



С 1967 года

Качество и надежность

Произведено в Италии



Futura: «Феррари®» в ИБП

- *Технология двойного преобразования в режиме онлайн*
- *Технология БТИЗ (биполярного транзистора с изолированным затвором) с высокой частотой переключения тока*
- *Изоляционный трансформатор на выходе (по требованию трансформатор на входе)*
- *Крайне высокий коэффициент амплитуды (3 : 1 и выше по требованию)*
- *Высокой перегрузочной способностью и защита от коротких замыканий*
- *Контроль пикового тока регулируемый от 200% до 300% от номинального тока от 3 до 5 секунд*
- *Способность подавать питание на устройства, генерирующие значительные искажения*
- *Ручной и автоматический переход в резервный режим (по требованию трансформатор и стабилизатор на переходе)*
- *Незначительные гармонические искажения в сети (двенадцатипульсовый или коррекция коэффициента мощности по требованию)*
- *Незначительные гармонические искажения (общее гармоническое искажение < 2%)*
- *Ручной и автоматическая проверка аккумуляторных батарей*
- *Синоптическая панель и Журналу событий с отметкой времени до 4000 событий*
- *Возможность параллельного многомастерного подключения (распределенного или централизованного) до 4 блоков управляется CAN-шиной*
- *По требованию связь по RS232-RS485-SNMP-CAN и беспотенциальные контакты*
- *Высокий Нарботка на отказ (> 150000 ч)*
- *Низкое Среднее время восстановления (< 0.5 ч)*
- *Высокая эффективность, начиная с 25% нагрузки с последующим снижением эксплуатационных расходов*
- *Простая установка и обслуживание с полной передней доступностью*
- *Компактный размер (по требованию индивидуальные шкафы)*



- По требованию более высокие степени защиты
- По требованию Защита от обратного тока
- Резервное время по требованию с постоянной индикацией при полной нагрузке

Промышленные ИБП / UPS серии Futura от компании LAYER ELECTRONICS обеспечивают **полную защиту** от любых перебоев в сети. Будучи последней разработкой компании Layer в области промышленные ИБП / UPS, серия Futura представляет собой **современный уровень качества и технологий**, достигнутый компанией LAYER ELECTRONICS за более чем 50 лет опыта работы в области стабилизации и статического преобразования энергии.

С момента своего появления на рынке в 2005 году промышленные ИБП / UPS серии Futura демонстрировали высокую **надежность** и прочность, заслужив звание продукции высокого качества и найдя применение в самых различных областях **гражданского и военного применения** (код CAGE/NCAGE/NATO: AD484). Так, например, промышленные ИБП / UPS серии Futura установлены на борту авианосцев военно-морского флота Италии.

Высокая надежность обеспечивается высоким профессиональным уровнем используемых компонентов и простотой конструкции. Цифровой Сигнальный Процессорное (DSP) управление многочисленными параметрами также позволяет **защищать** ИБП и подключенных потребителей **в наихудших условиях электроснабжения**, окружающих условиях и в случае перегрузки. Особое внимание уделяется обеспечению безопасности подключенных потребителей посредством **изоляционного трансформатора на выходе**. Серия FUTURA представляет собой высокотехнологичную продукцию благодаря ее операционной системе, и ее уникальность позволяет параллельно подключать несколько блоков, что оптимально для очень больших нагрузок.

При использовании с работающим генератором промышленные ИБП / UPS серии FUTURA **ограничивает ток зарядки аккумуляторной батареи** во избежание перегрузки генератора.

Серия Futura выпускается в однофазной версии в диапазоне от 5 кВА до 50 кВА (также имеется в варианте с трехфазным входом) и в трехфазной версии в диапазоне от 5 кВА до 1600 кВА.

Технические характеристики FUTURA серии (монофазные)

МОДЕЛЬ	SRE-5/1	SRE-7/1	SRE-10/1	SRE-12/1	SRE-15/1	SRE-20/1	SRE-25/1	SRE-32/1	SRE-40/1	SRE-50/1	
Мощность - кВА	5	7,5	10	12,5	15	20	25	32	40	50	
Вход											
Фазы	Одна фаза / Три фазы + нейтраль										
Напряжение	220 / 230 / 240 В // 380 / 400 / 415 В ± 20% (100 / 110 / 115 / 120 / 127 В // 200 / 208 / 220 / 440 / 480 В по требованию)										
Частота	50 / 60 Гц ± 5%										
Выход											
Форма волны	синусоидальная										
Гармонические искажения	< 2%										
Коэффициент амплитуды (нелинейная нагрузка 75%)	3 : 1										
Фазы	одна фаза										
Напряжение	220 / 230 / 240 В ± 1% (100 / 110 / 115 / 120 / 127 В по требованию)										
Частота	50 / 60 Гц ± 0,2%										
Перегрузка	125% в течение 10 мин., 150% в течение 1 мин., 200% в течение 0,1 сек.										
КПД	> 92%										
Бесконтактное переключение между сетью и ИБП	Время перехода < 2 мс										
Аккумуляторные батареи											
Тип	Герметичные свинцово-кислотные (NiCd / Li-Ion / NaNiCl ₂ по требованию)										
Напряжение постоянного тока	156 (216 с трехфазным входом)				216 (384 с трехфазным входом)		240 (384 с трехфазным входом)			384	
Время восстановления запаса энергии	4 часа для 90% уровня зарядки										
Средства защиты	От перегрузок, от перегрева, от минимального/максимального напряжения на аккумуляторных батареях, от минимального/максимального входного напряжения, от минимального/максимального напряжения инвертора, от несинхронной работы										
От короткого замыкания	С электронной защитой										
Подавление электромагнитных помех	Фильтр электромагнитных/радиочастотных помех										

Сигналы											
Светодиоды	Сеть, резервный режим, выпрямитель, аккумуляторная батарея, инвертор, автоматический переход в резервный режим, ручной переход в резервный режим, выход										
Дисплей	Стандартная комплектация										
Звуковые	Режим работы аккумуляторной батареи, низкий уровень зарядки аккумуляторной батареи, перегрузка, перегрев, неисправность										
Компьютерный интерфейс	RS232 - RS485 - SNMP - CAN (выборочно)										
Условия окружающей среды											
Температура	0°C ÷ 50°C										
Неконденсирующаяся влажность	0% ÷ 95%										
Шум (на расстоянии 1 м)	< 60 дБА										
Степень защиты	IP20										
Размеры ИБП											
длина x ширина x высота - мм	800 x 400 x 1050	800 x 400 x 1250					800 x 600 x 1300			800 x 800 x 1700	
Масса ИБП - кг	110	130	150	170	200	250	270	320	400	450	
Классификация ИБП согласно EN 62040-3	Класс VFI										
ЕС маркировка	2014/30/EU; 2014/35/EU										
Соответствие стандартам	ИБП: EN 60146-1-1, EN 62040-1-1, EN 62040-1-2, EN 62040-2, EN 62040-3, EN 60742; Электромагнитная совместимость: 2014/30/EU; Низкое напряжение: 2014/35/EU										

Технические характеристики FUTURA серии (трехфазные)

МОДЕЛЬ	SRE-5	SRE-7	SRE-10	SRE-15	SRE-20	SRE-30	SRE-40	SRE-50	SRE-60	SRE-80
Мощность - кВА	5	7,5	10	15	20	30	40	50	60	80
Вход										
Фазы	Три фазы + нейтраль									
Напряжение	380 / 400 / 415 В ± 20% (200 / 208 / 220 / 440 / 480 В по требованию)									
Частота	50 / 60 Гц ± 5%									
Выход										
Форма волны	синусоидальная									
Гармонические искажения	< 2%									
Коэффициент амплитуды (нелинейная нагрузка 75%)	3 : 1									
Фазы	Три фазы + нейтраль									
Напряжение	380 / 400 / 415 В ± 1% (200 / 208 / 220 / 440 / 480 В по требованию)									
Частота	50 / 60 Гц ± 0,2%									
Перегрузка	125% в течение 10 мин., 150% в течение 1 мин., 200% в течение 0,1 сек.									
КПД	> 92%									
Бесконтактное переключение между сетью и ИБП	Время перехода < 2 мс									
Аккумуляторные батареи										
Тип	Герметичные свинцово-кислотные (NiCd / Li-Ion / NaNiCl ₂ по требованию)									
Напряжение постоянного тока	216	384								
Время восстановления запаса энергии	4 часа для 90% уровня зарядки									
Средства защиты	От перегрузок, от перегрева, от минимального/максимального напряжения на аккумуляторных батареях, от минимального/максимального входного напряжения, от минимального/максимального напряжения инвертора, от несинхронной работы									
От короткого замыкания	С электронной защитой									
Подавление электромагнитных помех	Фильтр электромагнитных/радиочастотных помех									
Сигналы										
Светодиоды	Сеть, резервный режим, выпрямитель, аккумуляторная батарея, инвертор, автоматический переход в резервный режим, ручной переход в резервный режим, выход									
Дисплей	Стандартная комплектация									

Звуковые	Режим работы аккумуляторной батареи, низкий уровень зарядки аккумуляторной батареи, перегрузка, перегрев, неисправность									
Компьютерный интерфейс	RS232 - RS485 - SNMP - CAN (выборочно)									
Окружающие условия										
Температура	0°C ÷ 50°C									
Неконденсирующаяся влажность	0% ÷ 95%									
Шум (на расстоянии 1 м)	< 60 дБА									
Степень защиты	IP20									
Размеры ИБП										
длина x ширина x высота - мм	800 x 500 x 1100		800 x 600 x 1300			800 x 800 x 1300			800 x 800 x 1500	
Масса ИБП - кг	150	160	170	200	250	270	290	310	580	650
Классификация ИБП согласно EN 62040-3	Класс VFI									
ЕС маркировка	2014/30/EU; 2014/35/EU									
Соответствие стандартам	ИБП: EN 60146-1-1, EN 62040-1-1, EN 62040-1-2, EN 62040-2, EN 62040-3, EN 60742; Электромагнитная совместимость: 2014/30/EU; Низкое напряжение: 2014/35/EU									

МОДЕЛЬ	SRE-100	SRE-120	SRE-150	SRE-200	SRE-250	SRE-300	SRE-400	SRE-500	SRE-600	SRE-800
Мощность - кВА	100	120	150	200	250	300	400	500	600	800
Вход										
Фазы	Три фазы + нейтраль									
Напряжение	380 / 400 / 415 В ± 20% (200 / 208 / 220 / 440 / 480 В по требованию)									
Частота	50 / 60 Гц ± 5%									
Выход										
Форма волны	синусоидальная									
Гармонические искажения	< 2%									
Коэффициент амплитуды (нелинейная нагрузка 75%)	3 : 1									
Фазы	Три фазы + нейтраль									
Напряжение	380 / 400 / 415 В ± 1% (200 / 208 / 220 / 440 / 480 В по требованию)									
Частота	50 / 60 Гц ± 0,2%									
Перегрузка	125% в течение 10 мин., 150% в течение 1 мин., 200% в течение 0,1 сек.									
КПД	> 92%									

Бесконтактное переключение между сетью и ИБП	Время перехода < 2 мс									
Аккумуляторные батареи										
Тип	Герметичные свинцово-кислотные (NiCd / Li-Ion / NaNiCl ₂ по требованию)									
Напряжение постоянного тока	384									
Время восстановления запаса энергии	4 часа для 90% уровня зарядки									
Защиты	От перегрузок, от перегрева, от минимального/максимального напряжения на аккумуляторных батареях, от минимального/максимального входного напряжения, от минимального/максимального напряжения инвертора, от несинхронной работы									
От короткого замыкания	С электронной защитой									
Подавление электромагнитных помех	Фильтр электромагнитных/радиочастотных помех									
Сигналы										
Светодиоды	Сеть, резервный режим, выпрямитель, аккумуляторная батарея, инвертор, автоматический переход в резервный режим, ручной переход в резервный режим, выход									
Дисплей	Стандартная комплектация									
Звуковые	Режим работы аккумуляторной батареи, низкий уровень зарядки аккумуляторной батареи, перегрузка, перегрев, неисправность									
Компьютерный интерфейс	RS232 - RS485 - SNMP - CAN (выборочно)									
Окружающие условия										
Температура	0°C ÷ 50°C									
Неконденсирующаяся влажность	0% ÷ 95%									
Шум (на расстоянии 1 м)	< 60 дБА									
Степень защиты	IP20									
Размеры ИБП										
длина x ширина x высота - мм	1200 x 1100 x 1900		1400 x 1100 x 1900	1700 x 1300 x 1900		2500 x 1500 x 2160	3400 x 1300 x 1900	5000 x 1500 x 2160		
Масса ИБП - кг	900	1000	1100	1800	2100	2500	3000	3500	5000	6000
Классификация ИБП согласно EN 62040-3	Класс VFI									
ЕС маркировка	2014/30/EU; 2014/35/EU									
Соответствие стандартам	ИБП: EN 60146-1-1, EN 62040-1-1, EN 62040-1-2, EN 62040-2, EN 62040-3, EN 60742; Электромагнитная совместимость: 2014/30/EU; Низкое напряжение: 2014/35/EU									