



# THEIA PLATINUM S

Инверторы солнечной электроэнергии: 2,1 кВт – 4,6 кВт

## Высокопроизводительные гальванически развязанные линейные инверторы

Благодаря технологии RAC-MPP инверторы семейства **THEIA PLATINUM S** отличаются высочайшей производительностью, перерабатывая энергию в течение большей части дня, даже в условиях слабого и нестабильного освещения. Предлагаются 8 высокоэффективных моделей инверторов **THEIA PLATINUM S** в диапазоне мощностей от 2,1

### Описание продукта

#### Производительность

Использование гальванического развязывания обеспечивает соответствие линейных инверторов **THEIA PLATINUM S** самым жестким международным требованиям безопасности и позволяет использовать как отрицательное, так и положительное распределение нагрузки. Это преимущество особенно актуально при использовании с тонкопленочными модулями, выполненными по любой технологии. Потребляя чрезвычайно мало энергии, инверторы **THEIA PLATINUM S** работают в течение большей части дня, увеличивая время полезной работы всего оборудования. Впервые инверторы такого класса имеют широкий диапазон напряжений на входе, что позволяет использовать оборудование вместе с солнечными батареями на монокристаллах, поликристаллах или тонкопленочные фотогальванические модули, начиная с модели 3800S и выше. В каждой модели инвертора имеется два входа для линий солнечных батарей. Модели 4301S и 4601S имеют дополнительное преимущество – возможность работы с постоянным током до 16 ампер на входе.

Однако высокие показатели выработки электроэнергии нельзя обеспечить только высокой эффективностью. Решающий вклад в количество Вт/ч, получаемых инвертором семейства **THEIA PLATINUM S** от фотогальванического генератора, делает технология «Rapid Adaption Control Maximum Power Point tracking» (RAC-MPP) (Отслеживание точки максимальной выработки электроэнергии и управление быстрой адаптацией) – в ней заключается главный залог высокой производительности при слабом и нестабильном освещении. В результате была получена первоклассная, быстрая и эффективная система отслеживания точки максимальной выработки электроэнергии. Защищенный корпус (класс защиты IP54) и учитывающая тепловые процессы конструкция позволяет эксплуатировать эти конвертеры в экстремальных внешних условиях, где другое оборудование использовать нельзя – в условиях влажности и запыленности, а также высоких температур.

#### Простота эксплуатации

Для всех подключений используются легкодоступные терминалы, не требующие разборки корпуса инвертора. Инсталляция занимает минимум времени. Даже если на установке задействованы сотни инверторов, их конфигурация упрощается путем автоматической рассылки настроек от одного устройства другим при помощи сети инверторов **THEIA PLATINUM**

#### Мониторинг

Важные параметры работы и производительности в виде доступных графиков и диаграмм выводятся на большой ЖК-дисплей с подсветкой. Функция проверки показателей производительности за неделю и за год позволит в любой момент проверить эффективность работы оборудования. Вы можете получать данные о параметрах работы и производительности инвертора **THEIA PLATINUM S** даже после заката солнца, получая таким образом круглосуточный контроль за состоянием оборудования.

#### Регистратор данных

Несмотря на более чем 30-летний срок эксплуатации встроенный регистратор данных постоянно сохраняет показатели параметров работы и производительности. Эта модель регистратора данных – единственная на рынке, имеющая высокоточные счетчики электроэнергии, показатели которых записываются в отдельную регистрационную память.

#### Сетевые возможности

Благодаря наличию большого количества различных сетевых устройств **THEIA PLATINUM**, инверторы могут встраиваться в объединенную систему мониторинга оборудования электростанции. Соединение **THEIA PLATINUM S** инвертора с другими устройствами **THEIA PLATINUM** осуществляется при помощи разъема EIA485. Этот высокопроизводительный интерфейс поддерживает передачу данных по кабелям длиной до 1 000 метров.

# THEIA PLATINUM S – Линейные инверторы: 2,1 кВт – 4,6 кВт

## Технические характеристики

Модель		2100S	2800S	3100S	3800S	4300S	4301S	4600S	4601S
<b>Параметры на входе</b>									
Максимальная мощность солнечной батареи	Вт	2300	3200	3450	4200	4800	4800	5100	5100
Максимальная мощность сети пост. тока	Вт	2100	2800	3100	3800	4300	4300	4600	4600
Максимальная напряжение сети пост. тока	V <sub>пост.</sub>	480	780	780	780	780	580	780	580
Диапазон замеров МРРТ	V <sub>пост.</sub>	206	313	314	315	320	277	320	278
		-	-	-	-	-	-	-	-
		390	630	630	630	630	470	630	470
Максимальная сила тока на входе	A <sub>пост.</sub>	9.0	9.0	9.0	12.0	12.5	15.0	13.0	16.0
Кол-во линий солнечных батарей на входе		1	1	1	2	2	2	2	2
Количество датчиков МРРТ		1							
Защита на входе		встроенный переключатель/разъединитель пост. тока (доп. возможность) Напряжение обратной полярностью							
<b>Параметры на выходе</b>									
Максимальная мощность сети перемен. тока	Вт	1900	2600	2800	3600	4050	4050	4200	4200
Номинальная мощность на выходе	Вт	1750	2400	2550	3300	3680	3680	3800	3800
Диапазон напряжения электросети на выходе	V <sub>пер.</sub>	230 В (+/-20 %) одна фаза *							
Частота электросети	Гц	47.5 - 52.5 *							
Максимальная сила сети переменного тока	A <sub>пер.</sub>	8.3	11.3	12.2	15.7	17.6	17.6	18.3	18.3
Номинальная сила переменного тока	A <sub>пер.</sub>	7.6	10.4	11.1	14.3	16.0	16.0	16.5	16.5
Защита на выходе		Отслеживание коротких замыканий Мониторинг однофазной или трехфазной сети							
<b>Производительность</b>									
Максимальный КПД:	%	>94,7	>95,3	>95,3	>95,6	>95,6	>94,6	>95,6	>94,6
Эффективное использование энергии	%	>93,7	>94,4	>94,4	>94,6	>94,7	>93,5	>94,8	>93,6
Выработка энергии начинается с мощности	Вт	13	14	14	18	18	17	18	17
Потребление энергии в ночном режиме	Вт	< 2.5							
<b>Физические параметры</b>									
Класс защиты (EN 60529)		IP 54							
Габариты	мм	В 720 x III 320 x Г 250							
Вес	кг	30	35	35	42	42	43	42	43
Доступ к кабелям		снизу							
Порядок соединения кабелей на входе		МС3 МС4 Тусо							
Порядок соединения кабелей на выходе		Сцепление Wireland RST 3i или 5i (в зависимости от мониторинга однофазовой или трехфазовой сети)							
<b>Соответствие стандартам</b>									
Электромагнитная совместимость		EN 61000-6-2, EN 61000-6-3							
Сертифицирован ЕС		Да							
Другие стандарты		DIN VDE V 0126-1-1 EN 50178 EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 EN 61000-3-11, EN 61000-3-12							
<b>Требования к окружающей среде</b>									
Рабочая температура	°C	От -20 до +60 (мощность падает при +45°C)							
Температура хранения:	°C	От -20 до +80							
Вентиляция		Естественное охлаждение (дополнительный вентилятор при высоких температурах)							
<b>Интерфейс</b>									
Передняя панель		Графический ЖК-дисплей: 170 x 76 пикселей							
Встроенный регистратор		Объем памяти, достаточный для 30-летней работы							
Служебный		EIA 232, 9-штырьковый D-sub внутр.							
Возможность удаленного доступа		EIA485, 2x RJ45 для сетевого оборудования Platinum							
Возможность контакта без напряжения		Нормально открытый контакт: для 24 Впер./2 А							

\* – напряжение и частота настраиваются в соответствии с региональными требованиями