

# Иверторы ИТ-0,3

Иверторы ИТ-0,3 предназначены для обеспечения питания аппаратуры и систем связи различного назначения, а также ламп системы освещения мачт (СОМ) и других потребителей (нагрузок) однофазным переменным стабилизированным напряжением 220 В.

Иверторы выпускаются трех типов: ИТ-0,3-24, ИТ-0,3-48, ИТ-0,3-60.

Основные технические характеристики иверторов приведены в табл.1.

Таблица 1

Основные технические характеристики	Параметры		
	ИТ-0,3-24	ИТ-0,3-48	ИТ-0,3-60
Диапазон входного напряжения (постоянное), В	21,5-27,5	43,0-54,5	54,0-68,0
Номинальное выходное напряжение (переменное), В	220		
Установившееся отклонение выходного напряжения, %	±5		
Частота выходного напряжения, Гц	50±2,5		
Форма выходного напряжения	Квзисинусоидальная		
Диапазон изменения тока нагрузки, А	0-1,35		
Максимальная выходная мощность, ВА	300		
Характер нагрузки	активно-индуктивная		
Коэффициент мощности нагрузки	0,95-1,0		
Коэффициент полезного действия	0,8		
Габаритные размеры (высота x ширина x глубина), мм	220x234x140		
Масса, максимальная, кг	7		

Для обеспечения гарантированного питания потребителей возможно подключение нагрузки к ивертору через обходную цепь (байпас). Обходная цепь может быть выполнена с помощью шкафа вводно-распределительного ШВРА 220/5-20С. Такое подключение позволяет осуществлять:

- питание нагрузки «от ивертора» (основной ввод ИНВЕРТОР) при наличии выходного напряжения ивертора;
- автоматический перевод нагрузки на питание «от сети» (резервный ввод СЕТЬ) при пропадании выходного напряжения ивертора;
- автоматический перевод нагрузки на питание «от ивертора» при восстановлении его выходного напряжения;
- ручной перевод (при необходимости) нагрузки на питание «от сети».

При необходимости работы ивертора в режиме OFF-LINE, вводы байпаса необходимо поменять местами.

Потребители подключаются к вводам «ИНВЕРТОР» и «СЕТЬ» ШВРА через устройство автоматического ввода резерва, выполненное на реле К2 и К3. Схемой ШВРА предусмотрена электрическая блокировка реле К2 и К3, исключающая возможность их одновременного срабатывания. Для электрической блокировки используются нормально замкнутые блок-контакты реле, включенные в цепь питания обмотки другого реле.

ШВРА 220/5-20С обеспечивает как местную сигнализацию о наличии напряжения на основном (ИНВЕРТОР) и резервном (СЕТЬ) вводах и на нагрузке, так и дистанционную - о подключении потребителей к основному или резервному вводу.

Уровень радиопомех, создаваемых при работе иверторов, не превышает значений, установленных ГОСТ 30428-96 класс А.

Схема подключения иверторов представлена на рис.1.

Схема подключения нагрузки к ивертору через обходную цепь представлена на рис.2.

Габаритный чертеж иверторов ИТ-0,3 приведен на рис.3.

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 железнодорожным, автомобильным, морским и авиационным транспортом при температуре от минус 50 °С до 50 °С.

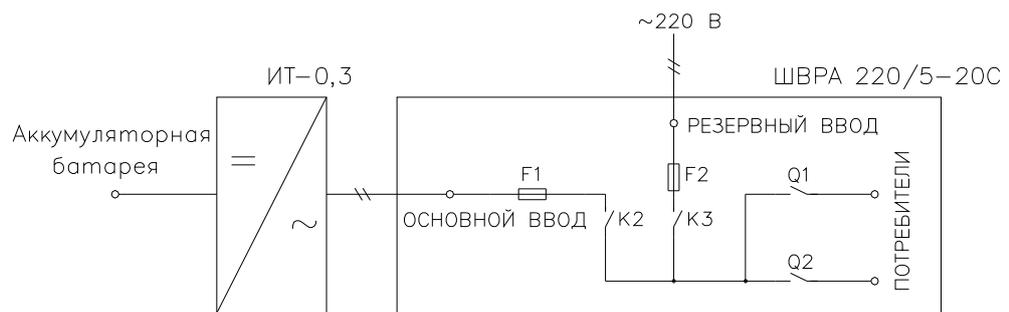
Срок службы инверторов 20 лет.

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

Рис.1. Схема подключения инвертора ИТ-0,3



Рис.2. Схема подключения нагрузки к инвертору через обходную цепь



F1, F2 – предохранители;  
K2, K3 – реле;  
Q1, Q2 – автоматические выключатели нагрузки.

Рис.3. Габаритный чертеж ИТ-0,3

