

Малозумящий усилитель Р301

Руководство по эксплуатации

ПКДУ.411619.003.01РЭ

Москва
2010 г.

1. Назначение

Малошумящий усилитель **P301** предназначен для согласования слабых сигналов, подаваемых на вход анализаторов спектра, вольтметров и т.д.

Не содержит пожароопасных, взрывчатых и других веществ, опасных для здоровья и жизни людей.

2. Технические характеристики усилителя P301

2.1. Диапазоны измерений

2.1.1. Максимальный диапазон входных напряжений: $\pm 0,5$ В СКЗ

2.1.2. Диапазон рабочих частот:

- при неравномерности АЧХ в пределах $\pm 0,15$ дБ: 40 Гц ... 40 000 Гц;
- нижняя граница по уровню -3 дБ: 7 Гц.

2.2. Технические характеристики

2.2.1. Входной импеданс: 1 МОм, 18 пФ

2.2.2. Рекомендуемое сопротивление нагрузки: не менее 1 кОм

2.2.3. Напряжение питания: ± 18 В

2.2.4. Коэффициент передачи: 27 дБ $\pm 0,5$ дБ

2.2.5. Потребляемый ток: не более 10 мА ($f_{in} = 40$ кГц, $V_{in} = 0,35$ В скз, $R_n = 4$ кОм)

2.2.6. Спектральная плотность шумов при короткозамкнутом входе, не более:

F, Гц	31,5	63	125	250	500	1 к	2 к	4 к	8 к	16 к
$\sigma, \frac{nB}{\sqrt{Гц}}$	90,0	44,0	22,0	11,0	6,4	4,4	3,6	3,3	3,1	3,1

2.2.7. Нелинейность амплитудной характеристики: не более $\pm 0,15$ дБ

2.3. Массо-габаритные и прочие характеристики

- Габаритные размеры: длина – 291 мм (с встроенным кабелем); диаметр – 12 мм.
- Масса с кабелем: 50 г.
- Входной разъем: BNC
- Выходной разъем: Switchcraft 5-pin (для подключения к разъему MIC/HF индикаторного блока).

2.4. Рабочие условия эксплуатации

- Диапазон рабочих температур окружающей среды: от $+5^\circ$ С до $+50^\circ$ С.
- Относительная влажность: до 90 % при $+40^\circ$ С (без конденсата).
- Атмосферное давление: от 86 кПа до 108 кПа (645-810 мм рт.ст.).

3. Меры предосторожности

Подключение усилителя к к измерительно-индикаторному блоку (ИИБ) или блоку питания производить при выключенном ИИБ или блоке питания.

Во избежание повреждения усилителя разрядом статического электричества не прикасаться к центральному электроду усилителя руками или токопроводящими (например, металлическими) предметами.

Соблюдайте условия эксплуатации, транспортировки и хранения прибора, указанные в технических характеристиках.

4. Подготовка прибора к работе

Усилитель Р301 может подключаться:

- к измерительно-индикаторным блокам (ИИБ) ЭКОФИЗИКА и 110А-ЭКО - для непосредственного измерения;
- к блоку питания (БП) ОКТАФОН – для подачи сигнала на иные измерительные приборы (вольтметры, осциллографы и пр.).

Управление измерительными приборами описано в соответствующих руководствах по эксплуатации. При работе с ИИБ ЭКОФИЗИКА и 110А-ЭКО используются режимы «ЭкоЗвук» и «Микровольтметр».

Паспорт изделия

Дата изготовления: _____

Комплектность

Наименование	Примечание
Малошумящий усилитель Р301	
Руководство по эксплуатации.	
Паспорт	
Кабель BNC-BNC 50 см	по заказу

Отметки о приемке

По результатам приемосдаточных испытаний изделие Малошумящий усилитель
Р301 заводской номер _____ признано соответствующим техни-
ческим характеристикам, указанным в Руководстве по эксплуатации.

Коэффициент передачи: _____

Испытания провел:

К.С. Ермачков

Дата испытаний: _____

Руководитель метрологической службы

С.Ю. Макашов

Срок службы и гарантия производителя

- Срок службы изделия: 5 лет
- Гарантийный срок: 2 года
- Гарантийный срок исчисляется с даты отгрузки прибора.
- Гарантия не распространяется на случаи повреждения изделия вследствие неправильного обращения или несчастного случая.
- В случае выявления неисправностей в течение гарантийного срока производитель обязуется за свой счет произвести ремонт или замену изделия при условии доставки покупателем прибора в сервис-центр по адресу: Москва, пр Мира, д. 100, т. 225-55-01. Доставка отремонтированного изделия покупателю осуществляется за счет Производителя

Гарантийный талон

Производитель _____ гарантирует, что изделие

Малолумящий усилитель Р301 заводской номер _____

годен к применению и соответствует техническим характеристикам, указанным в Руководстве по эксплуатации.

Гарантийный срок исчисляется с _____

М.П.