

**МИКРОСБОРКИ ВА996А (А1)**

**Назначение:**

*Микросборка предназначена для приема и передачи сигналов при работе в устройствах магистрального последовательного интерфейса (приемо-передатчик информации кодом «Манчестер-2»)*



**Номер технического условия:** АСКМ.480.005 ТУ

**Габаритные размеры:** 29,5x39,5x5,0 мм

**Тип корпуса:** 157.29-2

**Масса:** не более 18,5 г.

**Технические характеристики**

| Наименование                                                                                                                                                             | Обозн. | ВА996А   | ВА996А1    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|------------|
| Напряжение питания (1)                                                                                                                                                   | В      | +5       | +5         |
| Напряжение питания (2)                                                                                                                                                   | В      | +15      | +12        |
| Напряжение питания (3)                                                                                                                                                   | В      | -15      | -12        |
| Ток потребления от источника питания (+5)В                                                                                                                               | мА     | ≤ 80     | ≤ 50       |
| Ток потребления от источника питания (+15/+12)В                                                                                                                          | мА     | ≤ 30     | ≤ 20       |
| Ток потребления от источника питания (-15/-12)В                                                                                                                          | мА     | ≤ 60     | ≤ 60       |
| Ток потребления при передаче без пауз (+5)В                                                                                                                              | мА     | ≤ 80     |            |
| Ток потребления при передаче без пауз (+15/+12)В                                                                                                                         | мА     | ≤ 165    |            |
| Ток потребления при передаче без пауз (-15/-12)В                                                                                                                         | мА     | ≤ 60     |            |
| Характеристика нагрузки - трансформатор                                                                                                                                  |        | ТИЛ3В    | ТИЛ5В      |
| Напряжение на выходе передатчика в паузе между словами через 2,5 мкс после пересечения нулевого уровня напряжения срединной сигнала последнего перед паузой разряда слов | мВ     | -90 – 90 | -250 – 250 |

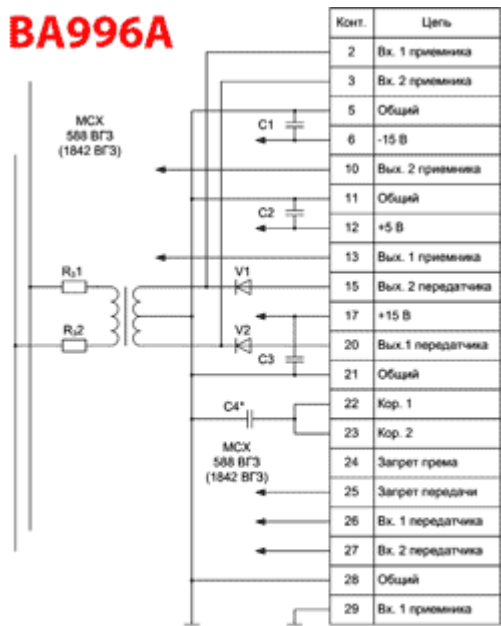
| Наименование параметра                                        | Букв,<br>обознач.  | Норма    |                   |
|---------------------------------------------------------------|--------------------|----------|-------------------|
|                                                               |                    | не менее | не более          |
| 1. Размах импульса выходного сигнала передатчика, В           | U <sub>п</sub>     | 6        | 9                 |
| 2. Длительность импульса выходного сигнала передатчика        | t <sub>и</sub>     | 480      | 520               |
| 3. Напряжение на выходе передатчика в паузе между словами, мВ | U <sub>см</sub>    | -90      | 90                |
| 4. Чувствительность приёмника, В                              | S                  |          | 1,2               |
| 5. Амплитуда импульса на выходах 1ПРМ и 2ПРМ, В               | U <sub>а вых</sub> | 4        | U <sub>пит3</sub> |
| 6. Длительность импульса на выходах 1ПРМ и 2ПРМ, нс           | t <sub>и.вых</sub> | 200      | 500               |
| 7. Ток потребления по цепи «En31» в режиме простоя, мА        | I <sub>по</sub>    | -        | 15                |

| Наименование параметра                                            | Букв, обозн.   | Норма    |          | Температура окружающей среды, °С | Примечание |
|-------------------------------------------------------------------|----------------|----------|----------|----------------------------------|------------|
|                                                                   |                | не менее | не более |                                  |            |
| 1. Амплитуда импульса выходного сигнала передатчика, В            | U <sub>а</sub> | 6        | 9        | от -60 до +85                    | 1          |
| 2. Длительность импульса выходного сигнала передатчика, не        | t <sub>и</sub> | 480      | 520      |                                  | 1,2        |
| 3. Длительность фронта импульса выходного сигнала передатчика, нс | τ <sub>ф</sub> | 100      | 300      | 25±10                            | 1,3        |
| 4. Длительность среза импульса выходного сигнала передатчика, нс  | τ <sub>с</sub> | 100      | 300      |                                  | 1,3        |

|                                                                                                                                                                                  |                         |             |                 |                        |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|-----------------|------------------------|-----|
| 5. Амплитуда выброса на вершине и основании импульса выходного сигнала передатчика, В                                                                                            | U <sub>вых АВ</sub>     | -           | 0,3             |                        | 1,4 |
| 6. Напряжение на выходе передатчика при подаче сигнала "Запрет передачи" и в режиме простоя передатчика, мВ                                                                      | U <sub>о</sub>          | -           | 25              | от -60 до +85          | 1,5 |
| 7. Напряжение на выходе передатчика в паузе между словами через 2,5 мкс после пересечения нулевого уровня напряжения серединой сигнала последнего перед паузой разряда слова, мВ | ΔU <sub>вых</sub>       | -90<br>-250 | 90<br>250       | 25±10<br>от -60 до +85 | 1   |
| 8. Нечувствительность приемника, В                                                                                                                                               | U <sub>вх.пр. мин</sub> | 0,28        | -               | 25±10<br>от -60 до +85 |     |
| 9. Чувствительность приемника, В                                                                                                                                                 | U <sub>вх.пр. ном</sub> | -           | 1,2             |                        |     |
| 10. Амплитуда импульса на выходах 1,2 ПРМ, В                                                                                                                                     | U <sub>а, вых 1,2</sub> | 4           | U <sub>п3</sub> | от -60 до +85          |     |
| 11. Длительность импульса на выходах 1,2 ПРМ, нс                                                                                                                                 | t <sub>и, вых 1,2</sub> | 200         | 500             |                        |     |

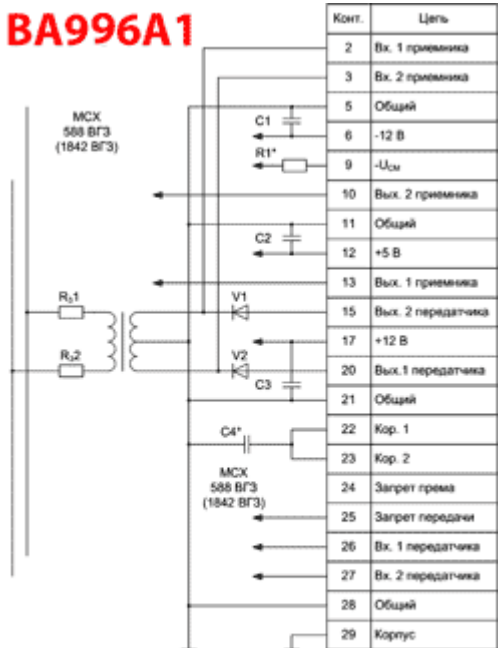
Схема включения микросборок ВА996А / ВА996А1

ВА996А



C1...C3 – конденсаторы 10 мкФ – 20В  
C4\* – конденсатор подбирается при регулировании (см. п. 7.2.2)  
R1, R2 – резисторы С2-23-0,5-560м ±2% - А-В ОЖО.467.081ТУ или аналогичные  
T1 – Трансформатор ТИП-3В АГО/472/105ТУ  
V1, V2 – Диод 2Д2510или аналогичный

ВА996А1



C1...C3 – конденсаторы 10 мкФ – 20В  
C4\* – конденсатор подбирается при регулировании (см. п. 7.2.2)  
R1, R2 – резисторы С2-23-0,5-560м ±2% - А-В ОЖО.467.081ТУ или аналогичные  
T1 – Трансформатор ТИП-3В АГО/472/105ТУ  
V1, V2 – Диод 2Д2510или аналогичный  
R1\* – Резистор С2-23-0,25-110кОм ±2% устанавливается при необходимости