного напряжения	От 42 до 60VDC
Номинальный выходной ток	Номинальный: 56,1А / 52А	Номинальный выходной ток	Номинальный: 56,1А / 52А
Максимальный выходной ток	62,5А (регулируемый)	Максимальный выходной ток	62,5А (регулируемый)
Максимальная выходная мощность	3000 Вт	Максимальная выходная мощность	3000 Вт

Контроль и мониторинг	Окружающая среда		
-----------------------	------------------	--	--

Протокол связи	CAN	ЭМС	EN55032
LED	Зеленый — норма; желтый — тревога; красный — неисправность	Безопасность	Разработано в соответствии со стандартами IEC / EN62368-1



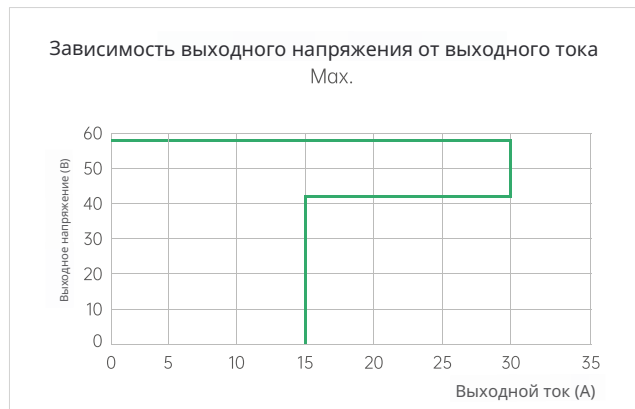
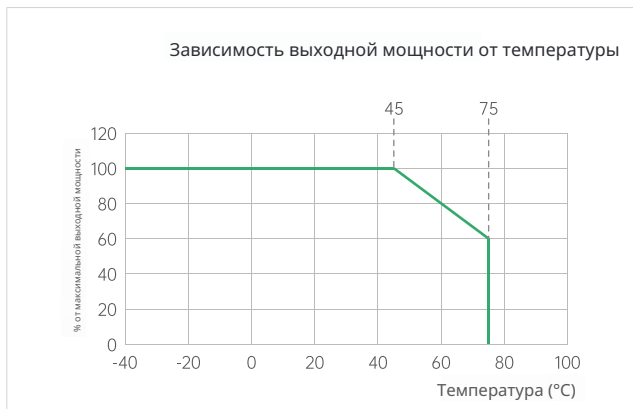
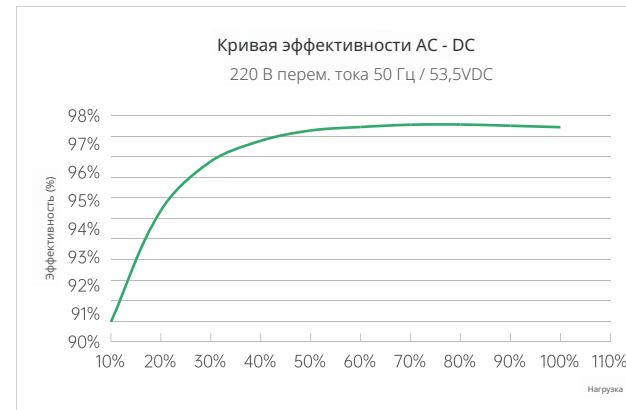
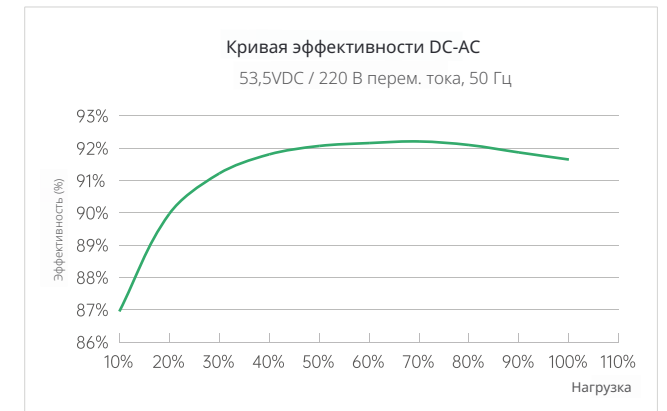
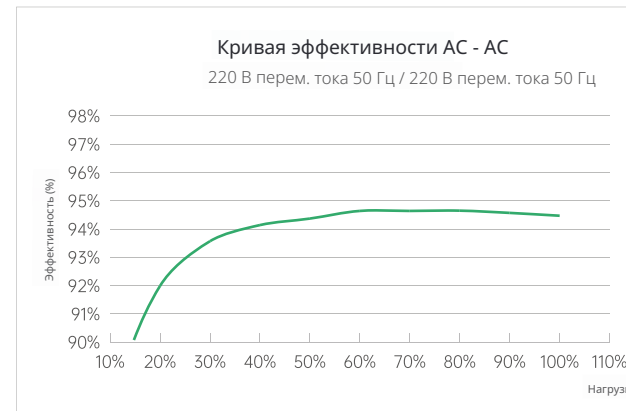
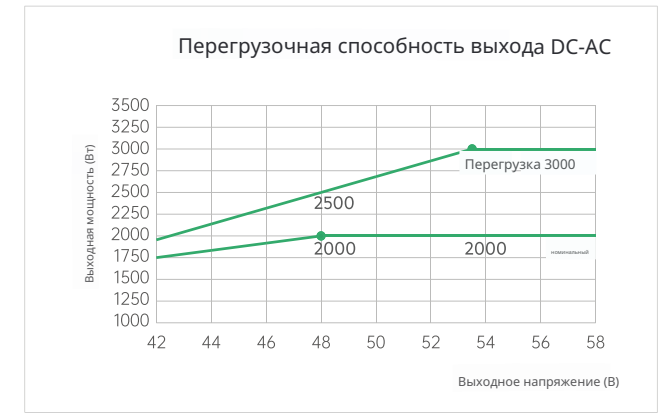
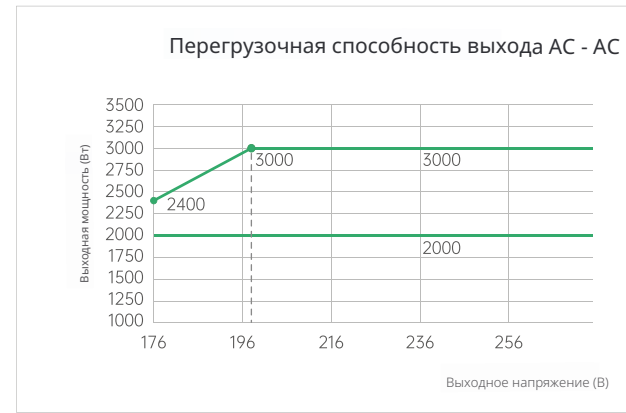


# IP12302000G2A



- Максимальная Эффективность > 94 %
- Снижение мощности от 45 °C до 75 °C
- Снижение выходной мощности при < 48 В пост. тока
- Высокая удельная мощность

Вход постоянного тока		Вход переменного тока	
Режим ввода питания	/	Режим ввода питания	TT/TN/IT
Диапазон Входное напряжение	От 42 до 58 В пост. тока, номинальное: 53,5 В пост. тока	Диапазон Входное напряжение	От 187 до 275 В перем. тока, номинальное: 220 В перем. тока
Максимальный входной ток	62,5 A (RMS)	Максимальный входной ток	22A
Пиковая Эффективность	КПД по переменному току: 92 %	Пиковая Эффективность	КПД по постоянному току: 90 %; КПД по переменному току: 94 %
Пусковой ток	< 45A	Пусковой ток	< 15A
Выход		Окружающая среда	
Диапазон выходного напряжения	Переменный ток: 220 В или 230 В перем. тока; Постоянный ток: от +42 до +58 В пост. тока	Коэффициент мощности Нагрузки	От 0,65 (отставание) до 0,9 (опережение)
Максимальный Выходной ток	< 15A (среднеквадратичное значение)	Точность регулирования напряжения	AC OUT: < ± 1 % ; DC OUT: < ± 0,6 %
Частота	50 Гц ± 0,1 Гц или 60 Гц ± 0,1 Гц	THD	< 3 % при чисто резистивной нагрузке
Контроль и мониторинг		Безопасность	
Протокол связи	CAN	МЭС	EN55032, класс A
LED	Зеленый — норма; желтый — тревога; красный — неисправность	Безопасность	Разработано в соответствии со стандартом IEC / EN62368-1



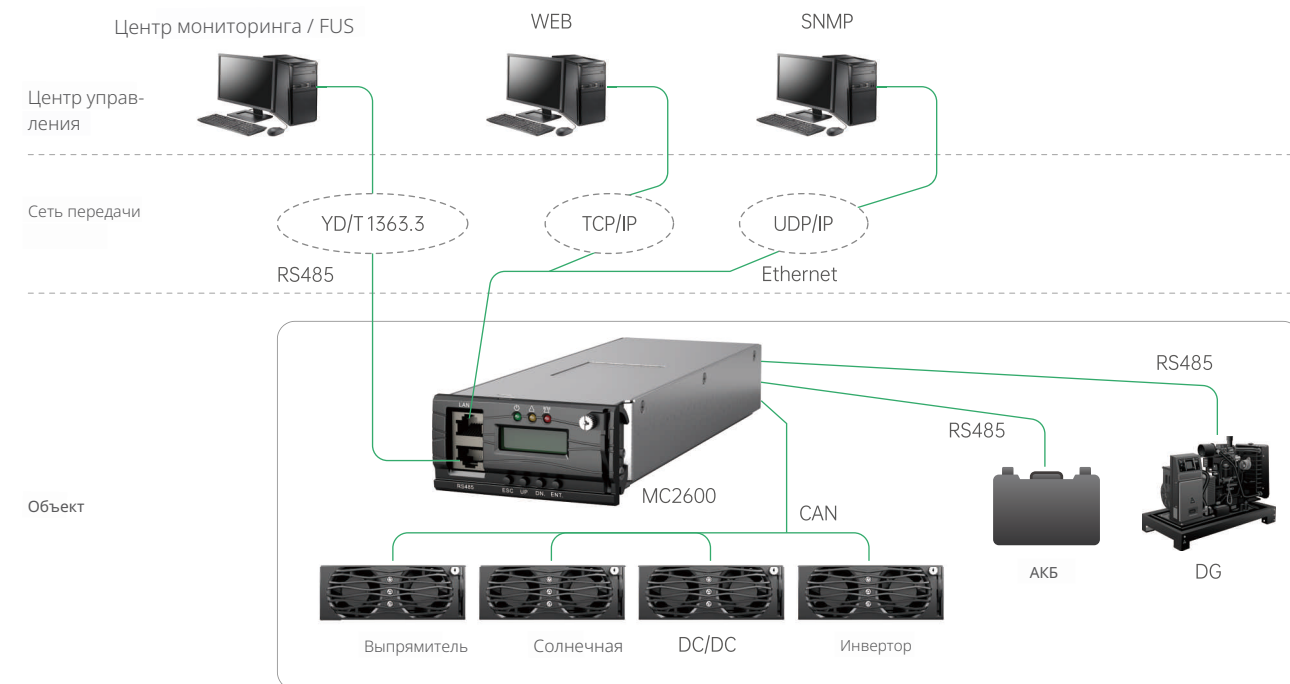
# Контроллер MC2600

MC2600 – это контроллер питания постоянного тока нового поколения, разработанный компанией Megmeet. В качестве основного процессора контроллер использует 32-разрядный ARM Cortex-M4. MC2600 предлагает широкий набор функций и возможностей, а также более надежный, удобный и простой в использовании интерфейс. Мощная функция гибридного управления питанием включает в себя управление дизель-генераторами, VRLA и литий-ионными аккумуляторами, а также солнечными модулями.



## Основные характеристики

- Автоматическое тестирование аккумулятора, включая расширенное запланированное тестирование, постоянное тестирование и кратковременное тестирование
- Минимизация времени установки благодаря функции загрузки файла конфигурации
- Снижение эксплуатационных расходов за счет энергосберегающей функции ожидания выпрямителя. Управление
- от 1 до 40 выпрямителей



### Измерения

24 аналоговых и 9 цифровых входов для считывания, включая: напряжение системы, ток нагрузки, ток аккумулятора, температуру аккумулятора, 8 \* DI, 8 \* DO и т.д.

### Коммуникации

Контроллер взаимодействует с главным компьютером в 2 режимах: RS485 и Ethernet (WEB или SNMP). Настройка и редактирование рабочих параметров, загрузка журналов данных и истории аварий доступны через WEB-браузер. Для связи между контроллером, выпрямителями и солнечными модулями используется CAN-коммуникация.

Протокол SNMP поддерживает команды GET, SET и TRAP 4 порта RS485 для BMS аккумулятора, DG или устройств расширения функциональности

### Журнал истории аварийных сигналов

Журнал истории аварийных сигналов на 1000 событий, FIFO для анализа системы

### Журнал запусков системы

1000 записей значений выходного напряжения и тока нагрузки, а также 50 записей исторических данных тестирования аккумулятора

### LCD/LED

ЖК-дисплей 128 x 32 для доступа к информации о состоянии, аварийных сигналах и пользовательских настройках; зеленые, желтые и красные светодиоды отображают рабочее состояние и аварийные сигналы

### Управление аккумулятором

- Поддерживающий/форсированный заряд
- Тестирование аккумулятора
- Температурная компенсация
- Прогнозирование емкости аккумулятора
- Низкое напряжение/отключение емкости
- Низкая/высокая температура отсоединение

### Управление выпрямителем

- Управление несколькими выпрямителями и/или солнечными модулями Megmeet в рамках одной системы
- Выравнивание времени работы выпрямителей для оптимизации срока службы
- Оптимизация количества активных выпрямителей для достижения максимальной эффективности

### Аварийные сигналы/События

- |                                       |  |  |  |
|---------------------------------------|--|--|--|
| • SPD alarm                           | • Авария предохранителя аккумулятора             | • Отказ входа переменного тока выпрямителя | • Сбой связи с солнечным модулем                               |
| • Digital input alarm                 | • Разряд аккумулятора                            | • Неисправность выпрямителя                | • Неисправность солнечного модуля                              |
| • Load fuse alarm                     | • Ошибка теста аккумулятора                      | • Неисправность вентилятора выпрямителя    | • Неисправность вентилятора солнечного модуля                  |
| • Manual mode alarm                   | • Дисбаланс аккумуляторов                        | • Активирована защита выпрямителя          | • Активирована защита солнечного модуля                        |
| • Current imbalance                   | • Отключение аккумулятора                        | • Статус включения/выключения выпрямителя  | • Статус включения/выключения солнечного модуля                |
| • Авария температуры окружающей среды | • Неисправность датчика температуры аккумулятора | • Сбой связи выпрямителя                   | • Сбой в цепи входа солнечного модуля                          |
| • Отключение нагрузки                 | • Аварийный сигнал температуры аккумулятора      | • Режим энергосбережения системы           | • Перенапряжение и пониженное напряжение сети переменного тока |
| • Отказ питания переменного тока      | • Сбой связи BMS                                 | • Прерывание режима энергосбережения       | • Перенапряжение и пониженное напряжение цепи постоянного тока |



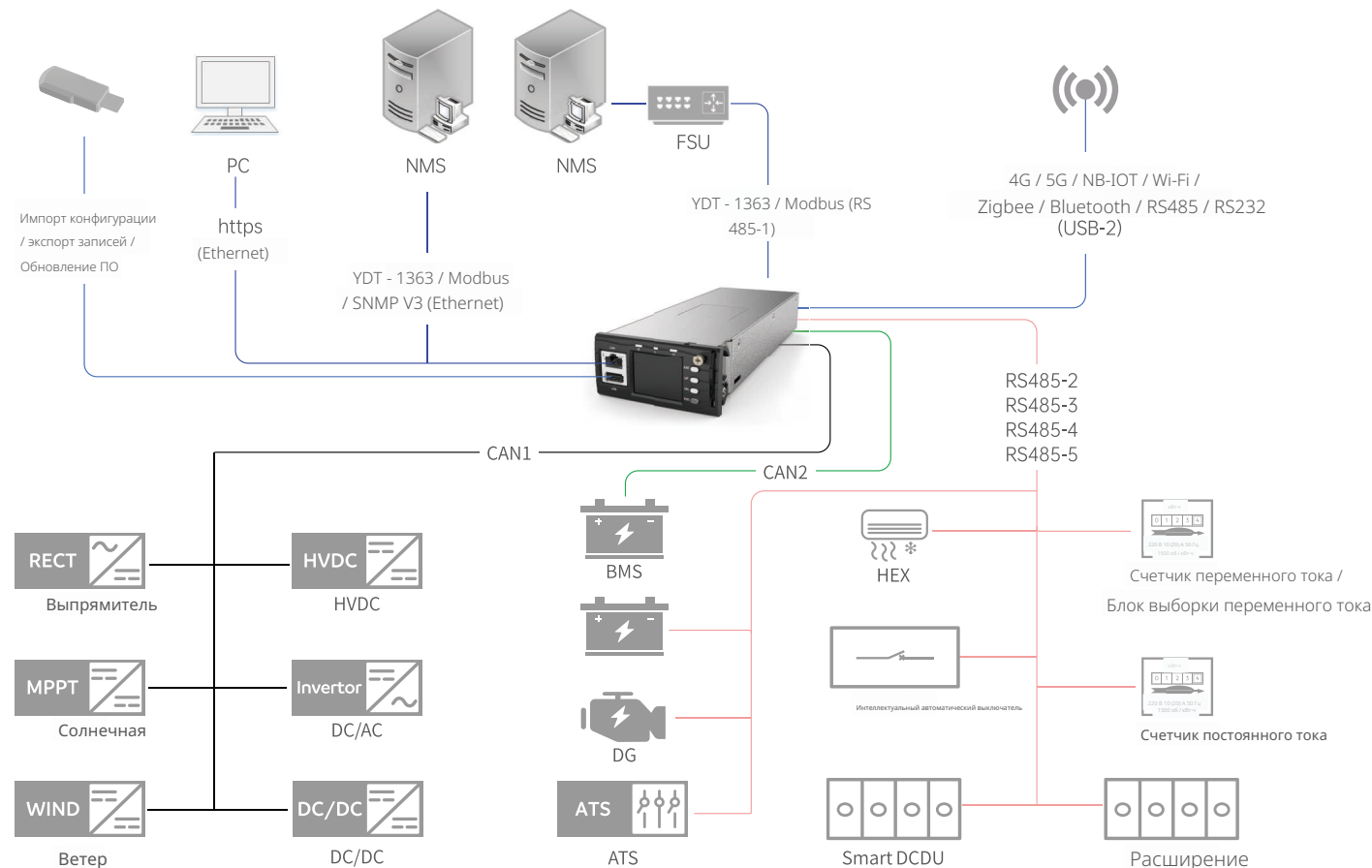
# Контроллер MC2900

MC2900 — это контроллер питания постоянного тока последнего поколения, разработанный компанией Megmeet. Он построен на базе процессора ARM Cortex-A8, оснащен 256 МБ флэш-памяти, 512 МБ SRAM и работает под управлением операционной системы Linux. MC2900 предлагает более надежный, удобный и простой в использовании интерфейс. Контроллер обеспечивает управление выпрямителем, солнечным модулем, ветрогенератором, модулем DC/DC, модулем HVDC, дизель-генератором, VRLA-аккумулятором и литий-ионным аккумулятором.



## Основные характеристики

- IPv4 static / DHCP, IPv6 static / DHCP, TCP / IP, UDP, HTTPS, SNMP V1 / V2C / V3
- Многоязычный ЖК-дисплей и веб-интерфейс
- Обновление прошивки контроллера через USB / WEB / WIFI / Bluetooth
- Управление от 1 до 48 выпрямителей



### Измерения

22 аналоговых и 12 цифровых входных параметров, включая: напряжение системы, ток нагрузки, ток аккумулятора, температуру аккумулятора, температуру окружающей среды, влажность окружающей среды, 12 \* DI, 8 \* DO и т.д.

### Коммуникации

Контроллер связывается с главным компьютером в двух режимах: RS485 и Ethernet (TCP/IP, UDP, HTTPS и SNMP). Настройка и редактирование рабочих параметров, а также загрузка истории операций и аварий доступны через веб-браузер. Для связи между контроллером, выпрямителями и солнечными модулями используется CAN-коммуникация.

Протокол SNMP поддерживает команды GET, SET и TRAP 4 порта RS485 для BMS аккумулятора, дизель-генератора или плат расширения функциональности

### Журнал истории аварийных сигналов

200 000 записей об авариях и 100 000 записей о событиях

### Журнал запусков системы

5000 журналов тестирования аккумулятора, 5000 журналов заряда аккумулятора, 5000 журналов разряда аккумулятора, 5000 журналов работы дизель-генератора (DG)

### LCD/LED

ЖК-дисплей 128 x 160 для отображения текущих рабочих параметров, аварийных сигналов и пользовательских настроек; зеленые, желтые и красные светодиоды указывают на рабочее состояние и наличие аварий

### Сбор и управление данными

- Данные выпрямителя, солнечного модуля, ветрогенератора, DC/DC-преобразователя, DC/AC-преобразователя, HVDC-преобразователя
- Сбор данных литий-ионных аккумуляторных батарей Narada и Shoto
- Литиевые аккумуляторы, поддерживающие протоколы Modbus / YDT-1363 через интерфейсы RS485 или CAN
- Сбор данных проверки аккумуляторов Jiangsu Yaao
- Сбор данных со смарт-счетчика переменного тока или платы учета переменного тока собственной разработки, сбор данных со смарт-счетчика постоянного тока, сбор и управление данными смарт-генератора (DG), сбор и управление данными смарт-АТС.
- Сбор и управление климатическими данными.
- Сбор и управление данными Smart CB.
- Расчет энергопотребления.

### Управление аккумулятором

- Управление режимами запуска и поддержания заряда.
- Переключение в зависимости от емкости аккумулятора.
- Управление ограничением зарядного тока
- Температурная компенсация.
- LVD
- Тестирование аккумулятора.
- Напряжение средней точки.
- Расчет емкости.
- Срезание пиковых нагрузок.
- Управление литиевыми аккумуляторами.
- Переключение в зависимости от Напряжения аккумулятора.
- Тестирование DG.
- Расчет остатка топлива
- Управление приоритетом ввода энергии
- Управление энергосбережением выпрямителя
- Ротация выпрямителей

### Аварийные сигналы/События

- Авария УЗИП
- Авария цифрового входа
- Авария предохранителя нагрузки
- Авария ручного режима
- Неравномерность тока
- Авария температуры окружающей среды
- Отключение нагрузки
- Сбой питания переменного тока
- Авария предохранителя аккумулятора
- Разряд аккумулятора
- Сбой теста аккумулятора
- Неравномерность аккумуляторов
- Отключение аккумулятора
- Неисправность датчика температуры аккумулятора
- Авария температуры аккумулятора
- Сбой связи BMS
- Отказ ввода переменного тока выпрямителя
- Неисправность выпрямителя
- Неисправность вентилятора выпрямителя
- Активирована защита выпрямителя
- Статус включения/выключения выпрямителя
- Сбой связи выпрямителя
- Системный режим энергосбережения
- Прерывание режима энергосбережения
- Сбой связи солнечного модуля
- Неисправность солнечного модуля
- Неисправность вентилятора солнечного модуля
- Активирована защита солнечного модуля
- Статус: солнечный модуль включен / выключен
- Сбой на входе солнечного модуля
- Перенапряжение и пониженное напряжение сети переменного тока
- Перенапряжение и пониженное напряжение цепи постоянного тока