



**УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДЛЯ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ
ПРОИЗВОДСТВО И РАЗРАБОТКА**

ООО «ЗТ» ИНН/КПП 5043057459/504301001, ОГРН 1165043050480
АО «СМП Банк» г. Москва, р/с 40702810100280000591, БИК 044525503, к/с 30101810545250000503
✉ Россия, 142204 Московская область, г. Серпухов, Московское шоссе д.96
☎ Тел: +7 495 972-33-03, +7 916 115-63-98 E-mail: info@3tsensor.com Website: www.3tsensor.com

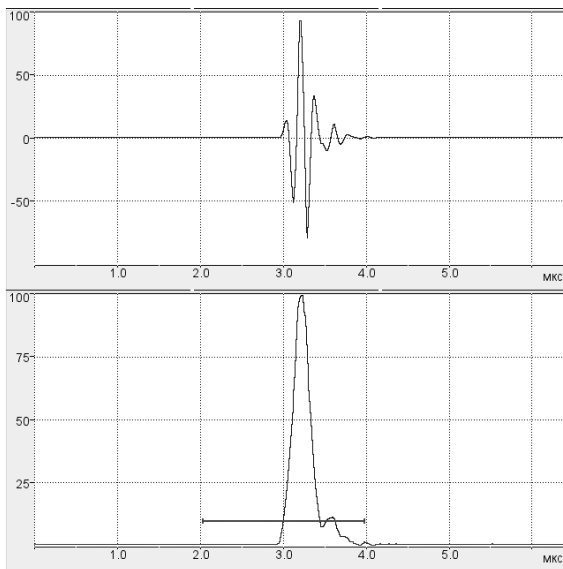
ПРИЛОЖЕНИЕ К ПАСПОРТУ

| | |
|--------------------|-------------------------|
| Преобразователь | П211-5,0-6-0951 SENDAST |
| Серийный номер | 21010 |
| Дата паспортизации | 27.05.21 |
| Представитель ОТК | _____ Жуков А.В. |

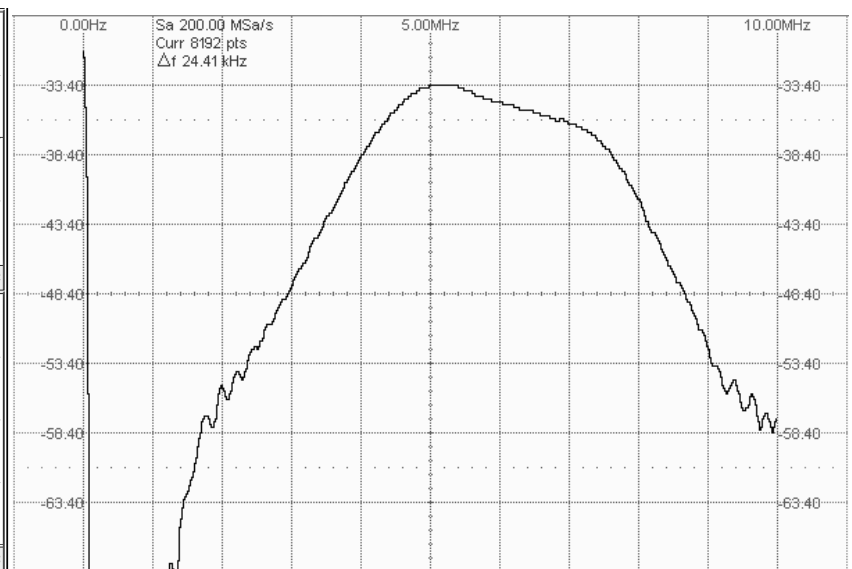
УСЛОВИЯ ИЗМЕРЕНИЙ:

1. Режим работы преобразователя: совмещенный
2. Акустический тракт: Преобразователь и стальная пластина погружены в воду. Ось излучения/приема перпендикулярна пластине. Расстояние от рабочей поверхности преобразователя до пластины 25мм.
3. Измеряемый сигнал: первый эхоимпульс от поверхности пластины
4. Пластина: стальная 40X13, толщина 30мм. $C_L=6035$ м/с.
5. Вода при комнатной температуре и атмосферном давлении. $C_{L\text{ воды}}=1485$ м/с. $T_{\text{зад}} \uparrow \downarrow = 33,67$ мкс
6. Импульс возбуждения: прямоугольный однополярный, амплитуда 20В, длительность 0,10мкс (1/2 пер. 5МГц)
7. $R_{\text{нагруз}} = 400$ Ом параллельно

ИМПУЛЬСНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА



СПЕКТРАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА



| | |
|---|-----------|
| Амплитуда сигнала | 1910 мВ |
| | -20,4 дБ |
| Длительность сигнала по -6дБ | 0,21 мкс |
| Длительность сигнала по -20дБ | 0,45 мкс |
| Максимальный уровень шума в интервале 7 – 135 мкс | 0,023 мВ |
| | -118,7 дБ |
| Время максимума шума | 36,52 мкс |
| Задержка двукратная по уровню 0,1 | 0,40 мкс |
| Задержка двукратная по максимуму | 0,60 мкс |

| | |
|---|----------|
| Нижняя частота среза по -6дБ | 3,92 МГц |
| Верхняя частота среза по -6дБ | 7,76 МГц |
| Полоса пропускания по -6дБ | 3,8 МГц |
| Относительная полоса пропускания по -6дБ | 74 % |
| Нижняя частота среза по -20дБ | 2,36 МГц |
| Верхняя частота среза по -20дБ | 9,08 МГц |
| Полоса пропускания по -20дБ | 6,7 МГц |
| Относительная полоса пропускания по -20дБ | 130 % |
| Частота максимума АЧХ | 5,2 МГц |