

2.15 Блок накопительных конденсаторов QB73

Блок накопительных конденсаторов блок QB73 предназначен для накопления электрической энергии выпрямленного напряжения с целью питания инвертора главной цепи мощностью в промежутках времени, когда мгновенное значение напряжения в промышленной сети снижается ниже рабочего уровня инвертора. Блок подавляет низкочастотные пульсации напряжения, питающего инвертор.

Принципиальная схема блока показана на рис. 2.15.1.

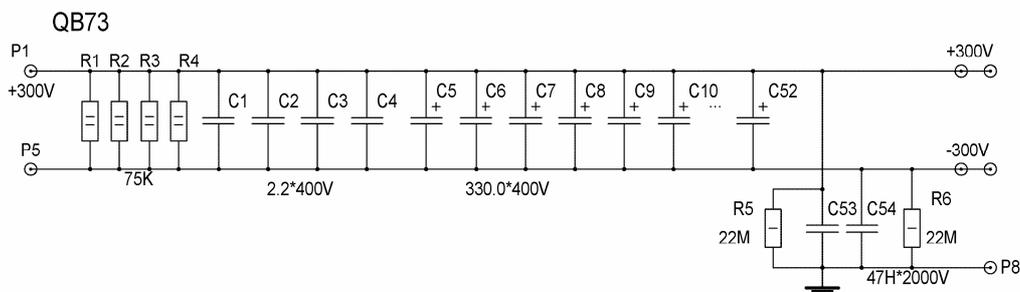


Рис. 2.15.1 Блок QB73. Схема электрическая принципиальная

Блок представляет собой ряд параллельно включенных электролитических конденсаторов C5..C52 с рабочим напряжением 400 В и общей емкостью около 15 мФ. Параллельно электролитическим конденсаторам включены четыре частотных конденсатора малой емкости C1..C4, предназначенных для подавления высокочастотных помех, а также четыре резистора R1..R4, назначением которых является разряд конденсаторной батареи после выключения питания.

Чтобы избежать накопления электростатического заряда на выходе выпрямительной схемы в блоке содержатся цепи гальванической привязки питающих шин инвертора к заземленному корпусу питающего устройства. Они построены на основе RC-цепочек R5,C53 и R6,C54.

Схема расположения элементов блока показана на рис. 2.15.2.

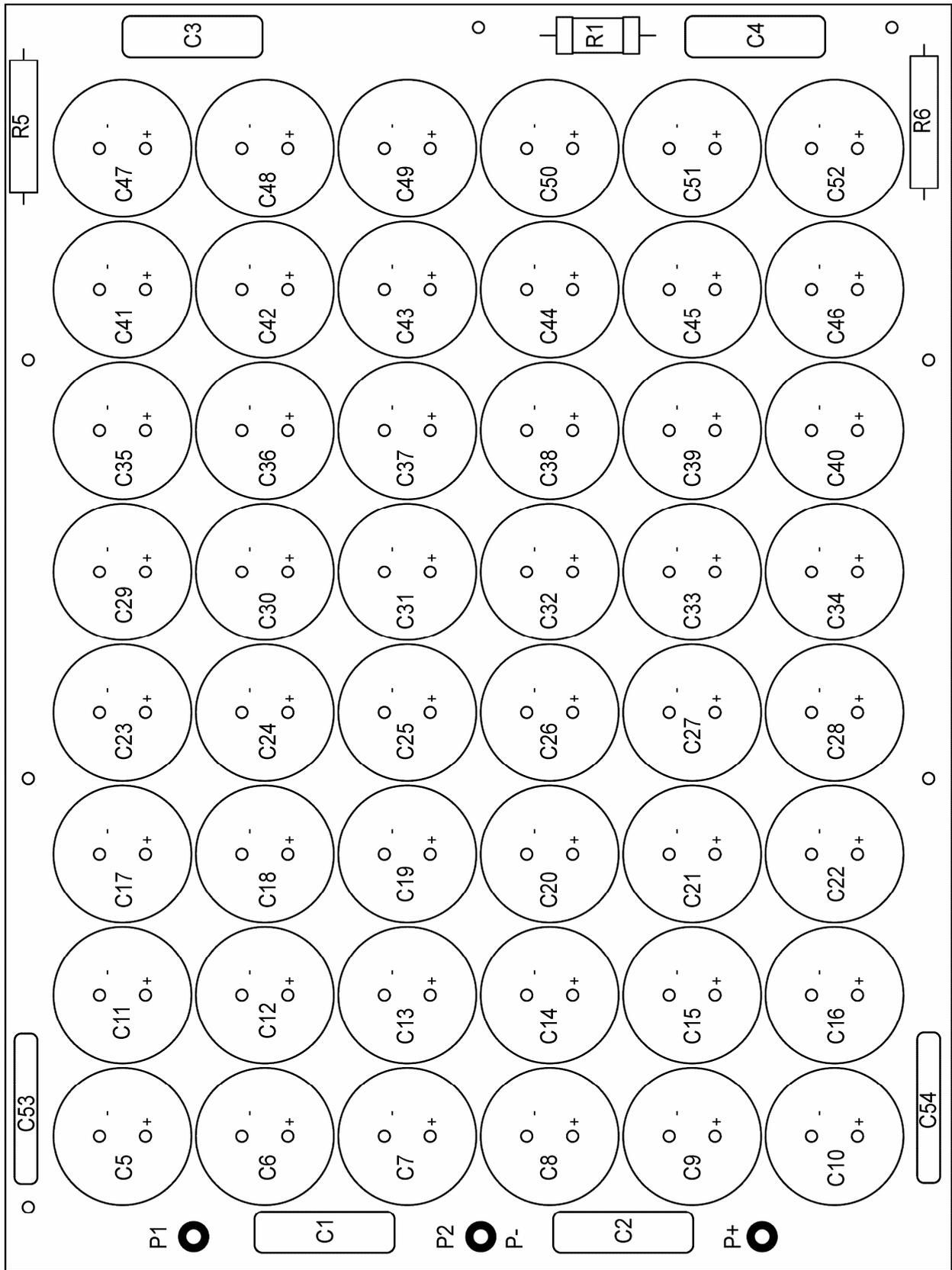


Рис. 2.15.2 Блок QB73. Схема расположения элементов