

Схема включения КР1021ХА1 с принудительной синхронизацией:  
 $R^*$  - подстроечный

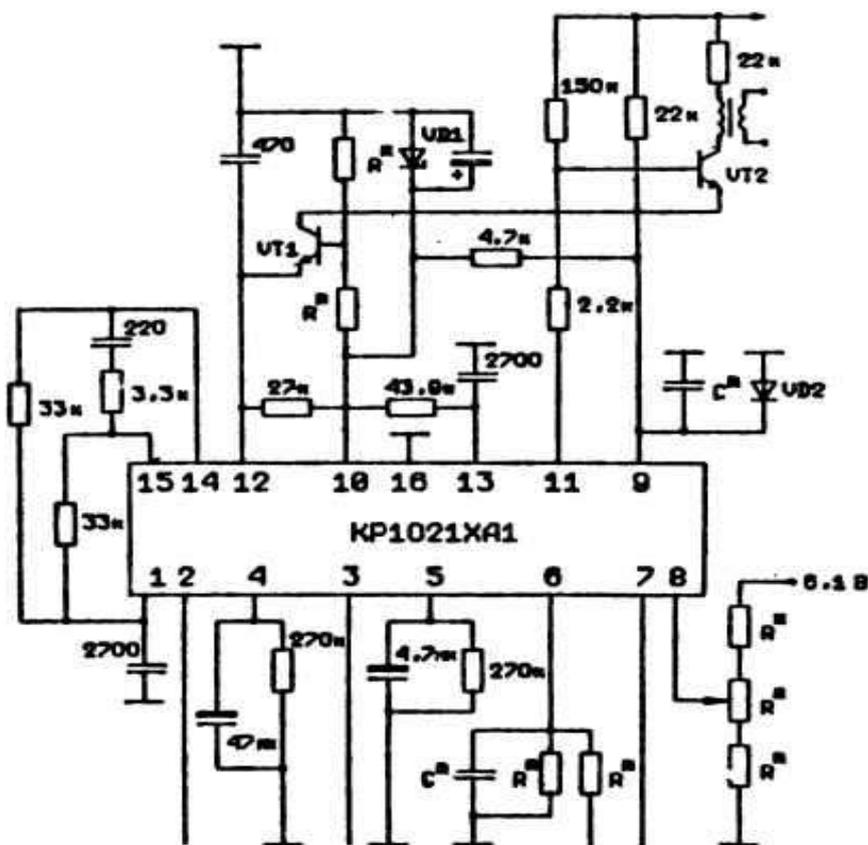


Схема включения КР1021ХА1 с использованием фазового детектора:  
 $C^*$ ,  $R^*$  - подстроечные

Назначение выводов: 1 - выход фазового детектора; 2 - вход импульса обратного хода; 3 - вход опорной частоты; 4 - контрольный вход повторного пуска счетного конденсатора; 5 - медленный пуск и характеристика передачи от

низкого напряжения обратного хода; 6 - вход токовой защиты; 7 - вход схемы защиты от перенапряжения; 8 - вход напряжения обратной связи; 9 - напряжение питания; 10 - вход опорного напряжения; 11 - выход; 12 - вход ограничения максимального коэффициента заполнения; 13 - установка временного режима работы осциллятора; 14 - опорное напряжение фазы реактивного сопротивления; 15 - вход фазы реактивного сопротивления; 16 - общий.

### Электрические параметры

Номинальное напряжение питания .....	12 В
Напряжение срабатывания защиты по источнику питания .....	8,6...9,99 В
Напряжение срабатывания защиты от превышения опорного напряжения .....	≤ 8,9 В
Напряжение срабатывания защиты по ходу длительного отключения .....	4,5...5,6 В
Напряжение срабатывания токовой защиты положительной (отрицательной) полярности .....	0,2... 1 В
Напряжение срабатывания защиты от превышения напряжения по выводу 7 .....	≤ 6,1 В
Остаточное напряжение выходного транзистора .....	≤ 0,525 В
Напряжение срабатывания по входу медленного пуска .....	3...4,5 В
Ток потребления.....	≤ 20 мА
Входной ток:	
- по выводу 2 .....	≤ 1,5 мА
- по выводу 10 .....	≤ 1,45 мА
Входной ток фазового детектора:	
- низкого уровня .....	≤ 1 мА
- высокого уровня .....	≤ 1,5 мА
Ток утечки закрытого выходного транзистора .....	≤ 700 мкА
Ток утечки верхнего (нижнего) ключа фазового детектора .....	≤ 100 мкА
Ток открытого нижнего (верхнего) ключа фазового детектора .....	0,1...1,5 мА
Собственная частота генерации:	
- КР1021ХА1А .....	14844...16094 Гц
- КР1021ХА1Б .....	12500...18750 Гц
Граничная частота полосы захвата	
- КР1021ХА1А .....	(15625±650) Гц

## Предельно допустимые режимы эксплуатации

Напряжение питания .....	10...14 В
Максимальное напряжение, приложенное к выходу (вывод 11) .....	$U_n$ В
Опорное напряжение (вывод 10) .....	5,6...6,6 В
Максимальная амплитуда входных импульсов опорной частоты (вывод 3) .....	12 В
Максимальная амплитуда импульсов обратного входа (вывод 2).....	5 В
Максимальный ток нагрузки .....	40 мА
Максимальная рассеиваемая мощность:	
- при $T = 25^{\circ}\text{C}$ .....	700 мВт
- при $T = 70^{\circ}\text{C}$ .....	400 мВт
- при $T = -10^{\circ}\text{C}$ .....	800 мВт
Температура окружающей среды .....	-10...+70 $^{\circ}\text{C}$