

I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 1.1. Наименование - Усилитель мощности электронный ГСП типа УМЭ-100 ТУ 25-02.520049 -80.
- 1.2. Климатическое исполнение - группа В4 по ГОСТ 12997-84.
- 1.3. Дата выпуска "23 07 19 46 г."
- 1.4. Завод-изготовитель - Опытный завод ОМБ "Теплоавтомат".
- 1.5. Заводской номер 476.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Пределы изменения входного электрического непрерывного сигнала:

постоянного тока минус 5-0-плюс 5 мА;
напряжения постоянного тока минус 10-0-плюс 10 В.

2.2. Количество входов:

регулируемых - 2

нерегулируемых - 2.

2.3. Входное сопротивление:

регулируемого входа $2,2 \text{ к}\Omega \pm 0,2 \text{ к}\Omega$;

нерегулируемого входа $10 \text{ к}\Omega \pm 1 \text{ к}\Omega$.

2.4. Напряжение питания усилителя 220 В ± 22 В частотой 50 Гц ± 1 Гц.

2.5. Пределы изменения выходного электрического непрерывного сигнала постоянного тока минус 100-0-плюс 100 мА.

2.6. Сопротивление нагрузки от 50 до 250 Ом.

2.7. Индуктивность нагрузки не более 2 Гн.

2.8. Рабочее положение в пространстве вертикальное или горизонтальное.

2.9. Коэффициент преобразования изменяется в диапазоне не менее 10 до 500 мА/В.

2.10. Допускаемая основная погрешность усилителя, выраженная в процентах от номинального диапазона изменения выходного сигнала 1,0 %.

2.11. Величина тока осцилляции усилителя - не менее от 0 до 1 мА.

2.12. Мощность, потребляемая усилителем, не более 25 В·А.

2.13. Частота тока осцилляции от 200 до 300 Гц.

2.14. Динамическая погрешность для частот до 400 Гц при коэффициенте преобразования 10 мА/В и амплитуде выходного сигнала 20 мА и работе на нагрузку с индуктивностью до 2 Гн не более 5 % по модулю и 5° по фазе.

2.15. Усилитель по устойчивости в воздействии синусоидальных колебаний соответствует группе исполнения 4.8 по ГОСТ 12997-84.

2.16. Средняя наработка на отказ T_0 усилителя с учетом технического обслуживания, регламентированного инструкцией по эксплуатации 5000 ч.

2.17. Полный средний срок службы $T_{0,4}$ усилителя не менее 6 лет.

2.18. Габаритные размеры усилителя, мм, не более:

УМЭ-100 76,4 x 159 x 169

УМЭ-100.К 129 x 200 x 310

2.19. Масса усилителя, кг, не более:

УМЭ-100 1,5

УМЭ-100.К 3,5

2.20. Сведения о содержании драгоценных материалов приведены табл. I.