

**ДАТЧИКИ
И
АКСЕССУАРЫ**

Vallen-Systeme GmbH

Обзор

Модель датчика	Диапазон частот, кГц	Корпус	Диапазон температур, °С	Емкость, pF	Разъем	Комментарии к частотным характеристикам
VS150-M	100-450	M	-50 до+100	350	Microdot	Резонанс при 150 кГц
VS375-M	200-700	M	-50 до+100	390	Microdot	Резонанс при 375 кГц
VS900-M	100-900	M	-50 до+100	540	Microdot	Многочисленные пики
SE9125M	100-700	M	-50 до+100	440	Microdot	Датчик двойного назначения
VS25-P	20-500	P	-50 до+100	100	Microdot	Плоскость от 50 до 270 кГц
VS650-P	300-850	P	-50 до+100	85	Microdot	Резонанс при 650 кГц
VS2M-P	350-2000	P	-50 до+100	340	Microdot	Резонанс при 320 и 790 кГц
VS150-RIC	100-450	R	-40 до+85		BNC	Смотри данный лист
VS150-RI	100-450	R	-40 до+85		BNC	Смотри данный лист
VS30-V	23-80	V	-50 до+85	140	Microdot	Плоская характеристика
VS550-Z	400-750	Z	-65 до+125	170*	BNC	Кабель 1 м. Резонанс при 550 кГц
VS45-H	20-450	H	-20 до+100	270	Microdot	Многоцелевой
VS1000-H	10-400	H	-20 до+100	50	Microdot	Плоскость от 30 до 270 кГц
AE1045S	100-1500	S	-20 до+80	89	Microdot	Очень плоская характеристика
AE2045S	200-2500	S	-20 до+80	140	Microdot	Очень плоская характеристика
AE104A	100-400	A	-20 до+80	40	Microdot	
AE105A	450-1150	A	-20 до+80	60	Microdot	
AE144A	100-500	A	-20 до+80	30	Microdot	
AE204A	180-700	A	-20 до+80	46	Microdot	
M31	300-800	M31	-20 до+80	89*	BNC	Кабель 0,5 м.
M58	700	M58	-20 до+80	260*	BNC	Кабель 1 м.

*Емкость датчиков плюс соединительный кабель.

Примечание: чем ниже емкость датчика, тем меньше влияние длины кабеля

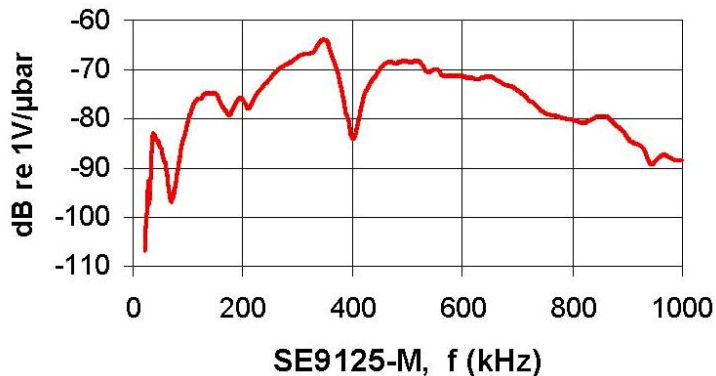
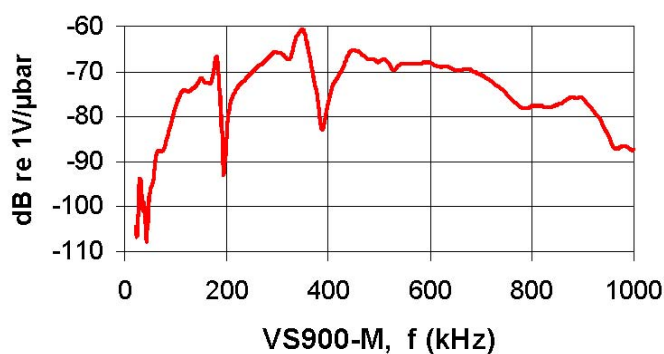
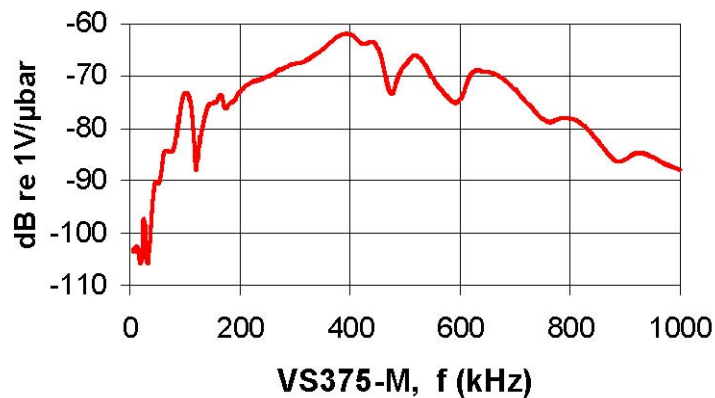
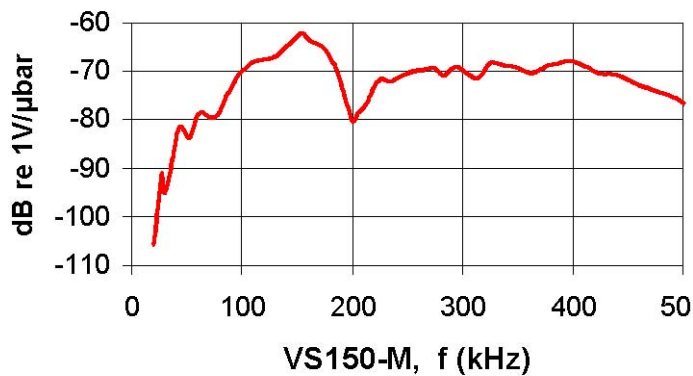
Корпус	Размер, мм	Вес, гр.	Материал кор-пуса	Покрывающая пластина
M	D20,5*H14	12	Алюминий	Керамика
R	D28,7*H31,3	60	Алюминий	Керамика
H	D20,5*H23	21	Алюминий	Керамика
P	D12,5*H14	8	Нерж. Сталь	Керамика
V	D20,5*H38	44	Алюминий	Керамика
Z	D4,7*H5,8	0,8*	Нерж. Сталь	Нерж. Сталь
A	D8*H18	5	Нерж. Сталь	Керамика
S	D20*H20	31	Нерж. Сталь	Керамика
M31	D3*H3	0,2*	Нерж. Сталь	Керамика
M58	D5*H3	0,4*	Нерж. Сталь	Керамика

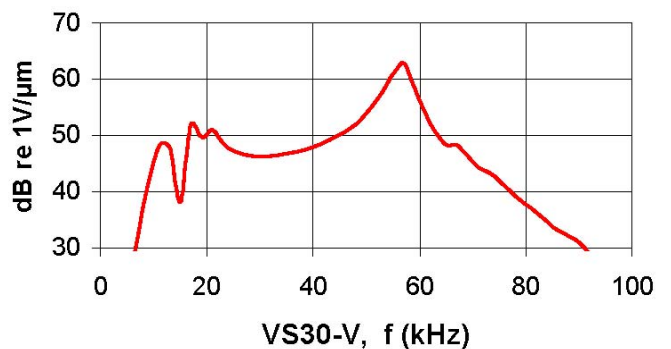
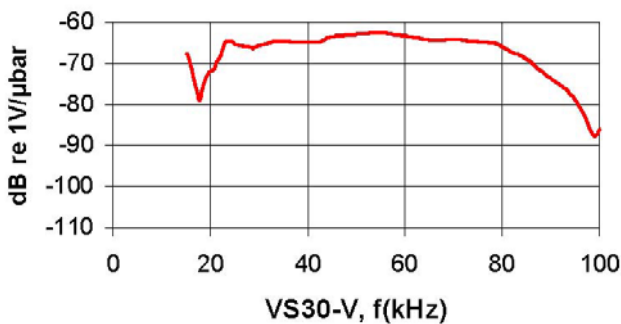
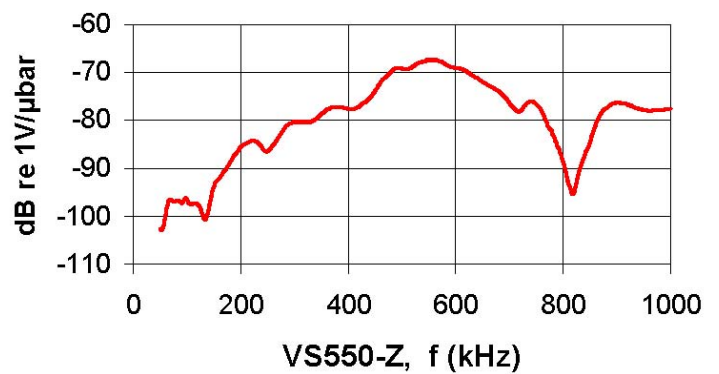
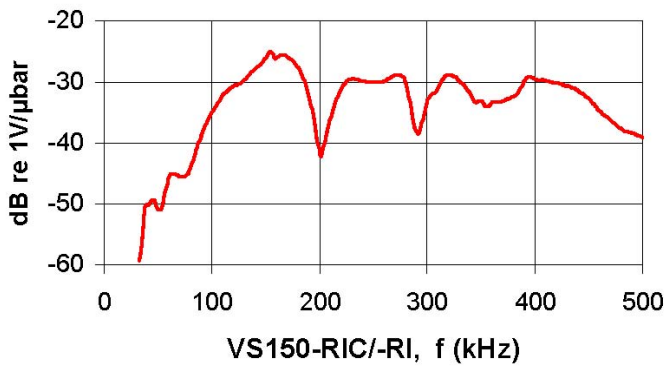
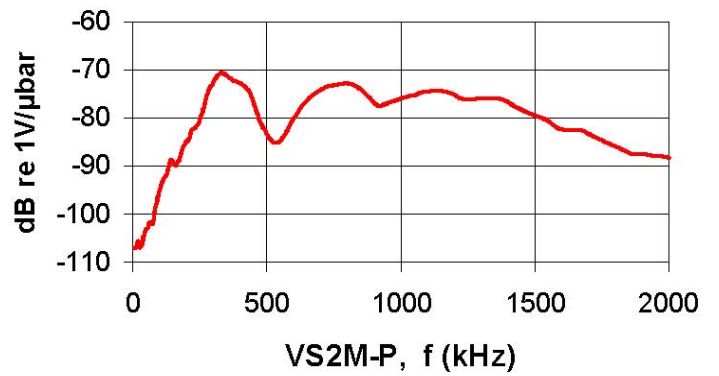
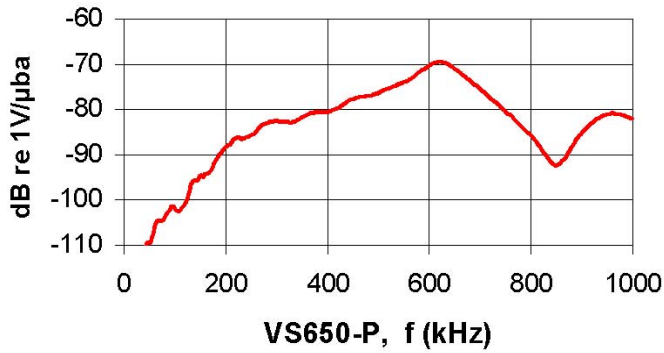
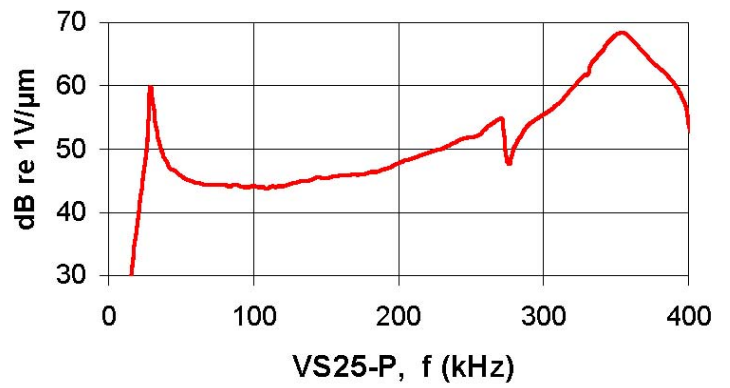
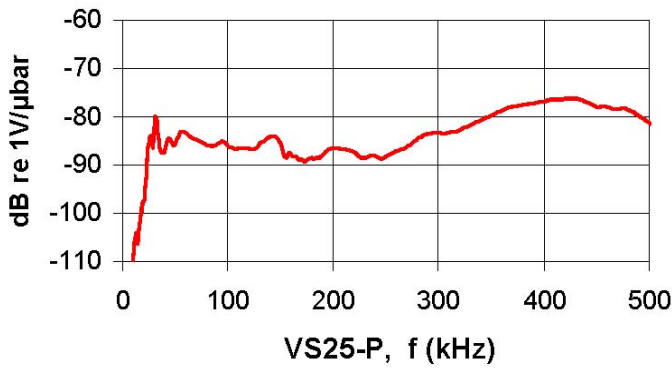
* Вес без присоединенного кабеля.

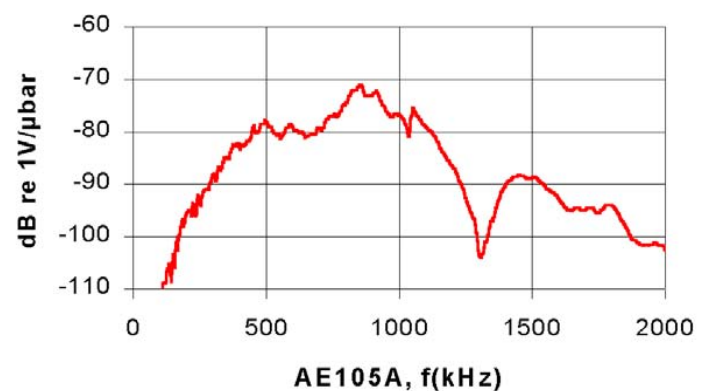
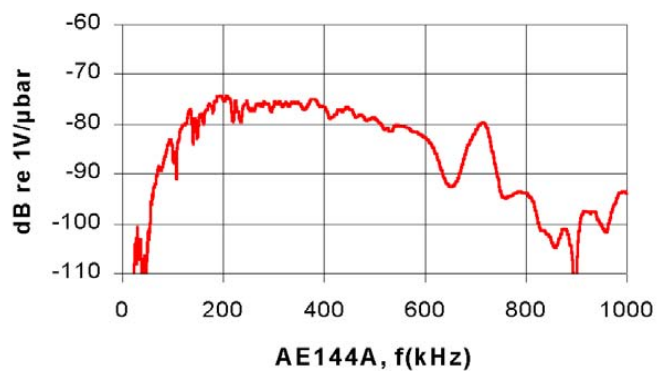
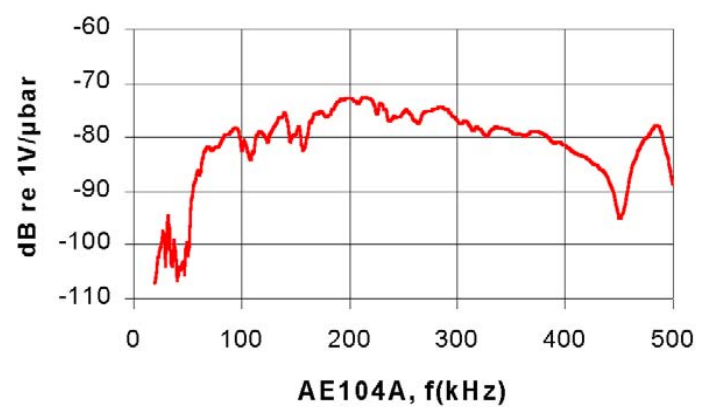
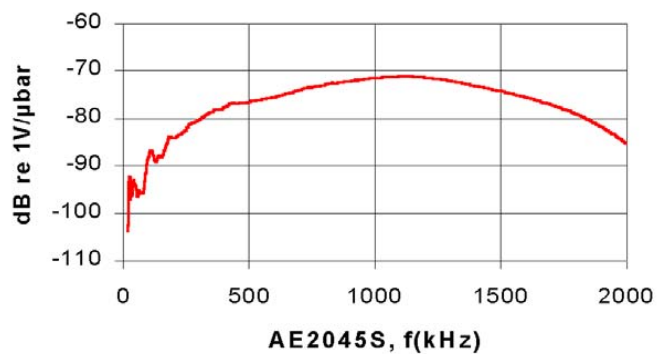
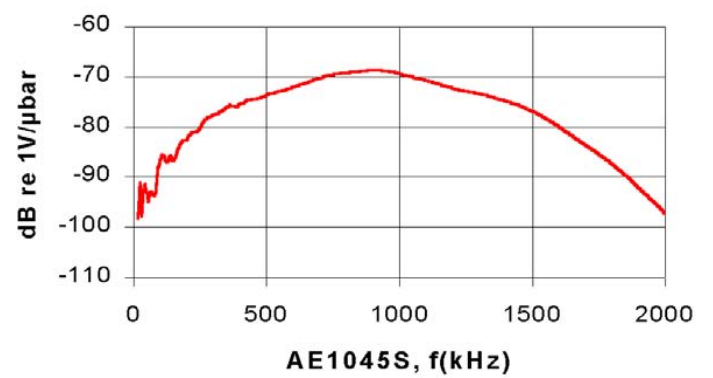
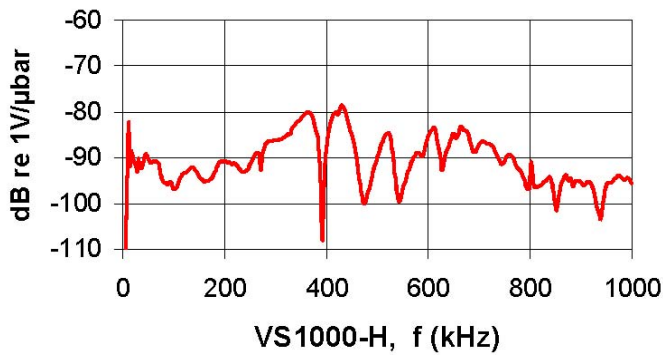
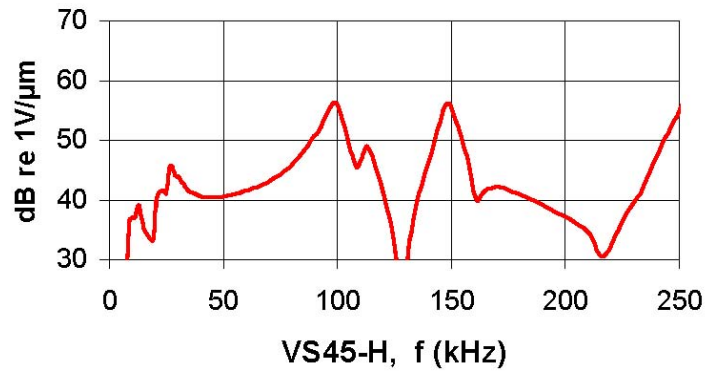
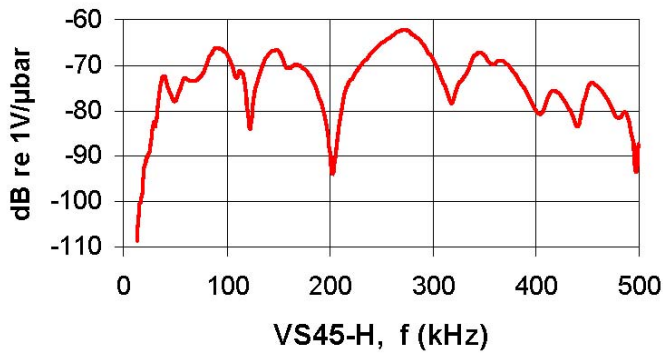
Керамическое покрытие обеспечивает электрическую изоляцию металлического корпуса датчика от испытываемых структур.

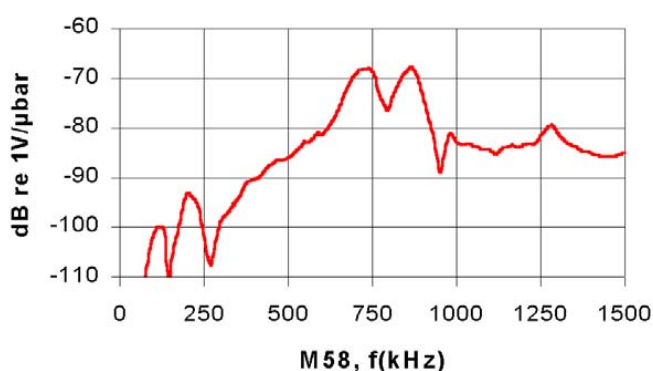
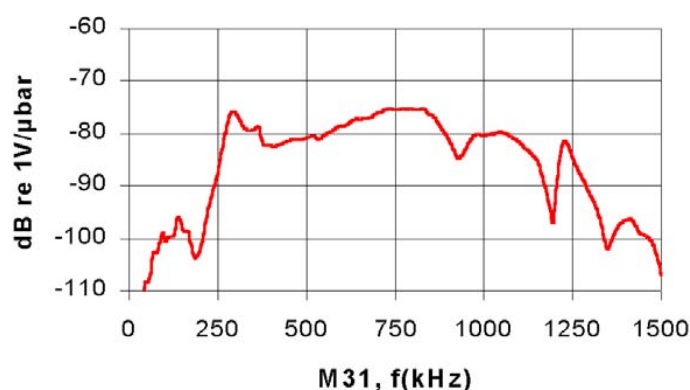
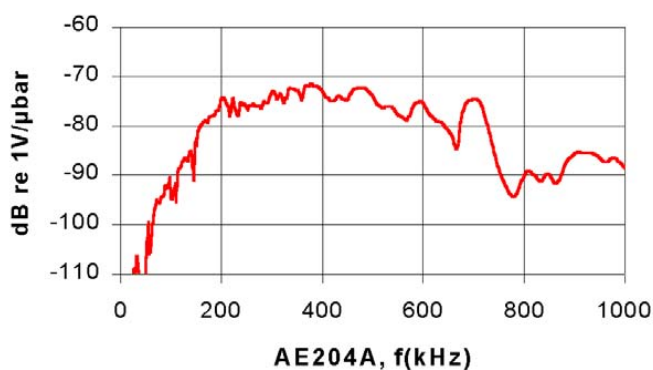
Спецификация может быть изменена в связи с совершенствованием продукции.

Частотные характеристики









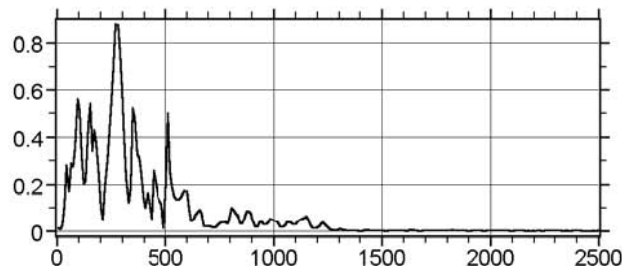
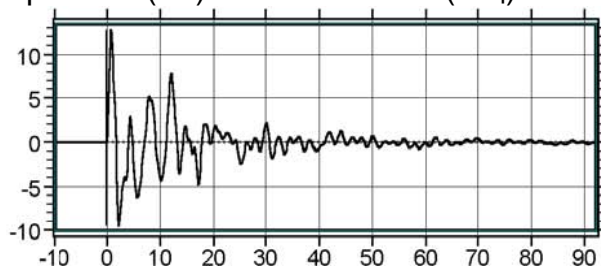
Импульсные характеристики

Установка:

Импульс $500 \text{ ns} * 0,5 \text{ V}$ подаётся на АЭ преобразователь V103 спаренный лицом к лицу через контактную жидкость с испытуемым преобразователем. Характеристика импульса примерно достигает 10 МГц, предусилитель 34 дБ, кабель 1,2 м, общая ширина полосы от 3 кГц до 3МГц.

1. VS45-H

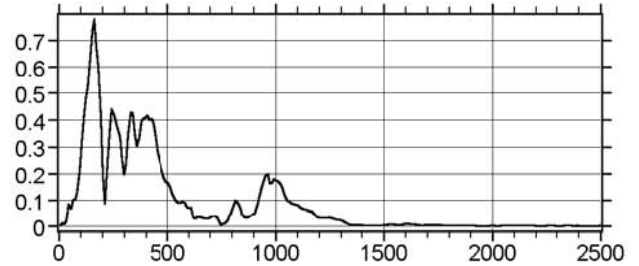
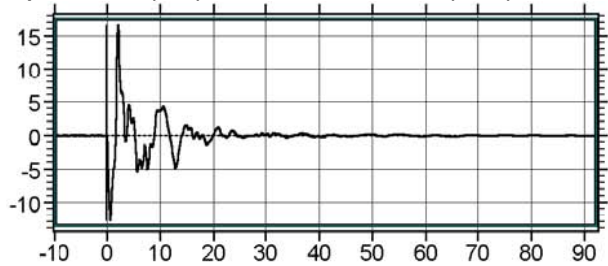
по времени (мс) по частоте (кГц)



Амплитуда возрастает на коэффициент 1,4 при кабеле датчика 0,2 м вместо 1,2 м.

2. VS150-M

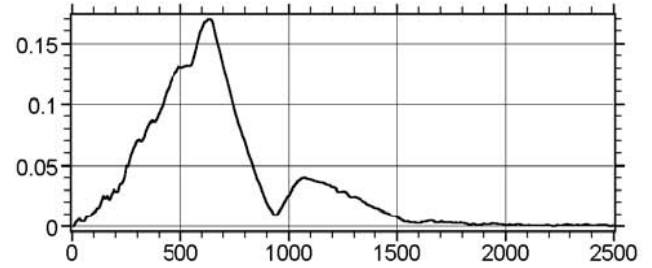
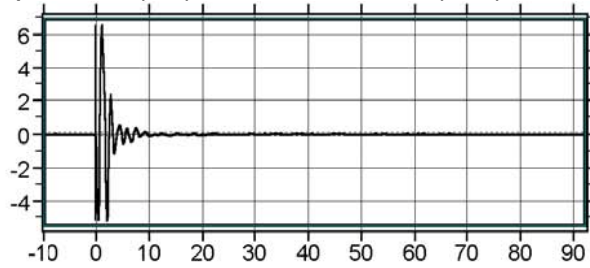
по времени (мс) по частоте (кГц)



Амплитуда возрастает в 1,5 раза при кабеле 0,2 м вместо 1,2 м.

3. VS650-P

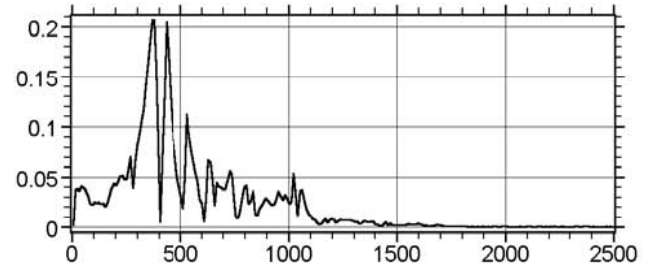
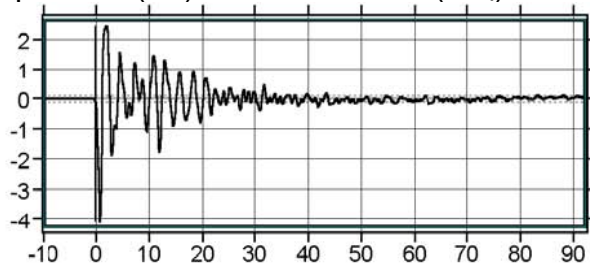
по времени (мс) по частоте (кГц)



Амплитуда возрастает в 2 раза при кабеле датчика 0,2 м вместо 1,2 м.

4. VS1000-H

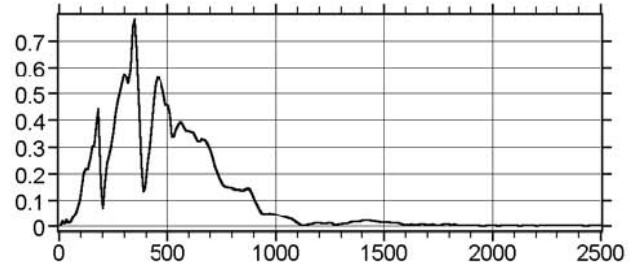
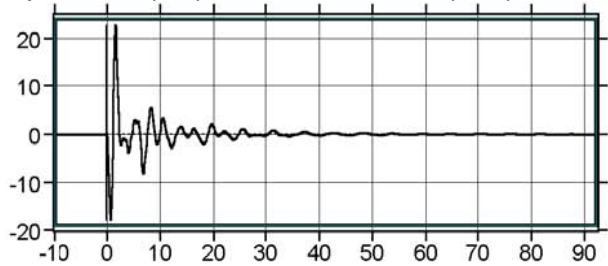
по времени (мс) по частоте (кГц)



Амплитуда возрастает в 1,5 раза при кабеле датчика 0,2 м вместо 1,2 м.

5. VS900-M

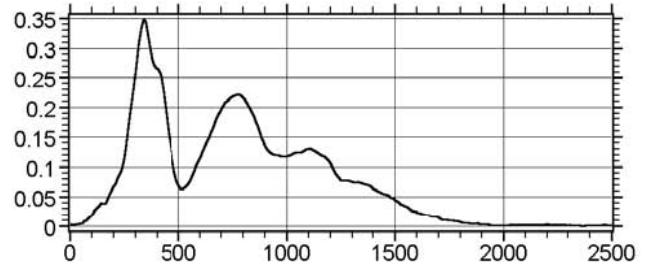
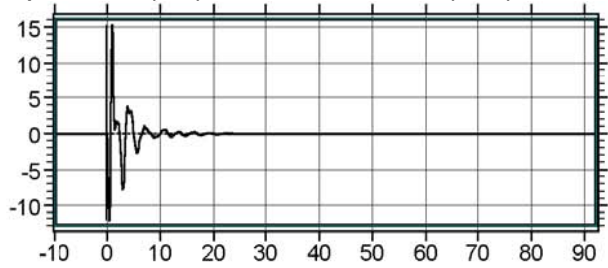
по времени (мс) по частоте (кГц)



Амплитуда возрастает в 1,5 раза при кабеле датчика 0,2 м вместо 1,2 м.

6. VS2M-P

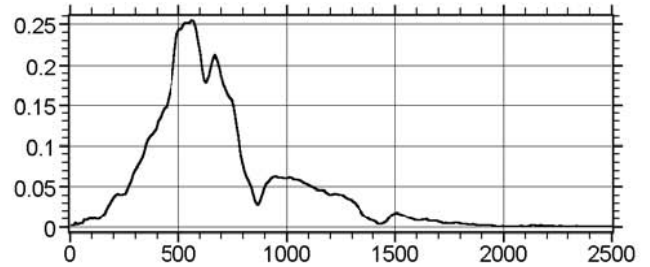
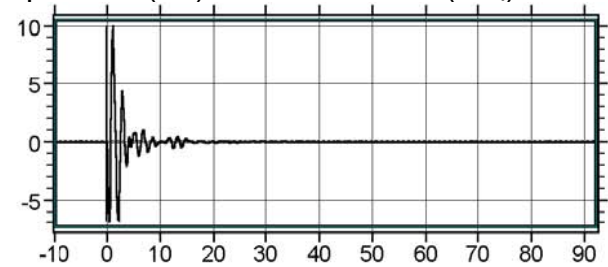
по времени (мс) по частоте (кГц)



Амплитуда возрастает в 1,1 раза при длине кабеля датчика 0,2 м вместо 1,2 м.

7. VS550-Z

по времени (мс) по частоте (кГц)



(С кабелем 1,0 м)

АЕР4 – предусилитель акустической эмиссии

**Компактный • прочный • широкополосный • низкие помехи •
выдающий импульсы 400 Vpp**



Спецификация АЕР4

Усиление предусилителя: 34 дБ или 40 дБ (выбираемое ступенчато)

Полное сопротивление ввода предусилителя: 50 Ом параллельно 22 pF

Ширина полосы (-3 дБ точка): 2,5 кГц до 3,8 МГц,
(в 1 МГц полная энергия 10 Vpp внутри 50 Ом)

Используемая энергия: +28 V_{DC} 24 мА (нет сигнала) 64 мА (10 Vpp внутри 50 Ом)

Шум (закороченный ввод): 10 mV_{PK}, 1,2 mV_{RMS} @ 90-850 кГц

Шум (соединен SE150-M): 21 mV_{PK} (раз в 5 секунд) @90-850 кГц

Повышение чувствительности: используя кабель датчика 1,2 м
у АЕР4 чувствительность больше на 4 дБ, чем у предусилителя с биполярным вводом,
благодаря новым технологическим условиям ввода

Размер и вес: 65*60*35 мм (соединитель BNC не учтен), 200 г

Температурный диапазон: от 5 до 105 °C

Возможный импульс: 400 Vpp