



## Однофазные инверторы ABB

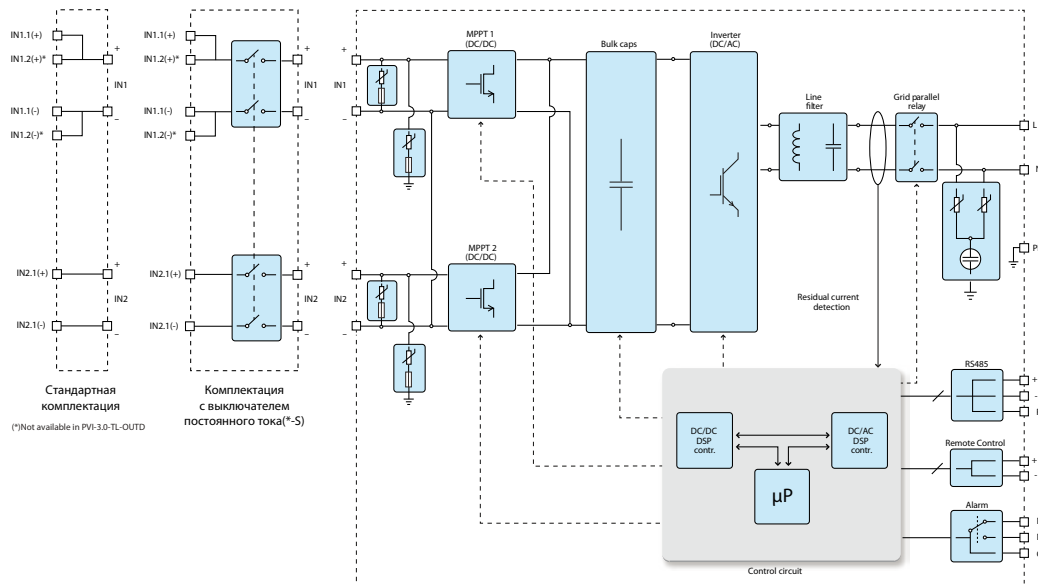
Однофазные сетевые инверторы от ABB мощностью от 3 до 6 кВт предназначены для использования в небольших домохозяйствах. Два независимых MPP-трекера позволяют подключать к инвертору 2 различно ориентированных поля фотомодулей, размещенных, например, на различных скатах крыши. Эффективность преобразования инверторов достигает 96,8%.



стандартная  
гарантия  
5 лет!

	PVI-3.0-TL-OUTD	PVI-3.6-TL-OUTD	PVI-4.2-TL-OUTD	PVI-5000-TL-OUTD	PVI-6000-TL-OUTD
Номинальная мощность AC, Вт	3000	3600	4200	5000	6000
Тип инвертора	бестрансформаторный				
Тип подключение к сети	однофазный				
Номинальное напряжение, В	230				
Диапазон рабочего напряжения, В	180...264				
<b>Параметры DC</b>					
Максимальное напряжение, В	600				
Пусковое напряжение, В	200 (adj. 120...350)				
Рабочее напряжение, В	0,7×Vstart...580 (min 90)				
Количество MPP-трекеров	2				
Максимальная мощность на MPP-трекер, макс. дисбаланс между MPP-трекерами	2000 Вт [200 V ≤ VMPPT ≤ 530 В]	3000 Вт [190 V ≤ VMPPT ≤ 530 В]	4000 Вт [220 V ≤ VMPPT ≤ 530 В]	4000 Вт [220 V ≤ VMPPT ≤ 530 В]	4000 Вт [220 V ≤ VMPPT ≤ 530 В]
Максимальный ток / Максимальный ток на MPP-трекер, А	20,0 / 10,0	32,0 / 16,0		36,0 / 18,0	
Максимальный КПД	96,8%			97,0%	
Евро КПД	96,0% / -			96,4% / -	
<b>Параметры</b>					
Степень защиты	IP 65				
Тип охлаждения	Естественная конвекция				
Рабочая температура	-25...+60°C				
Размеры В×Ш×Г, мм	618×325×222			810×325×222	
Вес, кг	17,5			26	
Метод монтажа	настенный				
<b>Цена, €</b>					
Стандартная комплектация	1340,92	1514,16	1643,75	1837,68	2027,39
С выключателем постоянного тока (*-S)	1424,13	1594,64	1725,61	1921,55	2142,83

Блок-диаграмма PVI-3.0/3.6/4.2/5000/6000-TL-OUTD





### 3-фазные инверторы АВВ для домохозяйств

3-фазные инверторы АВВ мощностями от 5,8 до 12,5 кВт предназначены для подключения "зеленого тарифа" для домохозяйств. Эти бытовые солнечные инверторы совмещают все возможности инверторов АВВ для промышленного применения: совместимость с системами удаленного мониторинга и управления, простоту монтажа, высокую производительность и КПД на уровне до 98%.

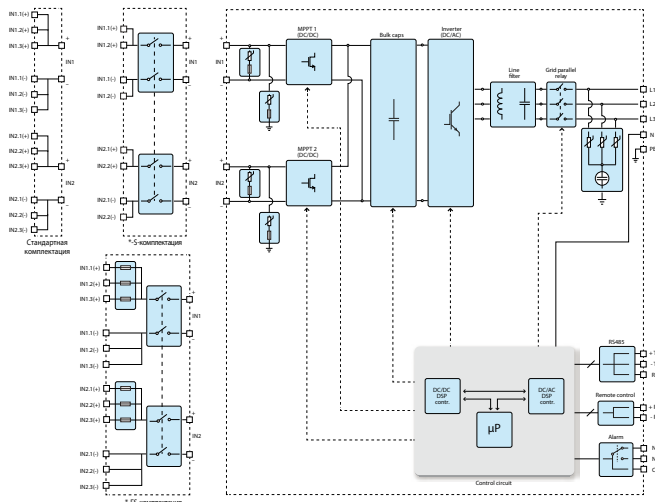
Инверторы TRIO-5.8/7.5/8.5-TL-OUTD совместимы с внешними датчиками состояния окружающей среды, к ним могут быть подключены модули проводного и беспроводного мониторинга, за работой фотоэлектрических станций на основе этих инверторов можно следить через интернет, как на экране компьютера, так и со смартфона.



стандартная  
гарантия  
5 лет!

	TRIO-5.8-TL-OUTD	TRIO-7.5-TL-OUTD	TRIO-8.5-TL-OUTD	PVI-10.0-TL-OUTD	PVI-12.5-TL-OUTD
Номинальная мощность AC, Вт	5800	7500	8500	10000	12500
Тип инвертора	бестрансформаторный				
Тип подключение к сети	3-фазный 3W+PE или 4W+PE				
Номинальное напряжение, В	400				
Диапазон рабочего напряжения, В	320...480				
<b>Параметры DC</b>					
Максимальное напряжение, В	1000			900	
Пусковое напряжение, В	350 (adj. 200...500)			360 (adj. 250...500)	
Рабочее напряжение, В	0,7×Vstart... 950 (min 200)			0,7×Vstart... 850 (min 200)	
Количество МРР-трекеров	1	2			
Максимальная мощность на МРР-трекер, макс. дисбаланс между МРР-трекерами		4800 Вт [320 V ≤ VMPPT ≤ 800 В]	4800 Вт [320 V ≤ VMPPT ≤ 800 В]	6500 Вт [380 V ≤ VMPPT ≤ 750 В]	8000 Вт [445 V ≤ VMPPT ≤ 750 В]
Максимальный ток / Максимальный ток на МРР-трекер, А	18,9	30,0 / 15,0		34,0 / 17,0	36,0 / 18,0
Максимальный КПД	98,0%			97,8%	
Евро КПД	97,4% / -	97,5% / -		97,1% / -	97,2% / -
<b>Параметры</b>					
Степень защиты	IP 65				
Тип охлаждения	Естественная конвекция				
Рабочая температура	-25...+60°C				
Размеры В×Ш×Г, мм	641×429×220			716×645×224	
Вес, кг	25	28		41	
Метод монтажа	настенный				
<b>Цена, €</b>					
Стандартная комплектация	2562,64	2697,2	2851,84	3213,84	
С выключателем постоянного тока (*-S)	1985,17	2661,13	2795,75	2968,48	3318,43
С выключателем постоянного тока и предохранителем (*-FS)				2992,6	3346,56

Блок-диаграмма PVI-10.0/12.5-TL-OUTD





## Промышленные 3-фазные инверторы ABB

Серия 3-фазных сетевых инверторов ABB, помимо небольших устройств для дома, включает также модели для промышленного использования мощностью от 20 до 33 кВт. Высокий коэффициент преобразования (КПД инверторов) — до 98,2% — делают их применение оптимальным на солнечных электростанциях, работающих по частному или промышленному “зеленому тарифу”. Инверторы отличаются стабильно высоким КПД на практически полном диапазоне напряжения фотомодулей.

Благодаря двум независимым трекерам МРРТ, промышленные инверторы мощностью 20 и 30 кВт способны работать с 2 разноориентированными полями фотоэлектрических модулей.

Инверторы не содержат электролитических конденсаторов, что делает их более долговечными и надежными.



стандартная  
гарантия  
5 лет!

	TRIO-20.0-TL-OUTD	TRIO-27.6-TL-OUTD	PRO-33.0-TL-OUTD
Номинальная мощность AC, Вт	20000	30000	33000
Тип инвертора	Бестрансформаторный		
Тип подключения к сети	3-фазы 3W+PE или 4W+PE		
Номинальное напряжение, В	400		
Диапазон рабочего напряжения, В	320...480		
<b>Параметры DC</b>			
Максимальное напряжение, В	1000	1100	
Пусковое напряжение, В	430 (adj. 250...500)	610	
Рабочее напряжение, В	0,7×Vstart...950 (мин. 200)		580...950
Количество МРР-трекеров	2		1
Максимальная мощность на МРРТ-трекер, макс. дисбаланс между МРРТ-трекерами	12000 Вт [480 В≤VMPPT≤800 В]	16000 Вт [500 В≤VMPPT≤800 В]	33700 Вт
Максимальный ток / Максимальный ток на МППТ трекер, А	50,0 / 25,0	64,0 / 32,0	58
Максимальный КПД	98,2%		98,3%
Евро КПД	98,0%		98,0%/98,1%
<b>Параметры</b>			
Степень защиты	IP 65		IP 65 (вентиляторы IP54)
Тип охлаждения	естественная конвекция		принудительное
Рабочая температура	-25...+60°C		
Размеры В×Ш×Г, мм	1061×702×292		740×520×300
Вес, кг	70	75	66
Метод монтажа	настенный		
<b>Цена, €</b>			
Стандартная комплектация	4965,4	5759,83	5773,36
С выключателем постоянного тока (*-S2/*-S)	5089,4	5879,69	5915,48
С выключателем постоянного тока и предохранителем (*-S2F)	5379,08	6104,99	
С выключателем постоянного тока, предохранителем и защитой от перенапряжения (*-S2X/*-SX)	5693,96	6501,53	6414,25

# OMRON

## 3-фазный сетевой инвертор Omron KP100L

Код: 006280

Сетевые инверторы Omron KP100L с функцией предотвращения вызванной разностью потенциалов деградации фотомодулей (PID) совместимы со всеми типами фотопанелей.

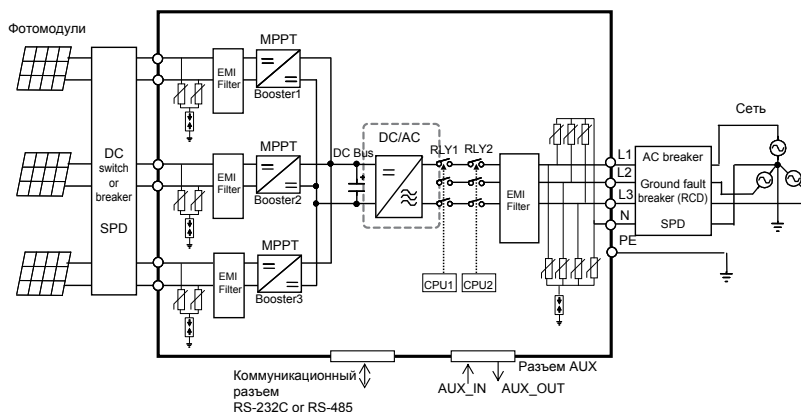
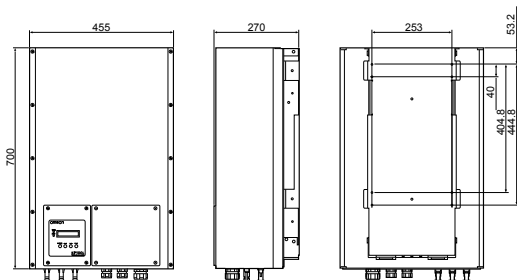
3 встроенных MPP-трекера, работающих в широком диапазоне напряжений. Класс защиты корпуса IP65 позволяет устанавливать инвертор на улице.

Максимальная эффективность 97.5%. Максимальная пиковая мощность на уровне +10% от номинальной.



Стандартная  
гарантия  
5 лет!

Вход (DC)		
Номинальная мощность DC	Вт	10300
Максимальная мощность DC	Вт	11500
Максимальное напряжение DC	В	850
Диапазон входного напряжения DC	В	225...850
Номинальное напряжение DC	В	585
Минимальное напряжение DC	В	200
Максимальный ток на 1 MPPT	А	13
Максимальный входной ток общий	А	33
Количество MPP-трекеров	шт	3
Выход (AC)		
Номинальная мощность AC	Вт	10000
Пиковая мощность AC (макс. 10 минут)	Вт	11000
Максимальный КПД	%	97,5
Евро КПД	%	97,1
Напряжение AC	В	230/400
Номинальная частота	Гц	50 (±5)
Номинальный ток AC	А	14,5
Power factor (cos phi)		0.85 leading ... 1 (typical) ... 0.9 lagging
Distortion factor THD	%	≤4
Количество фаз	шт	3 (4 выхода)
Подключение и разъемы		
Подключение DC		MC-4 (PV-KBT4 / PV-KST4)
Подключение AC		Винтовые клеммы
Коммуникационные порты		RS-485, RS-232C
Мониторинг		Omron PVRemote/Solar-Log™/MeteoControl™
Защита от перенапряжения	класс	DC - II; AC - III
Общие параметры		
Собственное потребление	Вт	<1
Защита корпуса	класс	IP65
Тип охлаждения		принудительное
Рабочая температура	°C	-20...+60
Вес	кг	42
Размеры Ш×В×Г	мм	455×740×270
<b>Цена</b>	€	<b>2400</b>





## Автономные солнечные инверторы Victron Energy EasySolar

Автономные солнечные инверторы Victron Energy серии EasySolar оснащены одним или двумя встроенными солнечными MPPT-контроллерами заряда, а также способны заряжать батареи от электросети общего пользования, преобразовывая переменный ток в широком диапазоне напряжений и частот.

Защита контроллера заряда: от короткого замыкания, перегрузки, перенапряжения и недостаточного напряжения батарей, перегрева.



стандартная  
гарантия  
5 лет!

	EasySolar 48/3000/35-50	EasySolar 48/5000/70-100
Код	006443	006444
Переключатель, А	50	100
<b>Инвертор</b>		
Диапазон входного напряжения, В	38...63	38...66
Максимальный ток на выходе АС 2, А	-	16
Выход АС	230В±2%; 50Гц±0,1%	
Номинальная мощность при 25 °С, ВА/Вт	3000/2500	5000/4000
Номинальная мощность при 40 °С, Вт	2200	3700
Номинальная мощность при 65 °С, Вт	-	3000
Пиковая мощность, Вт	6000	10000
Максимальный КПД, %	95	
Собственное потребление, Вт	16	35
Собственное потребление в режиме поиска, Вт	5	15
<b>Зарядное устройство</b>		
Вход АС	187...265В; 45...65Гц; Коэффициент мощности: 1	
Напряжение основного заряда, В	57,6	
Напряжение поддерживающего заряда, В	55,2	
Режим накопления, В	52,8	
Ток заряда основной батареи	35А	70А
Ток заряда дополнительной батареи, А	4	-
Датчик температуры батареи	Да	
Программируемое реле	Да	
<b>Солнечный контроллер заряда</b>		
Модель	2×MPPT 150/35	MPPT 150/100-МС4
Максимальный выходной ток, А	2×35	100
Максимальная мощность фотомодулей, Вт	2×2000	5800
Максимальное напряжение холостого хода, В	150	
Максимальный КПД, %	98	
Собственное потребление, мА	10	
Напряжение основного заряда, В	57,6	
Напряжение поддерживающего заряда, В	55,2	
Алгоритм зарядки	многоступенчатый адаптивный	
Температурная компенсация	-32 mV / °C	-64mV / °C
<b>Общие параметры</b>		
Рабочая температура окружающей среды	-20...+50 °C	-40...+65 °C
Тип охлаждения	принудительное	
Влажность (без конденсации)	max 95%	
Степень защиты	IP 21	
Подключение батареи	4×М8 (2 плюсовых и 2 минусовых клеммы)	
Подключение 230V АС	Винтовые клеммы 13 мм <sup>2</sup> (AWG 6)	
Подключение фотомодулей	6×МС4 (PV-ST01)	3×МС4
Вес, кг	21	48
Размеры В×Ш×Г, мм	362×374×218	877×328×241
<b>Цена, €</b>	<b>2000</b>	<b>3300</b>



## Гибридный инвертор Victron Energy ECOMulti

Код: 006442



Гибридный двунаправленный инвертор со встроенной литий-ионной аккумуляторной батареей на 2,3кВт\*ч Victron Energy ECOMulti позволяет заряжать аккумулятор от солнечных панелей (необходим дополнительный солнечный инвертор с контроллером заряда), обеспечивая электроснабжение потребителей. Для компенсации недостатка выработки фотомодулей ECOMulti способен заряжать батарею от сети общего пользования. При пиковом потреблении, превышающем мощность инвертора, ECOMulti будет пропускать через себя к потребителям до 50 ампер переменного тока из сети общего пользования. При полной зарядке аккумулятора избыточную выработку с фотомодулей ECOMulti перенаправит в сеть общего пользования для продажи по "зеленому" тарифу. Максимальная емкость батарей: 4,6кВт\*ч (4× LFP-BMS 12,8/90). Система управления батареями: балансировка ячеек и отключение системы при пере-/недо-напряжении или перегреве. Для параллельного и 3-фазного подключения, удаленного мониторинга, дистанционного управления и системной интеграции инвертор оснащен коммуникационным портом VE.Bus.

### Двунаправленный преобразователь

Максимальный проходной переменный ток AC, А	50
Напряжение переменного тока	230В; 50Гц; однофазный
Мощность при 25 °С, ВА	3000
Мощность при 25 °С, Вт	2500
Мощность при 40 °С, Вт	2200
Пиковая мощность, Вт	6000
Максимальная эффективность	94%
Диапазон коэффициента мощности (при подключении к сети)	от 0,7 индуктивного до 0,7 емкостного (программируемого)
Собственное потребление, Вт	15
Собственное потребление в режиме энергосбережения, Вт	10 (автономный режим работы с выходом переменного тока снижен до 200V при нагрузке <50 Вт)
Напряжение основного заряда, В	28,2
Напряжение поддерживающего заряда, В	26,7
Максимальный ток заряда, А	70
Максимальная глубина разряда батареи (DoD)	80%
Дополнительный выход для подключения дополнительных нагрузок (только когда аккумулятор полностью заряжен)	реле 16А
Программируемое реле для мониторинга, сигнализации, пр.	Да
Коммуникационный порт VE.Bus	Да
Коммуникационный порт общего назначения	Да
Дистанционное включение/выключение	Да

### Батарея

Технология	Литий-железо-фосфат
Номинальное напряжение, В	25,6
Номинальная энергия при 25 °С, кВт*ч	2,3
Номинальная мощность при 25 °С, А*ч	90
Номинальная мощность при 0 °С, А*ч	72
Номинальная мощность при -20 °С, А*ч	45
Срок службы при разряде до 80%, циклов	2000
Срок службы при разряде до 70%, циклов	3000
Срок службы при разряде до 50%, циклов	5000

### Общие параметры

Рабочая температура	от -20 до +40°С
Температура хранения	от -40 до +50°С
Степень защиты	IP22
Влажность	95% без конденсации
Вес	Без батарей: 28 кг С батареями: 60 кг
Размеры В×Ш×Г, мм	475×575×360

### Цена, €

Инвертор Victron Energy ECOMulti без батарей	3000
Номинальный комплект батарей 2×LFP-BMS 12,8/90	2316





## Гибридные инверторы Victron Energy Quattro с АВР



стандартная  
гарантия  
5 лет!

Автономные инверторы Victron Energy серии Quattro имеют 2 независимых входа АС и способны заряжать батареи от электросети общего пользования или дополнительного источника (генератора), преобразовывая переменный ток в широком диапазоне напряжений и частот. Функция автоматического ввода резерва (АВР) позволяет автоматически переводить сеть на электроснабжение от генератора.

2 независимых выхода АС позволяют подключать к инвертору 2 различных типа потребителей с разными приоритетами энергоснабжения. Например, инвертор Quattro в течение 20 миллисекунд отключит потребителей второго выхода АС и переключит энергоснабжение первого приоритетного выхода на питание от батарей. При полной зарядке аккумулятора избыточную выработку с фотомодулей Quattro перенаправит в сеть общего пользования для продажи по "зеленому" тарифу.

До 6 инверторов Quattro могут быть подключены параллельно для увеличения общей мощности системы до 60кВА

Встроенная защита: от короткого замыкания, перегрузки, перенапряжения и недостаточного напряжения батарей, перегрева.

Для параллельного и 3-фазного подключения, удаленного мониторинга, дистанционного управления и системной интеграции инвертор оснащен коммуникационным портом VE.Bus.

	48/5000/70- 100/100	48/8000/110- 100/100	48/10000/140- 100/100
Код	6438	6440	6441
Управление питанием / PowerAssist		Да	
Встроенный переключатель		Да	
Вход АС (2×)	187...265В АС; 45...65 Гц; Коэффициент мощности: 1		
Максимальный пропускаемый ток, А	2×100		
<b>Инвертор</b>			
Диапазон входного напряжения DC, В	38...66		
Выход АС	230В±2%; 50Гц±0,1%		
Номинальная мощность при 25 °С, ВА	5000	8000	10000
Номинальная мощность при 25 °С, Вт	4000	6500	8000
Номинальная мощность при 40 °С, Вт	3700	5500	6500
Номинальная мощность при 65 °С, Вт	3000	3600	4500
Пиковая мощность, Вт	10000	16000	20000
Максимальная эффективность, %	95	96	96
Собственное потребление, Вт	35	50	55
Собственное потребление в режиме энергосбережения, Вт	30	30	35
Собственное потребление в режиме поиска, Вт	15	20	20
<b>Зарядное устройство</b>			
Напряжение основного заряда DC, В	57,6		
Напряжение поддерживающего заряда DC, В	55,2		
Режим накопления DC, В	52,8		
Ток заряда основной батареи, А	70	110	140
Датчик температуры батареи	Да		
<b>Общие параметры</b>			
Дополнительный выход, А	50		
Программируемое реле	3×		
Сот. порт общего назначения	2×		
Дистанционное включение/выключение	Да		
Общие характеристики	-40...+65 °С; макс. влажность: 95% (без конденсации)		
Подключение батареи	4×M8 (2 плюсовых и 2 минусовых клеммы)		
Подключение 230В АС	M6		
Вес, кг	30	41	45
Размеры В×Ш×Г, мм	444×328×240	470×350×280	470×350×280
<b>Цена, €</b>	<b>2878</b>	<b>3328</b>	<b>3977</b>



## Гибридные инверторы Victron Energy MultiPlus



стандартная  
гарантия  
5 лет!

Многофункциональные инверторы MultiPlus от Victron Energy способны заряжать аккумуляторный парк напряжением 48 вольт от внешних источников, таких как генераторы и солнечные электростанции, преобразовывать постоянный ток от батарей в переменный с чистой синусоидой, а также, в режиме перегрузки пропускать через себя переменный ток сети общего пользования мощностью до 10кВт. Наличие двух выходов переменного тока позволяет запитывать два типа потребителей: критически важных, требующих бесперебойного энергоснабжения с использованием аккумуляторных батарей, и также прочих потребителей, энергопитание которых осуществляется только при наличии входящего энергоснабжения. В случае отключения энергоснабжения от сети общего пользования инверторы MultiPlus в течение 20 миллисекунд автоматически переходят в режим источника бесперебойного питания. Для получения большей мощности до 6 инверторов MultiPlus могут быть соединены параллельно, формируя одно- или трех-фазную электросеть мощностью до 75кВт (90кВА). При работе с внешним генератором или сетью общего пользования ограниченной мощности инвертор MultiPlus позволяет установить максимальный лимит мощности для потребителей переменного тока, чтобы исключить перегрузку внешних источников. Обслуживая потребителей в режиме кратковременных пиков потребления, инвертор способен компенсировать такие пики с помощью заряда аккумуляторных батарей, не перегружая внешние источники. Последующие "проседания" потребления будут использованы для восстановления заряда батарей. При полной зарядке аккумулятора избыточную выработку с фотомодулей MultiPlus перенаправит в сеть общего пользования для продажи по "зеленому" тарифу.

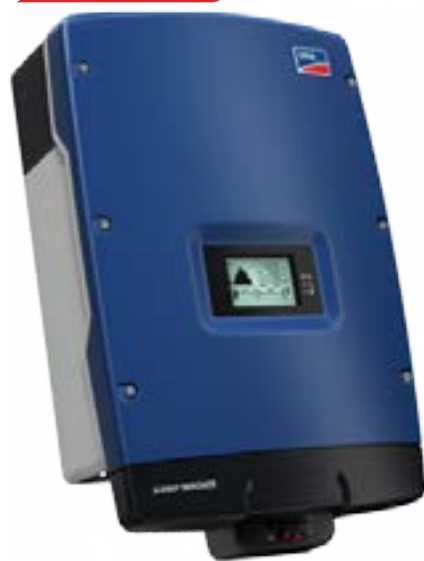
	48/3000/35-16	48/3000/35-50	48/5000/70-100
Код	006435	006436	006437
Переключатель, А	16	50	100
<b>Инвертор</b>			
Диапазон входного напряжения DC, В	38-66		
Выход AC	230В±2%, 50Гц±0,1%		
Мощность при 25 °С, ВА	3000	5000	
Мощность при 25 °С, Вт	2400	4000	
Мощность при 40 °С, Вт	2200	3700	
Мощность при 65 °С, Вт	1700	3000	
Пиковая мощность, Вт	6000	10000	
Максимальный КПД, %	95		
Собственное потребление, Вт	25	35	
Собственное потребление в режиме энергосбережения, Вт	20	30	
<b>Зарядное устройство</b>			
Вход AC	187...265В; 45...65Гц		
Напряжение основного заряда DC, В	57,6		
Рабочее напряжение DC, В	55,2		
Ток заряда основной батареи, А	35	70	
Температурный датчик батареи	есть		
<b>Общие параметры</b>			
Степень защиты	IP 21		
Рабочая температура	-40...+65°C		
Размеры В×Ш×Г, мм	362×258×218	444×328×240	
Вес, кг	18	30	
<b>Цена, €</b>	<b>1616</b>	<b>1744</b>	<b>2326</b>

## Дополнительные комплектующие

	Код	Цена, €
Панель управления Color Control GX	006446	526
Адаптер VE.Direct to USB	006447	29
Адаптер MK2-USB	006448	70
Датчик тока	006449	50







стандартная  
гарантия  
5 лет!

## Сетевые инверторы SMA

Ведущий немецкий производитель инверторов для солнечной энергетики. Эти инверторы имеют лучшие показатели эффективности, наименьший вес и размеры. Покупая инвертор SMA вы получаете устройство, в котором используются новейшие разработки для преобразования поступающей из фото-модулей энергии.

	SB 3000TL-21	SB 5000TL-21	STP 5000TL-20	STP 10000TL-20	STP 15000TL-10	STP 20000TL-30
Номинальная мощность АС, кВт	3	5	5	10	15	20
Количество фаз	1		3			
КПД инвертора max/еuro, %	97,0/96,0	97,0/96,4	98,0/97,1	98,0/97,6	98,2/97,8	98,4/98,0
Максимальная мощность фотомодулей, кВт	3,2	5,25	5,1	10,25	15,34	20,44
Номинальное напряжение ФЭМ, В	400	400	580	580	600	600
Максимальное напряжение ФЭМ, В	750	750	1000	1000	1000	1000
Количество трекеров	2	2	2	2	2	2
<b>Цена, €</b>	<b>1916</b>	<b>2282</b>	<b>2494</b>	<b>3557</b>	<b>5054</b>	<b>5113</b>



SHIFTING THE LIMITS



## Сетевые инверторы Fronius

Австрийский производитель солнечных инверторов, компания имеет более 20 лет опыта работы на рынке фотоэлектрики. Инверторы Fronius оснащены системой быстрого монтажа SnapInverter, готовы к использованию в сетях Smart Grid, имеют встроенный Wi-Fi мониторинг. Это легкие и компактные безтрансформаторные инверторы с одним из лучших КПД в своем классе. Стандартная гарантия на инверторы Fronius 2 года.

	PRIMO 3.0-1	SYMO 5.0-3-M	SYMO 10.0-3-M	SYMO 15.0-3-M	SYMO 20.0-3-M	ECO 27.0-3-S
Номинальная мощность АС, кВт	3	5	10	15	20	27
Количество фаз	1	3				
КПД инвертора max/еuro, %	97,9/96,1	98,0/97,3	98,0/97,4	98,1/97,8	98,1/97,9	98,3/98,0
Максимальная мощность фотомодулей, кВт	4,5	10	15	22,5	30	35,7
Номинальное напряжение ФЭМ, В	710	595	600	600	600	580
Максимальное напряжение ФЭМ, В	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Количество трекеров	2	2	2	2	2	1
<b>Цена, €</b>	<b>1447</b>	<b>1991</b>	<b>2862</b>	<b>3785</b>	<b>4568</b>	<b>4320</b>

# КАСО



new energy.

## Сетевые инверторы Касо

Немецкий производитель сетевых солнечных инверторов, работающий на рынке фотоэлектрики с 1999 года. Инверторы Касо имеют лучшее соотношение цена-качество. Благодаря функции Priwatt у вас есть возможность использования на собственное потребление без отдачи электроэнергии в сеть без высоких затрат на дополнительное оборудование для реализации этого, что позволит начать экономить на установке системы до подключения зеленого тарифа.

Стандартная гарантия на серию BLUEPLANET - 7 лет; на серию Powador - 5 лет.



Серия	BLUEPLANET					Powador	
	3.0 TL1 M1 INT	4.6 TL1 M2 INT	5.0 TL3 M2 INT	10.0 TL3 M2 INT	20.0 TL3 M2 INT	18.0 TL3 INT W7	30.0 TL3 XL INT SPD 1+2 W5
Номинальная мощность АС, кВА	3	5	5	10	20	15	30
Количество фаз	1			3			
КПД инвертора max/ ево, %	97,2/96,5	97,2/96,6	98,3/97,4	98,3/97,9	97,9/97,6	98,0/97,7	98,0/97,8
Максимальная мощность фотомодулей на 1 MPP трекер, кВт	3,1	5,1	5,2	8,8	15	14,9	20
Минимальное напряжение ФЭМ, В	125	125	200	200	200	200	200
Максимальное напряжение ФЭМ, В	600	600	1000	1000	1000	1000	1000
Количество трекеров	1	2	2	2	2	2	3
Гарантия, лет	7	7	7	7	7	7	5
Цена, €	1269	1589	1703	2379	3365	3093	8109

# KOSTAL

## Сетевые инверторы Kostal

Немецкий производитель сетевых солнечных инверторов, который имеет более 100 лет опыта работы на рынке электроники. Эти инверторы имеют до трех встроенных MPP трекеров и встроенный электронный автоматический выключатель переменного тока. Наличие встроенного мониторинга (Ethernet), возможности интеграции в систему "умный дом" (KNX, EEBus), счетчика SO, поддержка протокола RS485 и других опций в базовой комплектации делают продукцию Kostal лучшим сочетанием цены за количество опций в инверторе.



Стандартная  
гарантия  
5 лет!

	PIKO 3.0	PIKO 5,5	PIKO 10	PIKO 15	PIKO 20
Номинальная мощность АС, кВт	3	5,5	10	15	20
Количество фаз	1	3			
КПД инвертора max/ ево, %	98/97,7	97,7/96,3	97,7/97,1	98,0/97,2	98,0/97,3
Максимальная мощность фотомодулей, кВт	3,8	6,1	10,8	16,9	22,6
Номинальное напряжение ФЭМ, В	380	680	680	680	680
Максимальное напряжение ФЭМ, В	600	1000	1000	1000	1000
Количество трекеров	1	2	2	3	3
Цена, €	1176	1868	2928	3712	4383

# solaredge

## Сетевые инверторы SolarEdge

Израильский производитель инверторов с использованием инновационной технологии оптимизации выработки фото-модулей. С инверторами SolarEdge на один или на два модуля устанавливается оптимизатор, который отслеживает точку максимальной мощности а инвертор занимается только преобразованием постоянного тока в переменный.

Стандартная гарантия на инверторы 12 лет, на оптимизаторы 25 лет.



	SE5000	SE10k	SE15k	SE27.6k
Номинальная мощность АС, кВА	5	10	15	27,6
Количество фаз	1	3		
КПД инвертора max/ево, %	97,6/ 97,4	98,0/ 97,6	98,0/ 97,6	98,3/ 98,0
Максимальная мощность фотомодулей, кВт	6,75	13,5	20,25	37,25
Номинальное входящее напряжение, В	350	750	750	750
Максимальное входящее напряжение, В	500	900	900	900
Цена, €	1858	2954	2622	3800

Для подключения фотомодулей к этим инверторам обязательно наличие оптимизатора

	P600	P700
Совместимость	2 ФЭМ в 60 ячеек	2 ФЭМ в 72 ячейки
Цена, €	101	по запросу

# DELTA

## Сетевые инверторы Delta

Delta - голландская компания, производящая инверторы средней ценовой категории с 1999 года. Это простые, легкие в обслуживании и установке инверторы, не требующие разборки для осуществления необходимых подключений, с широким диапазоном рабочих напряжений. В стоимость инвертора не входит мониторинг.



стандартная  
гарантия  
5 лет!

	RPI H3	RPI H5A	RPI M10A	RPI M15A	RPI M20A	RPI M30A (with FU/ SPD)
Номинальная мощность АС, кВА	3	5	10	15	20	30
Количество фаз	1					
КПД инвертора max/ево, %	97,0/96,2	97,5/96,8	98,3/98,0	98,3/97,9	98,3/97,9	98,5/98,2
Максимальная мощность фотомодулей, кВт	3,78	6,3	10,8	19	25	38
Минимальное напряжение ФЭМ, В	125	100	200	200	200	200
Максимальное напряжение ФЭМ, В	600	550	1000	1000	1000	1000
Количество трекеров	1	2	2	2	2	2
Цена, €	1029	1506	2346	3167	3420	4602