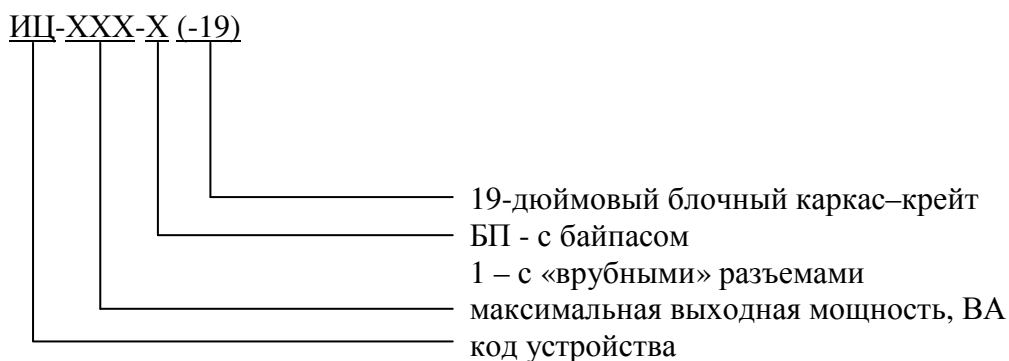


Инверторы цифровые ИЦ

Инверторы цифровые ИЦ предназначены 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.

Условное обозначение инверторов:



Инверторы цифровые ИЦ выпускаются в следующих исполнениях:

- 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-700 БП и ИЦ-700 БП-19 имеет принудительное охлаждение.

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.

Инверторы допускают полутора кратное увеличение мощности в течение не более 2с 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-700БП, 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.

Основные технические характеристики инверторов представлены в табл.1.

Таблица 1

Основные технические характеристики	Параметры				
	ИЦ-700 БП	ИЦ-700 БП-19	ИЦ-1500	ИЦ- 1500-1	ИЦ-1500 БП
1	2	3	4	5	6
Номинальные входные напряжения (пост.), В	48 и 60				
Диапазон изменения входного напряжения (пост.), В	42-72				
Диапазон настройки напряжения переключения байпаса, В	180-260		-	-	180-245
Максимальный входной ток, А	17		35		
Максимальная активная выходная мощность, Вт	610		1300		
Максимальная полная выходная мощность при cos φ > 0,87, ВА	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 φ = 0,87, А	0 - 3,2		0 - 6,8		
Диапазон изменения активного тока нагрузки, А	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	180...260 47,5...52,5		- -		180...245 47,5...52,5
Коэффициент искажения синусоидальности кривой выходного напряжения, не более, %	4				
Ограничение активной выходной мощности и полного выходного тока с отклонением от максимального значения, % не более	±5				
Пульсации напряжения, измеренные на входе инвертора в любых режимах работы, мВ, не более: -по действующему значению суммы гармонических составляющих в диапазоне частот от 25 Гц до 150 кГц -по действующему значению n-ой гармонической составляющей: - в диапазоне частот до 300 Гц - в диапазоне частот выше 300 Гц до 150 кГц - по псофометрическому значению	50 50 7 2				
Напряжение включения инвертора (пост.), В	47±1				
Напряжение выключения инвертора (пост, В) при: - понижении напряжения питания - повышении напряжения питания	40±1 72				
Напряжение перезапуска инвертора после его выключения (пост.), В при: - понижении напряжения питания - повышении напряжения питания	47±1 67±1				
Коэффициент полезного действия, не менее	0,86				

Окончание табл.1

1	2	3	4	5	6
Переходное отклонение выходного напряжения от установленного значения за время не более 100 мс при скачкообразном изменении активного тока нагрузки 0-100-0%, не более, %	10				
Коэффициент мощности нагрузки	0,5 - 1 - 0,5				
Крест-фактор, не более	2,5:1				
Характер нагрузки	активная, активно-емкостная, активно-индуктивная, нелинейная				
Габаритные размеры, мм					
высота	44	44	88	98	88
ширина	129	482,6	482	548	482
глубина	475,4	236,3	367	369	367
Масса, не более, кг	3	4	11	12	12
Возможности размещения	На стене или на столе	в 19" конст-руктиве	в 19" конст-руктиве	в шкафу	в 19" конст-рук-тиве или на столе

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

Инверторы обеспечивают нормальную работу и сохранение параметров:

- при температуре окружающего воздуха от 5 °С до 40 °С;
- при относительной влажности воздуха 80 % и температуре 25 °С;
- атмосферном давлении (450 – 800) мм рт. ст.;
- после транспортирования при температуре от минус 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-1500 БП представлена на рис.1.

Схема подключения ИЦ-700 БП и ИЦ-700 БП-19 представлена на рис.2

Габаритный чертеж ИЦ-1500 БП представлен на рис.3.

Габаритный чертеж ИЦ-700 БП представлен на рис.4

Габаритный чертеж ИЦ-700 БП-19 представлен на рис.5

Рис. 1. Схема подключения ИЦ-1500 БП

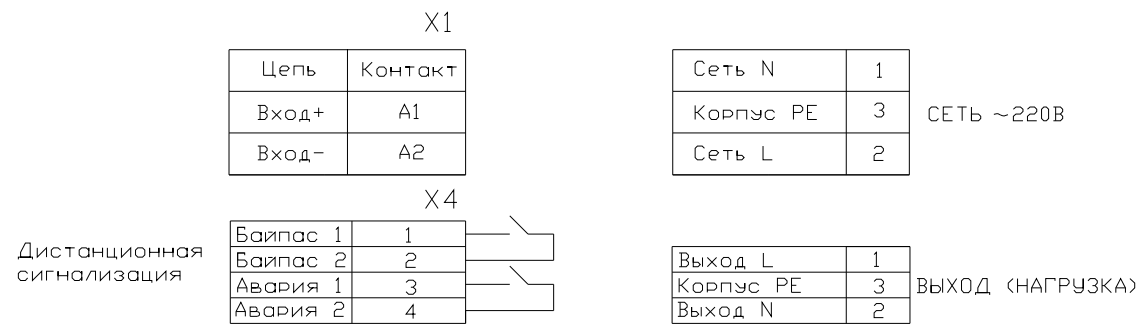


Рис.2. Схема подключения ИЦ-700 БП и ИЦ-700 БП-19

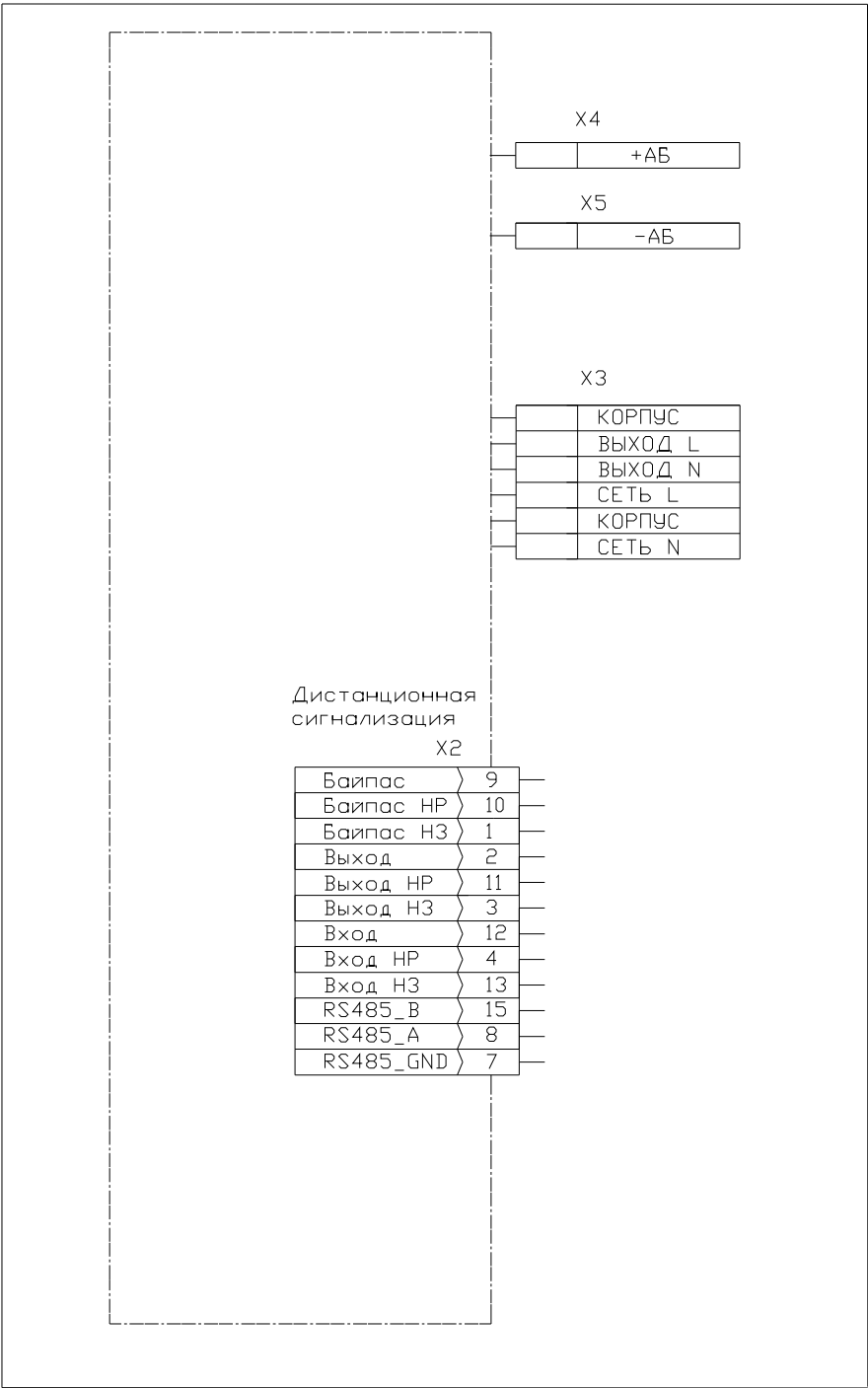


Рис.3. Габаритный чертеж ИЦ-1500 БП

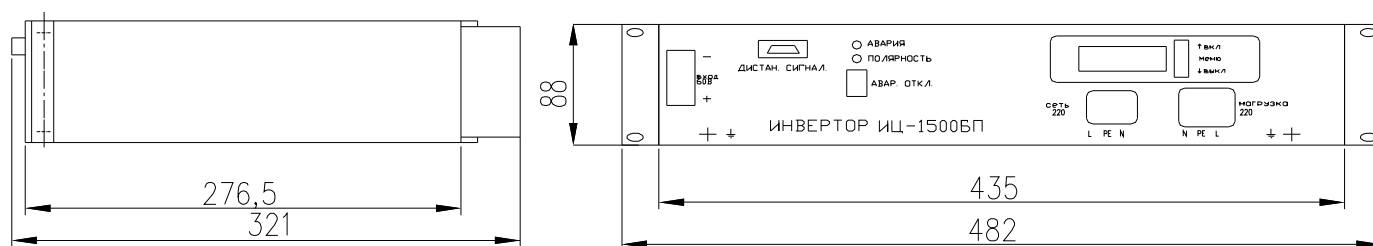


Рис.4. Габаритный чертеж ИЦ-700 БП

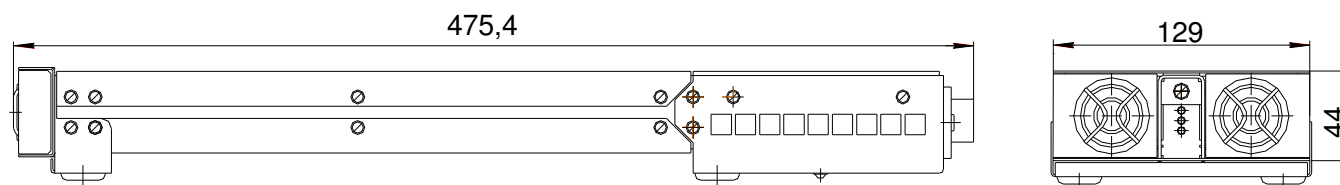


Рис.5. Габаритный чертеж ИЦ-700 БП-19

