

**Ультразвуковой преобразователь S1905**  
**ПАСПОРТ**  
**123**  
**Серийный номер: 1220012**

**Назначение**

**Основные характеристики**

Основной тип возбуждаемых волн:	продольные
Номинальная частота:	25 кГц
Рабочая частота:	(25 ± 10) кГц
Коэффициент двойного преобразования:	не менее -90 дБ
Относительная полоса пропускания:	не менее 65 %
Емкость пьезоэлемента:	(3600 ± 350) пФ
Максимальная амплитуда импульса возбуждения:	не более 200 В
Тип разъёма:	Lemo 00.250
Габаритные размеры:	не более 74×Ø17 мм
Масса:	не более 120 г
Диапазон рабочих температур:	от -20 °C до +50 °C



**Условия измерений и используемое оборудование**

Преобразователь испытывается в контакте с аналогичным образцовым преобразователем при силе сжатия протекторов 4 Н. На испытуемый преобразователь подаётся возбуждающий импульс. Сигнал с образцового преобразователя анализируется. Коэффициент двойного преобразования вычисляется как отношение амплитуды сигнала образцового преобразователя к амплитуде возбуждающего импульса.

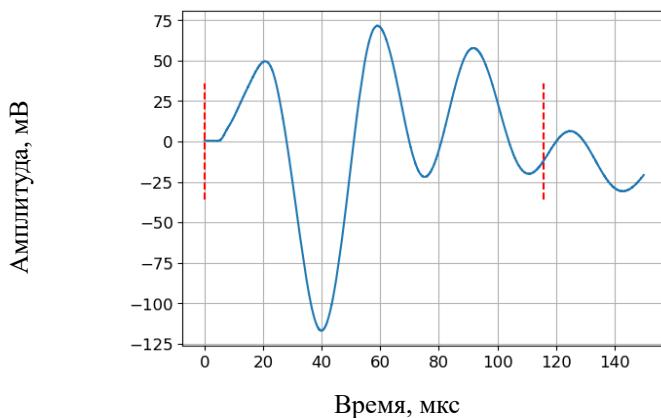
**Возбуждение:** прямоугольный импульс 200 В, длительность 10 мкс, равная полупериоду колебаний номинальной частоты.

**Прием:** усилитель с полосой пропускания 0,01 – 400 кГц и входным сопротивлением 4 кОм. Эффективное значение шума, приведённого к входу усилителя, не более 10 мкВ, кабель с волновым сопротивлением 50 Ом.

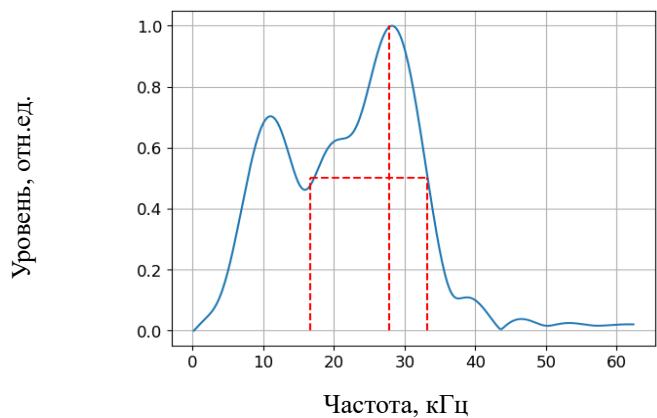
**Окружающая среда:** температура 25 °C, относительная влажность 17 %.

**Результаты измерений**

**Форма принятого сигнала**



**АЧХ**



Длительность сигнала (по минус 20 дБ) т:

115.9 мкс

24.9 кГц

Частота максимума АЧХ  $f_p$ :

27.8 кГц

-83.8 дБ

Нижняя граничная частота АЧХ  $f_l$ :

16.6 кГц

66.7 %

Верхняя граничная частота АЧХ  $f_u$ :

33.2 кГц

**Допуск к эксплуатации: ДА**

Base capsule: None

Дата продажи

Измерения выполнил: **Шишкарев А.А.**

Приёмку провел: **Беляев Н.А.**

03.02.2022 г.

*Гарантийный срок 3 месяца с даты продажи*