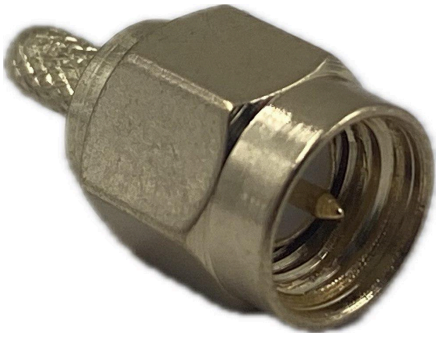
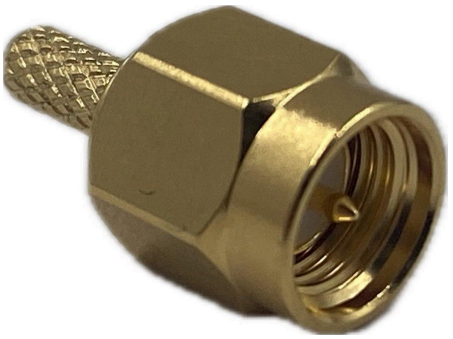
Сравнение кабельных сборок

CabLS-RG316-SMAm-SMAm-1m_Light /Profi 1-18ГГц





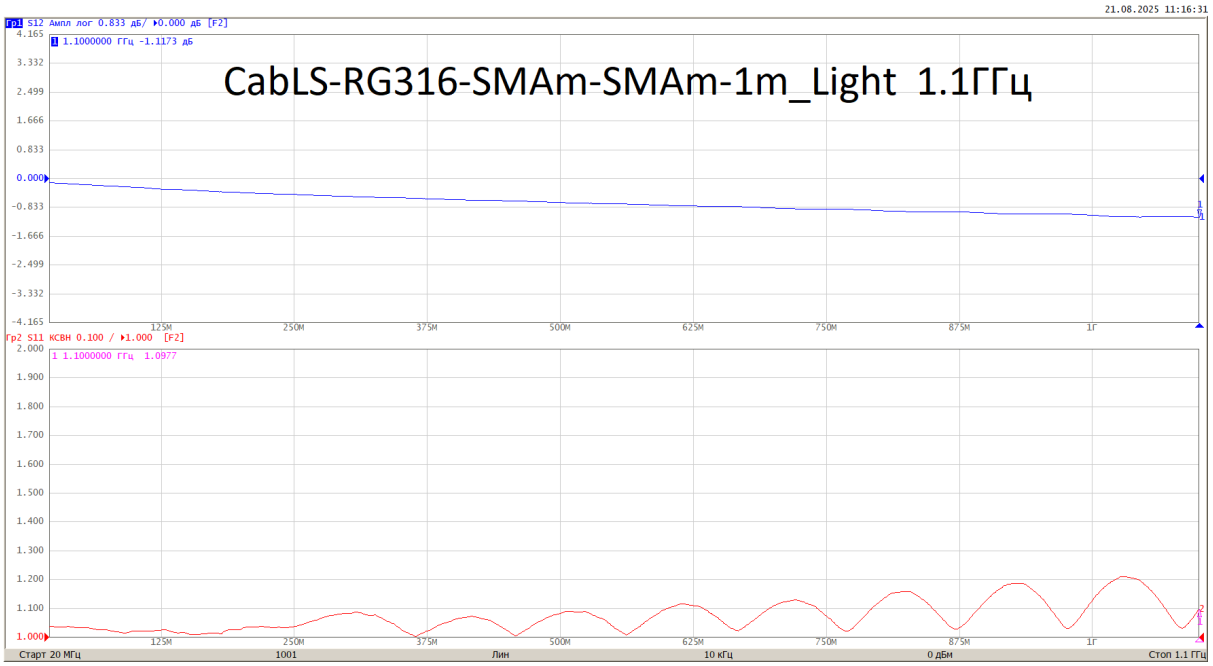
SMAm-Light

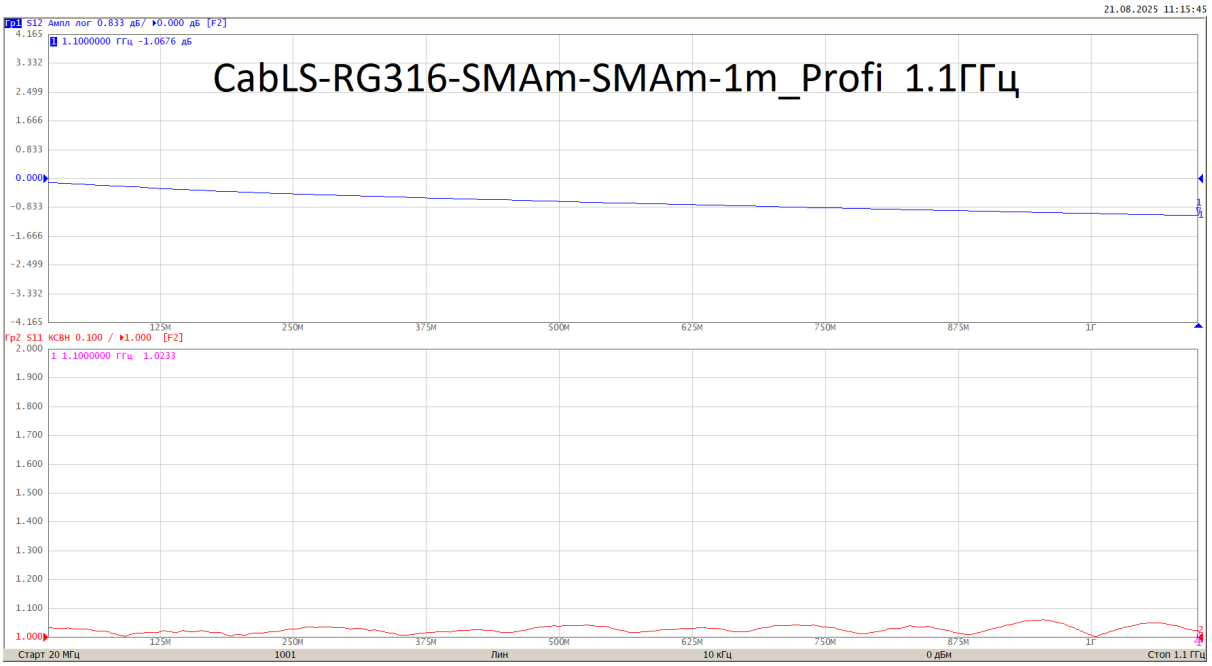
SMAm-Profi

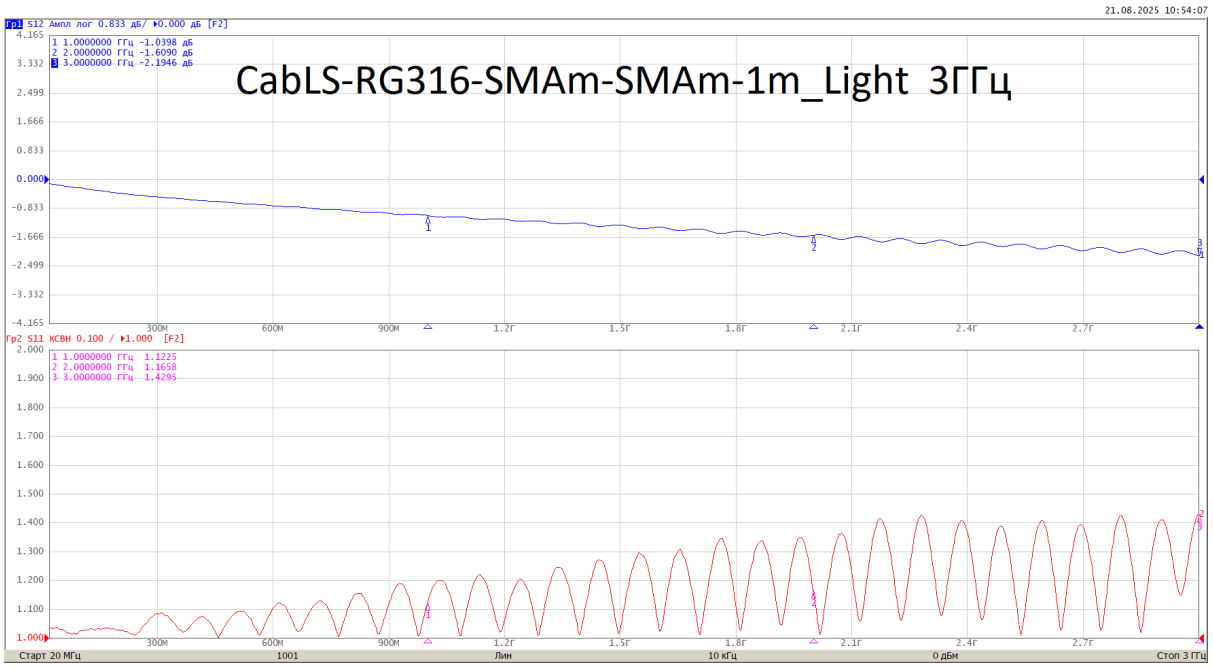
КСВ — отношение наибольшего значения амплитуды стоячей волны (в пучности) к наименьшему значению амплитуды (в узле). Это можно выразить формулой: КСВ = Umax / Umin, где:
Umax — максимальное напряжение вдоль линии;
Umin — минимальное напряжение вдоль линии.

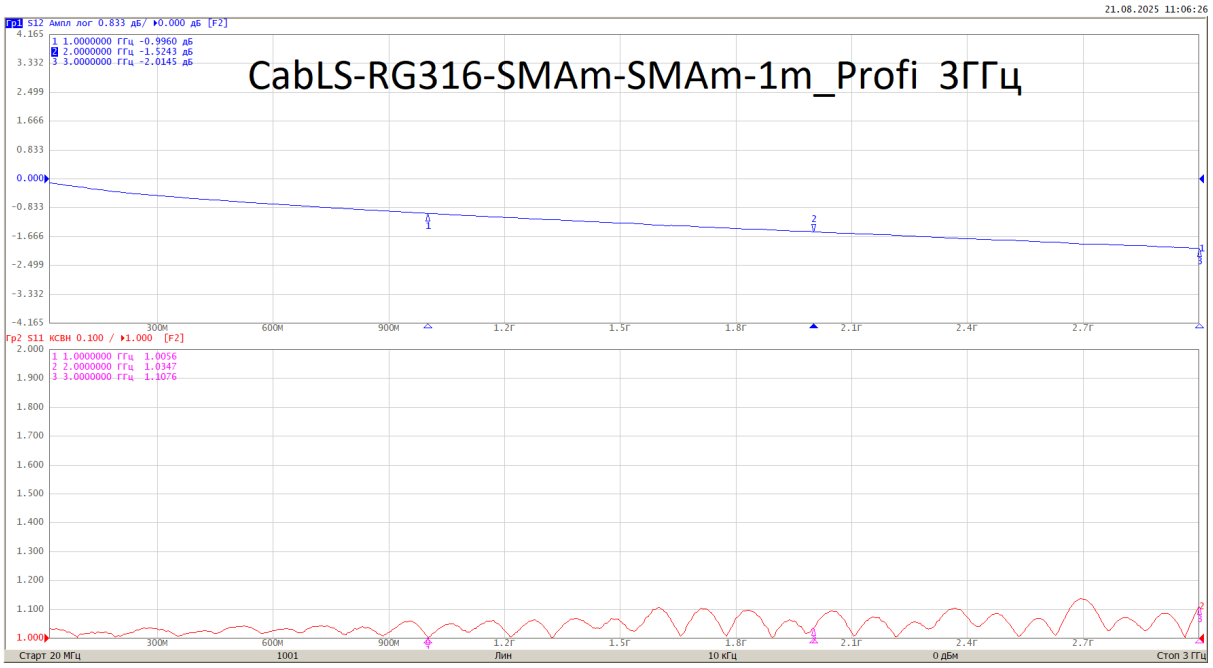
В однородной линии передачи без потерь значение КСВ постоянно по всей длине и не зависит от её длины

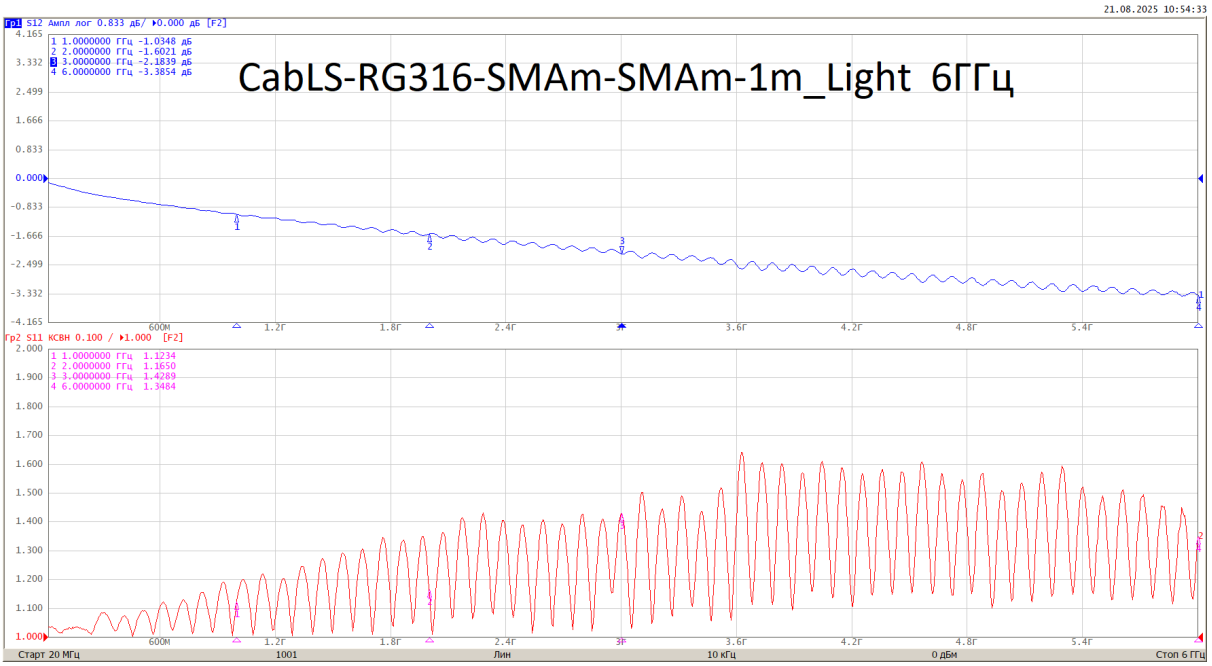
Допустимые значения КСВ на рабочей частоте или в полосе рабочих частот для различных устройств регламентируются в технических условиях и ГОСТах. Обычно приемлемые значения КСВ лежат в пределах от 1,1 до 2,0.
Значения КСВ и их значение:
КСВ = 1 — идеальное согласование, вся энергия передаётся в антенну, отражения отсутствуют.
КСВ = 1,5–2 — допустимое согласование, небольшая часть энергии отражается, но потери ещё не критичны.
КСВ = 2–3 — удовлетворительное согласование, заметные потери энергии, возможен перегрев передатчика.
КСВ = 3 и выше — плохое согласование, значительная часть энергии отражается, потери очень велики, возможен выход передатчика из строя

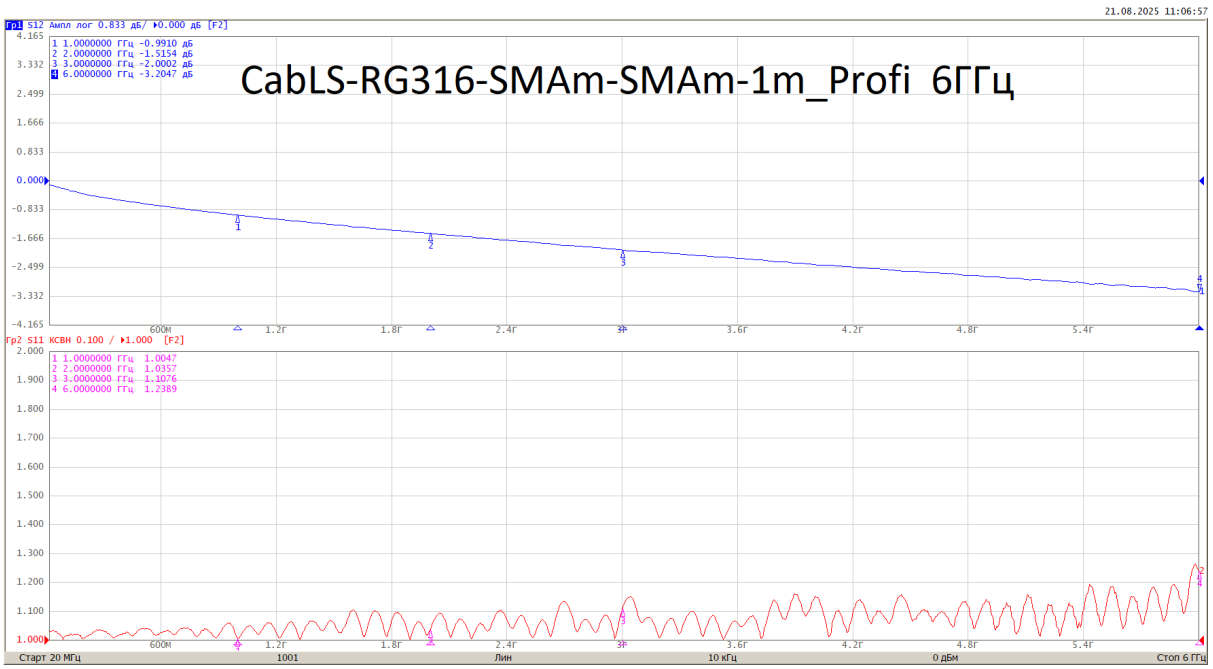

21.08.2025 11:16:31
Гр1 S12 Ампл лог 0.833 дБ/ ▸0.000 дБ [F2]
1 1.1000000 ГГц -1.1173 дБ
CabLS-RG316-SMAm-SMAm-1m_Light 1.1ГГц
Гр2 S11 КСВН 0.100 / ▸1.000 [F2]
1 1.1000000 ГГц 1.0977
Старт 20 МГц
1001
Лин
10 кГц
0 дБм
Стоп 1.1 ГГц

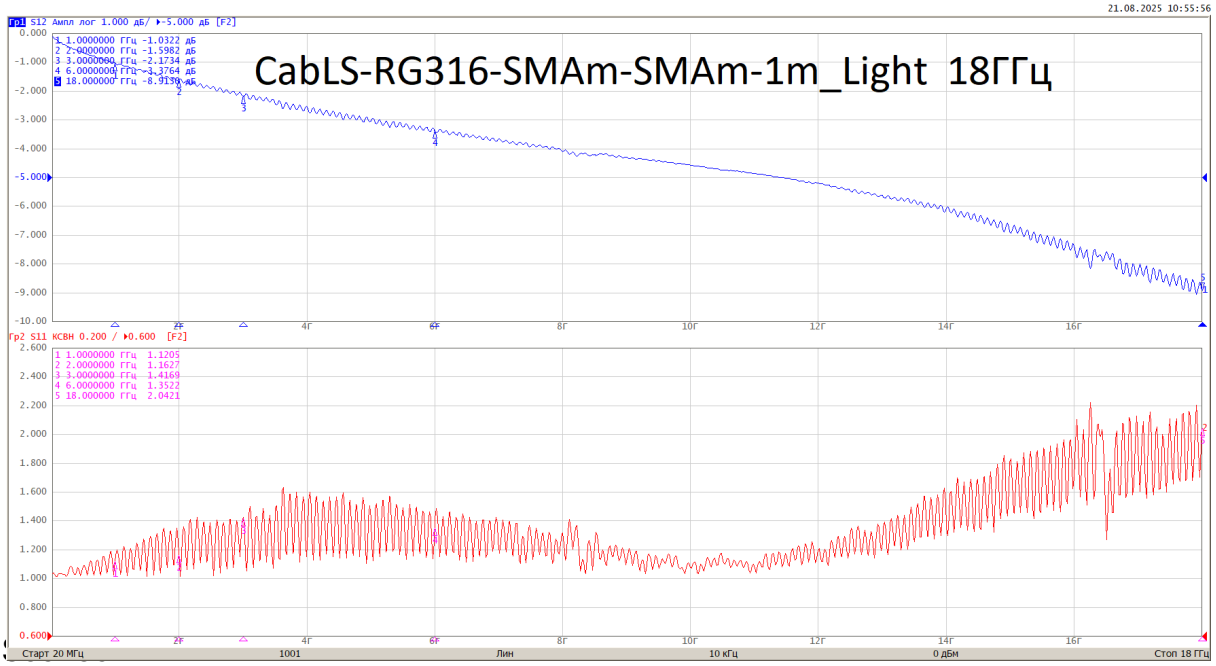

21.08.2025 11:15:45
Гр1 S12 Ампл лог 0.833 дБ/ ▸0.000 дБ [F2]
1 1.1000000 ГГц -1.0676 дБ
CabLS-RG316-SMAm-SMAm-1m_Profi 1.1ГГц
Гр2 S11 КСВН 0.100 / ▸1.000 [F2]
1 1.1000000 ГГц 1.0233
Старт 20 МГц
1001
Лин
10 кГц
0 дБм
Стоп 1.1 ГГц

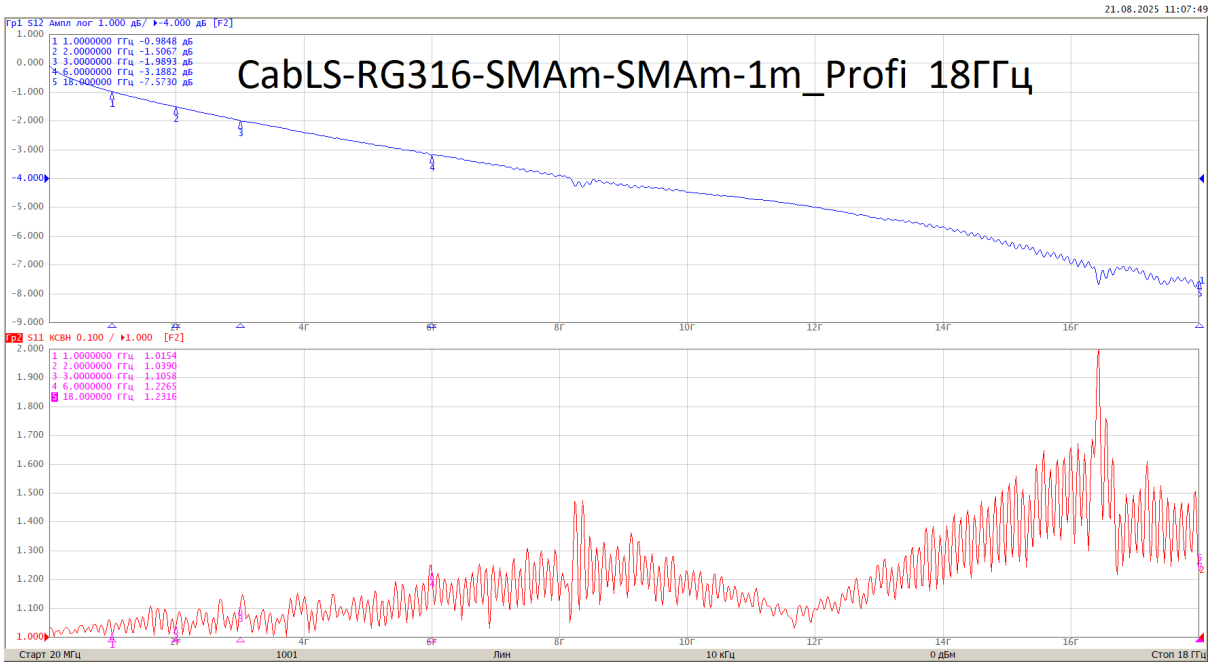

21.08.2025 10:54:07
Гр1 S12 Ампл лог 0.833 дБ/ ▸0.000 дБ [F2]
1 1.0000000 ГГц -1.0398 дБ
2 2.0000000 ГГц -1.6090 дБ
3 3.0000000 ГГц -2.1946 дБ
CabLS-RG316-SMAm-SMAm-1m_Light 3ГГц
Гр2 S11 КСВН 0.100 / ▸1.000 [F2]
1 1.0000000 ГГц 1.1225
2 2.0000000 ГГц 1.1658
3 3.0000000 ГГц 1.4295
Старт 20 МГц
1001
Лин
10 кГц
0 дБм
Стоп 3 ГГц


21.08.2025 11:06:26
Гр1 S12 Ампл лог 0.833 дБ/ ▸0.000 дБ [F2]
1 1.0000000 ГГц -0.9960 дБ
2 2.0000000 ГГц -1.5243 дБ
3 3.0000000 ГГц -2.0145 дБ
CabLS-RG316-SMAm-SMAm-1m_Profi 3ГГц
Гр2 S11 КСВН 0.100 / ▸1.000 [F2]
1 1.0000000 ГГц 1.0056
2 2.0000000 ГГц 1.0347
3 3.0000000 ГГц 1.1076
Старт 20 МГц
1001
Лин
10 кГц
0 дБм
Стоп 3 ГГц


21.08.2025 10:54:33
Гр1 S12 Ампл лог 0.833 дБ/ ▸0.000 дБ [F2]
1 1.0000000 ГГц -1.0348 дБ
2 2.0000000 ГГц -1.6021 дБ
3 3.0000000 ГГц -2.1839 дБ
4 6.0000000 ГГц -3.3854 дБ
CabLS-RG316-SMAm-SMAm-1m_Light 6ГГц
Гр2 S11 КСВН 0.100 / ▸1.000 [F2]
1 1.0000000 ГГц 1.1234
2 2.0000000 ГГц 1.1650
3 3.0000000 ГГц 1.4289
4 6.0000000 ГГц 1.3484
Старт 20 МГц
1001
Лин
10 кГц
0 дБм
Стоп 6 ГГц


21.08.2025 11:06:57
Гр1 S12 Ампл лог 0.833 дБ/ ▸0.000 дБ [F2]
1 1.0000000 ГГц -0.9910 дБ
2 2.0000000 ГГц -1.5154 дБ
3 3.0000000 ГГц -2.0002 дБ
4 6.0000000 ГГц -3.2047 дБ
CabLS-RG316-SMAm-SMAm-1m_Profi 6ГГц
Гр2 S11 КСВН 0.100 / ▸1.000 [F2]
1 1.0000000 ГГц 1.0047
2 2.0000000 ГГц 1.0357
3 3.0000000 ГГц 1.1076
4 6.0000000 ГГц 1.2389
Старт 20 МГц
1001
Лин
10 кГц
0 дБм
Стоп 6 ГГц


21.08.2025 10:55:56
Гр1 S12 Ампл лог 1.000 дБ/ ▸-5.000 дБ [F2]
1 1.0000000 ГГц -1.0322 дБ
2 2.0000000 ГГц -1.5982 дБ
3 3.0000000 ГГц -2.1734 дБ
4 6.0000000 ГГц -3.3764 дБ
5 18.000000 ГГц -8.9139 дБ
CabLS-RG316-SMAm-SMAm-1m_Light 18ГГц
Гр2 S11 КСВН 0.200 / ▸0.600 [F2]
1 1.0000000 ГГц 1.1205
2 2.0000000 ГГц 1.1627
3 3.0000000 ГГц 1.4169
4 6.0000000 ГГц 1.3522
5 18.000000 ГГц 2.0421
Старт 20 МГц
1001
Лин
10 кГц
0 дБм
Стоп 18 ГГц


21.08.2025 11:07:49
Гр1 S12 Ампл лог 1.000 дБ/ ▸-4.000 дБ [F2]
1 1.0000000 ГГц -0.9848 дБ
2 2.0000000 ГГц -1.5067 дБ
3 3.0000000 ГГц -1.9893 дБ
4 6.0000000 ГГц -3.1882 дБ
5 18.000000 ГГц -7.5730 дБ
CabLS-RG316-SMAm-SMAm-1m_Profi 18ГГц
Гр2 S11 КСВН 0.100 / ▸1.000 [F2]
1 1.0000000 ГГц 1.0154
2 2.0000000 ГГц 1.0390
3 3.0000000 ГГц 1.1058
4 6.0000000 ГГц 1.2265
5 18.000000 ГГц 1.2316
Старт 20 МГц
1001
Лин
10 кГц
0 дБм
Стоп 18 ГГц

Диапазон рабочих частот: от 100 кГц до 18 ГГц
Измеряемые параметры: S_{11}, S_{21}, S_{12}, S_{22}
Импеданс: 50 Ω
Количество портов: 2
Динамический диапазон измерений: 130 дБ
Время измерения на одной частоте: 24 мкс
Диапазон регулирования выходной мощности: -45…+10

S50180