



Гибридный солнечный инвертор PHYD серии IP65

PHYD Series IP65 Single Phase Hybrid Solar Inverter

6kW/8kW/10kW/12kW Single Phase 220VAC/230VAC/240VAC



Ключевые преимущества | Key Features

1. Цветной сенсорный LCD дисплей с защитой IP65 обеспечивает удобное управление и долговечность.

Colorful touch LCD with IP65 protection ensures user-friendly operation and durability.

2. Возможность AC-объединения позволяет модернизировать существующие солнечные системы без полной замены.

AC coupling allows retrofitting of existing solar systems.

3. Поддержка до 16 устройств в параллельной работе для сетевых и автономных систем; поддерживает несколько аккумуляторных параллелей.

Up to 16 units in parallel for on-grid and off-grid operations; supports multiple battery parallels.

4. Максимальный зарядно-разрядный ток до 135A обеспечивает быстрый и эффективный обмен энергии.

Max. charging/discharging current of 135A enables fast and efficient energy flow.

5. Шесть временных периодов позволяют гибко управлять зарядкой и разрядкой аккумуляторов.

Six time periods allow flexible battery charging and discharging management.

6. Поддержка накопления энергии от дизельных генераторов расширяет возможности гибридного использования.

Supports energy storage from diesel generators for hybrid energy applications.

7. Прочная конструкция и защита от внешних воздействий обеспечивают надежность в сложных условиях эксплуатации.

Durable construction and environmental protection ensure reliability in harsh conditions.

8. Параллельная работа и управление батареями позволяют максимизировать использование солнечной энергии и стабилизировать подачу энергии.

Parallel operation and battery management maximize solar energy utilization and stabilize power supply.

Обзор серии | Series Overview

Серия PHYD IP65 от Prostar представляет собой универсальное и надежное решение для управления солнечной энергией. Цветной сенсорный LCD дисплей и класс защиты IP65 обеспечивают удобство управления и долговечность в различных условиях. Возможность параллельной работы до 16 устройств и поддержка множества аккумуляторных параллелей делают серию PHYD идеальной для модернизации существующих систем и работы как в сетевом, так и автономном режиме.

The PHYD IP65 Series from Prostar is a versatile and robust solution for solar energy management. A colorful touch LCD and IP65 protection provide ease of use and durability. Parallel operation of up to 16 units and support for multiple battery parallels make the PHYD Series ideal for retrofitting existing systems and operating both on-grid and off-grid.

Технические условия | Technical Specification

Модель MODEL	PHYD6K-PL	PHYD8K-PL	PHYD10K-PL	PHYD12K-PL
Данные входа PV-строк PV String Input				
Максимальная входная мощность DC (Вт) Max. DC Input Power (W)	7800	10400	13000	15600
Номинальное входное напряжение PV (В) Rated PV Input Voltage (V)	370 (125-500)			
Пусковое напряжение (В) Start-up Voltage (V)	125		150-425	
Диапазон напряжения MPPT (В) MPPT Voltage Range (V)	150-425		200-425	
Диапазон напряжения MPPT при полной нагрузке (В) Full Load MPPT Voltage Range (V)	200-425		125	
Максимальный входной ток DC (А) Max. DC Input Current(A)	13+13	20+20	26+26+26	
Максимальный ток короткого замыкания PV Isc (А) Max. DC Short Circuit Current(A)	22+22	44+44	—	
Количество MPPT-трекеров No.of MPPT Trackers	2		3	
Количество строк на один MPPT No.of Strings per MPPT Tracker	1+1	1+1	1+1+1	
Данные выходного AC AC Output				
Номинальная выходная мощность AC (Вт) Rated AC Output Power (W)	6000	8000	10000	12000
Максимальная выходная мощность AC (Вт) Max AC Output Power (W)	6600	8800	11000	13200
Номинальный выходной ток AC (А) AC Output Rated Current (A)	27.3/26.1	36.4/34.8	45.5/43.5	54.6/52.2
Максимальный выходной ток AC (А) Max AC Output Current (A)	30/28.7	40/38.3	50/47.9	60/57.4
Максимальный непрерывный сквозной ток AC (А) Max.Continuous AC Passthrough (A)	40	50	60	60
Пиковая мощность (в автономном режиме) Peak Power (Off Grid)	Двукратная номинальная мощность, 10 с 2 times of rated power, 10S			
Коэффициент мощности (PF) Power Factor	0.8 с опережением - 0.8 с запаздыванием 0.8 leading - 0.8 lagging			
Выходная частота и напряжение Output Frequency and Voltage	50/60 Гц; L/N/PE 220/230 В AC 50/60Hz; L/N/PE 220/230/240VAC			
Тип электросети Grid Type	Однофазный Single Phase			
Суммарный коэффициент гармоник (КНИ тока) Total Harmonic Distortion (THDi)	<3% от номинальной мощности <3% (of nominal power)			
Инжекция постоянного тока DC Current Injection	-0.5% от номинального тока (In) <0.5% In			
Аккумуляторная батарея Battery				
Тип аккумуляторных батарей Battery Type	Свинцово-кислотная или литий-ионная Lead-acid or Lithium-ion			
Диапазон напряжения АКБ (В) Battery Voltage Range (V)	40-60			
Максимальный ток заряда (А) Max. Charging Current (A)	135	190	220	250
Максимальный ток разряда (А) Max. Discharging Current (A)	135	190	220	250
Кривая заряда External Temperature Sensor	Да Yes			
Кривая зарядки Charging Curve	3 стадии / выравнивание 3 Stages / Equalization			
Стратегия заряда литий-ионных АКБ Charging Strategy for Li-Ion Battery	Автоматическая адаптация к BMS Self-adaption to BMS			
КПД Efficiency				
Максимальный КПД Max. Efficiency	97.6%			
Европейский КПД Euro Efficiency	96.50%			
КПД MPPT MPPT Efficiency	99.0%			
Функции защиты Protection				
Защита от островного режима Anti-islanding Protection	Да Yes			
Защита от обратной полярности входа PV-строк PV String Input Reverse Polarity Protection	Да Yes			
Контроль сопротивления изоляции Insulation Resistor Detection	Да Yes			
Устройство контроля остаточного тока Residual Current Monitoring Unit	Да Yes			
Защита от перегрузки по току на выходе Output Over Current Protection	Да Yes			
Защита от короткого замыкания на выходе Output Shorted Protection	Да Yes			
Защита от импульсных перенапряжений Surge Protection	DC тип II / AC тип II DC Type II/AC Type II	DC тип II / AC тип III DC Type II/AC Type III	DC тип II / AC тип II DC Type II/AC Type II	
Защита от перенапряжения Over Voltage Category	DC тип II / AC тип III DC Type II/AC Type III			
Общие данные General Data				
Диапазон рабочей температуры (°C) Operating Temperature Range (°C)	-40~60°C, снижение мощности при >45°C -40-60°C, >45°C Derating			
Охлаждение Cooling	Интеллектуальное охлаждение Smart Cooling			
Уровень шума (дБ) Noise (dB)	≤50 дБ ≤50 dB			
Связь с BMS Communication To BMS	RS485; CAN			
Режим мониторинга Monitoring Mode	WiFi+APP			
Вес (кг) Weight (Kg)	24	29	31	
Габариты (Ш×В×Г, мм) Size (W×H×Dmm)	346x506x255	426x526x255	446x576x255 (без учёта разъёмов и кронштейнов) 446×576×255 (Excluding Connectors and Brackets)	
Степень защиты Ingress Protection	IP65			
Способ установки Installation Style	Настенный монтаж Wall-mounted			
Гарантия Warranty	5 лет (10 лет — опционально) 5 Years (10 Years Optional)			