



ИЦ инвертор



Инвертор цифровой ИЦ предназначен для электропитания телекоммуникационной аппаратуры различного назначения однофазным переменным током стабилизированного напряжения 220 В. Инверторы преобразуют постоянное напряжение 48 или 60 В постоянного тока в напряжение 220 В переменного тока синусоидальной формы.

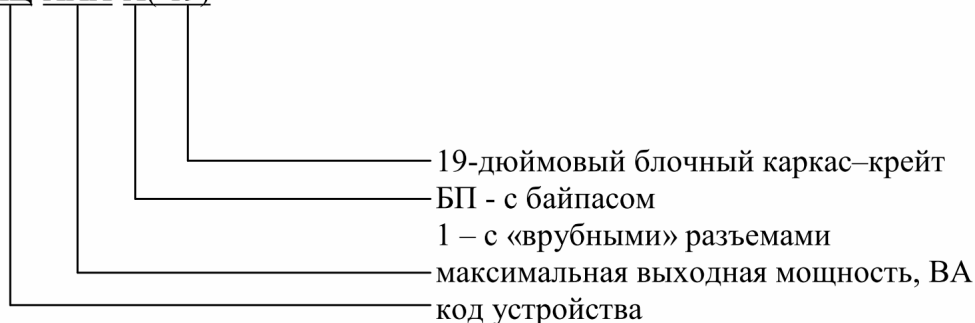
Исполнения цифровых инверторов ИЦ:

- ИЦ-600 БП-19, ИЦ-700 БП и ИЦ-700 БП-19 со встроенным байпасом (без возможности параллельной работы);
- ИЦ-1500 с передним присоединением (для использования в УИЦ-4500);
- ИЦ-1500-1 с «врубными» разъемами (для использования в УИЦ-9000);
- ИЦ-1500 БП со встроенным байпасом (без возможности параллельной работы).

Инверторы ИЦ-1500 всех исполнений рассчитаны на работу с естественным охлаждением. ИЦ-600 БП-19 и ИЦ-700 БП(-19) имеют принудительное охлаждение.

Обозначения:

ИЦ-XXX-X(-19)



Инверторы обеспечивают защиту:

- по выходному току или выходной мощности;
- по превышению температуры радиатора;
- при понижении и повышении входного напряжения сверх установленных значений;
- при неправильной полярности входного напряжения.

Особенности работы инверторов ИЦ:

- Допускается не более, чем двухсекундное полутора кратное увеличение мощности с последующим ограничением мощности.
- В инверторах предусмотрена схема ограничения пускового тока при подключении к выводам аккумуляторной батареи.
- Состояние инвертора и текущие параметры его работы (выходной ток, напряжение и активная мощность, напряжение сети, температура радиатора) отражаются на жидкокристаллическом индикаторе на передней панели (для ИЦ-1500, ИЦ-1500-1, ИЦ-1500БП).
- Значения выходного напряжения, тока ограничения и других параметров могут изменяться пользователями при помощи кнопок на передней панели (для ИЦ-1500БП).
- Инверторы ИЦ-1500 и ИЦ-1500-1 допускают параллельную работу.
- Встроенный электромеханический байпас в ИЦ-600БП-19, ИЦ-700БП(-19) и ИЦ-1500БП позволяет обеспечить электропитание нагрузки в случае пропадания напряжения сети (режим Off-line), в случае пропадания постоянного напряжения (режим On-line) и в случаях внутренних неисправностей в инверторе.
- Время автоматического перевода питания нагрузки на сеть переменного тока не более 10 мс.



- Время автоматического перевода питания нагрузки на инвертор при пропадании сетевого напряжения не более 15 мс (10 мс для ИЦ-600 БП-19).

Основные технические характеристики инверторов ИЦ

Основные технические характеристики	Параметры				
	ИЦ-600 БП-19	ИЦ-700 БП(-19)	ИЦ- 1500	ИЦ- 1500-1	ИЦ-1500 БП
Номинальные входные напряжения (пост.), В	48 и 60				
Диапазон изменения входного напряжения (пост.), В	42-72				
Диапазон настройки напряжения переключения байпаса, В	200-240	180-260	-	-	180-245
Максимальный входной ток, А	14	17	35		
Максимальная активная выходная мощность, Вт	600	610	1300		
Максимальная полная выходная мощность при $\cos \varphi > 0,87$, ВА	600	700	1500		
Номинальное выходное напряжение (перем.), В	220				
Диапазон регулирования выходного напряжения (перем.), В	210-230				
Частота выходного напряжения, Гц	50 ± 0,25				
Форма выходного напряжения	синусоида				
Диапазон изменения полного тока нагрузки при $\cos \varphi = 0,87$, А	0 - 2,7	0 - 3,2	0 - 6,8		
Диапазон изменения активного тока нагрузки, А	0 - 2,3	0 - 2,8	0 - 5,9		
Нестабильность выходного напряжения, %, не более	±2				
Синхронизация частоты и фазы выходного напряжения инвертора с частотой и фазой сети переменного тока при: - напряжении сети переменного тока, В - частоте сети, Гц	200-240 47,5-52,5	180-260 47,5-52,5	- -	180-245 47,5-52,5	
Коэффициент искажения синусоидальности кривой выходного напряжения, не более, %	4				
Напряжение включения инвертора (пост.), В	47 ± 1				
Напряжение выключения инвертора (пост, В) при: - понижении напряжения питания - повышении напряжения питания	41 ± 1 73 ± 1			40 ± 1 72 ± 1	
Напряжение перезапуска инвертора после его выключения (пост.), В при: - понижении напряжения питания - повышении напряжения питания	47 ± 1 69 ± 1			47 ± 1 67 ± 1	
Коэффициент полезного действия, не менее	0,85			0,86	
Переходное отклонение выходного напряжения от установленного значения за время не более 100 мс при скачкообразном изменении активного тока нагрузки 0-100-0%, не более, %	20			10	
Коэффициент мощности нагрузки	0,5 - 1 - 0,5				
Крест-фактор, не более	2,5:1				
Характер нагрузки	активная, активно-емкостная, активно-индуктивная, нелинейная				



Конструктивные параметры инверторов ИЦ

Тип инвертора	Габаритные размеры, мм			Вес, не более, кг	Возможности размещения
	высота	ширина	глубина		
ИЦ-600 БП-19	44	482,6	220	4	в 19" конструктиве
ИЦ-700 БП	44	129	475,4	3	на стене или на столе
ИЦ-700 БП-19	44	482,6	236,3	4	в 19" конструктиве
ИЦ-1500	88	482	367	11	в 19" конструктиве
ИЦ-1500-1	98	548	369	12	в шкафу
ИЦ-1500 БП	88	482	367	12	в 19" конструктиве или на столе

Уровень радиопомех, создаваемых при работе инверторов ИЦ-600БП-19, ИЦ-1500, ИЦ-1500-1, ИЦ-1500БП, не превышает значений, установленных ГОСТ 30428-96 класс А и класса В для ИЦ-700БП (-19).

Условия окружающей среды, обеспечивающие нормальную работу инверторов:

- температура окружающего воздуха от 5 °С до 40 °С;
- относительная влажность воздуха 80 % и температуре 25 °С;
- атмосферное давление (450 – 800) мм рт. ст.;
- после транспортирования температура от -50 °С до 50 °С.

Срок службы инверторов 20 лет.

Гарантийный срок эксплуатации инверторов – 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента выпуска.

Схема подключения ИЦ-1500БП

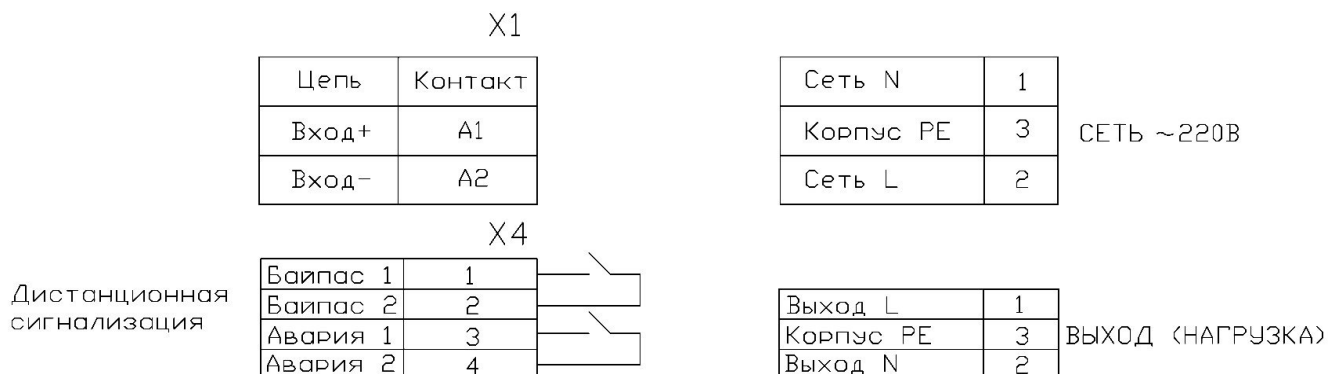




Схема подключения ИЦ-700БП и ИЦ-700БП-19

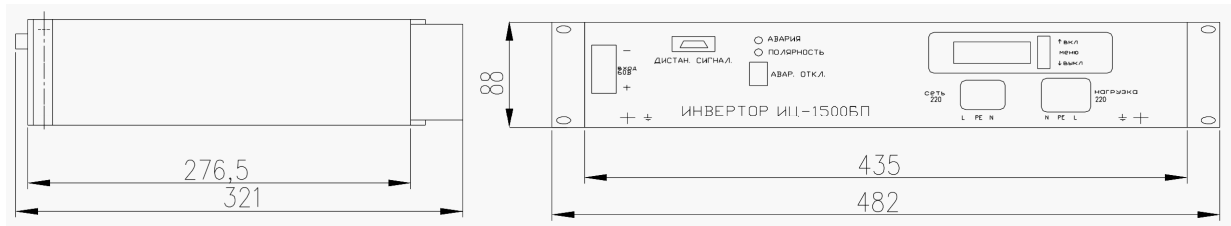


Схема подключения ИЦ-600БП-19

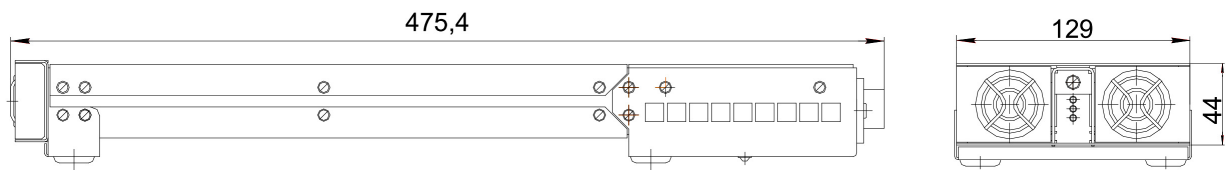




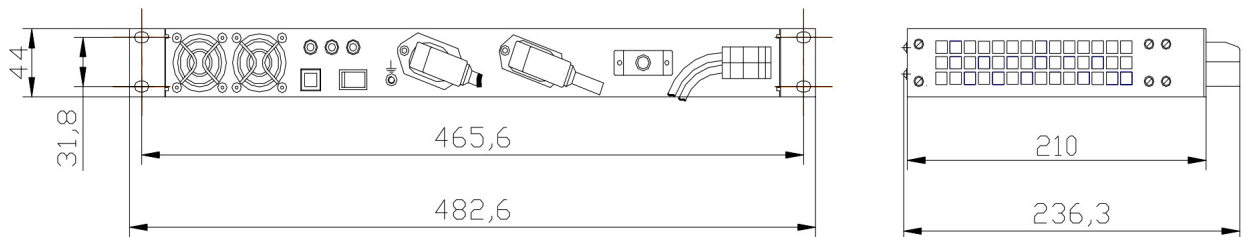
Габаритный чертеж ИЦ-1500БП



Габаритный чертеж ИЦ-700БП



Габаритный чертеж ИЦ-700БП-19



Габаритный чертеж ИЦ-600БП-19

