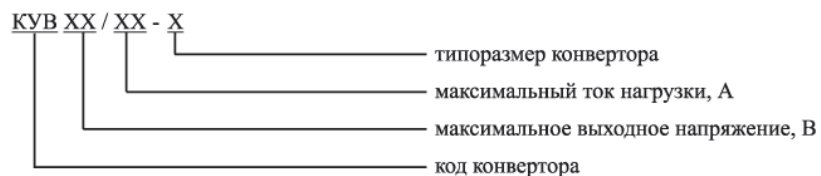


Конвертеры КУВ-2 предназначены для устойчивого поддержания в заданных пределах величины выходного напряжения электропитающей установки аппаратуры связи, предъявляющей повышенные требования к качеству питания.

Конвертеры включаются последовательно с основным источником тока - аккумуляторной батареей, работающей совместно с выпрямительными устройствами.

Условное обозначение конвертеров:



Конвертеры могут работать в двух режимах: активном и пассивном. В активном режиме конвертеры постоянно добавляют выходное напряжение к основному источнику питания. При наличии напряжения питающей сети конвертор находится в пассивном (ждущем) режиме. При уменьшении напряжения на нагрузке ниже установленного значения (разряде аккумуляторной батареи при пропадании сети переменного тока) конвертеры переходят в активный режим работы и поддерживают напряжение на нагрузке в заданных пределах. После восстановления напряжения сети переменного тока по мере заряда аккумуляторной батареи выходное напряжение конвертеров плавно уменьшается, и они переходят в пассивный режим.

Типы конвертеров и основные технические характеристики представлены в табл.32.

Таблица 32

Тип конвертора	Основные технические характеристики							
	Номинальное напряжение на нагрузку, В	Диапазон изменения выходного напряжения, В	Диапазон изменения входного напряжения, В	Выходной ток (ток нагрузки), А	Выходная мощность, не более, Вт	КПД, не менее	Габаритные размеры (высота x ширина x глубина), мм	Масса, не менее, кг
КУВ 6/100-2	24	0,5-6,0	19,2-29,0	10-100	500	0,5	343x482,6x380	25
КУВ 12/100-2	60	1,0-12	48,0-66,0	10-100	1200	0,7	343x482,6x380	25

Конвертеры обеспечивают установившееся отклонение напряжения на нагрузке с точностью $\pm 2\%$ при понижении напряжения аккумуляторной батареи при ее разряде.

Величина напряжения пульсации, измеренная на входе и выходе конвертеров, при работе на активную нагрузку соответствует ГОСТ 5237-83.

Падение напряжения на неработающем конверторе в нормальном режиме работы системы электропитания не более 1,5 В.

Однотипные конвертеры могут работать параллельно на общую нагрузку, количество параллельно работающих конвертеров не ограничивается.

Возможна поставка конвертеров по одной штуке для наращивания мощности электропитающей установки и поставка от одного до пяти штук в каркасах для параллельной работы.

В каркасе стойки с конвертерами устанавливаются обходные диоды, обеспечивающие безобрывность цепи нагрузки при неисправности конвертеров или их изъятии из каркаса.

Каркасы выпускаются двух типов с габаритными размерами:

- двухместный - 900x600x700 мм (масса 45кг);
- пятиместный - 2250x600x700 мм (масса 110 кг).

В случае заказа конвертеров с установкой в каркасе к типу конвертора добавляется множитель, показывающий количество конвертеров в каркасе, например - КУВ 12/100-2x5.

Резервирование параллельно работающих конвертеров должно обеспечиваться их избыточностью.

Пример структурной схемы ЭПУ с конвертором представлен на рис.86.

Схема подключения КУВ-2 показана на рис.87.

Габаритный чертеж конвертора приведен на рис.88.

Габаритные чертежи конвертеров в каркасах приведены на рис.89 (а, б):

а) - в двухместном каркасе, б) - в пятиместном.

Рис.86. Структурная схема ЭПУ с вольтодобавочным конвертором КУВ-2

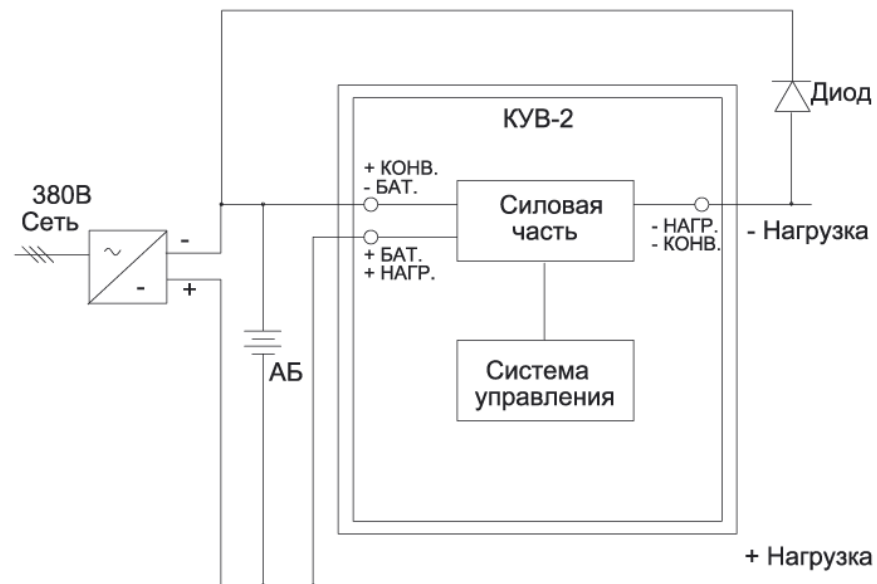


Рис.87. Схема подключения конвертора КУВ-2

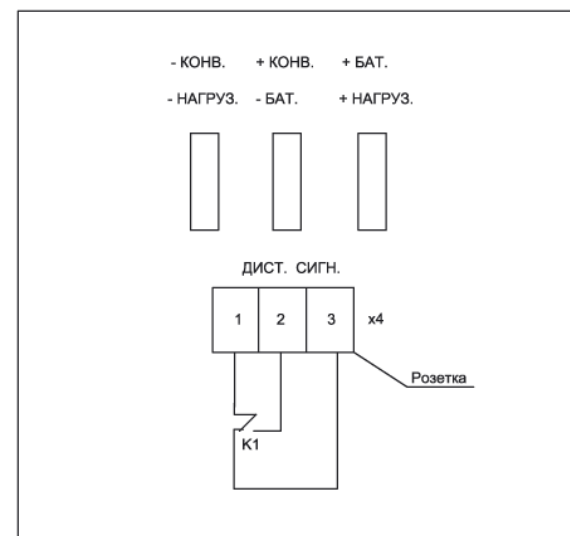


Рис.88. Габаритный чертеж конвертора КУВ-2

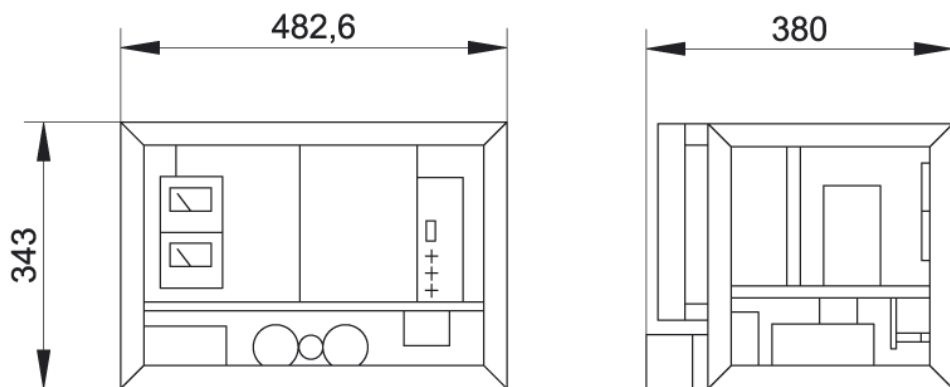


Рис.89(а). Габаритный чертеж конвертора КУВ-2 (двухместный каркас)

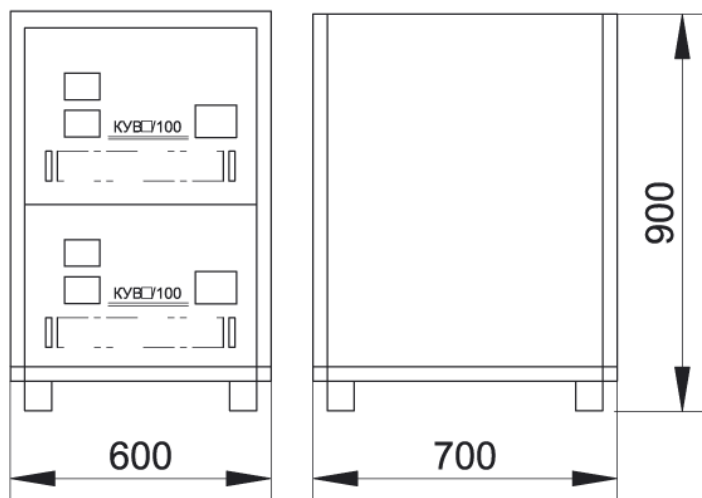


Рис.89(б). Габаритный чертеж конвертора КУВ-2 (пятыместный каркас)

