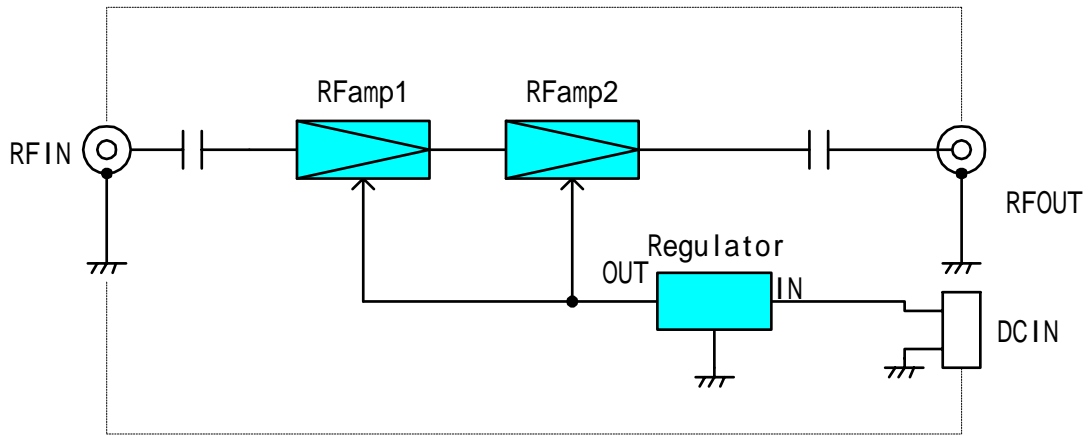


低雑音高出力高周波増幅器

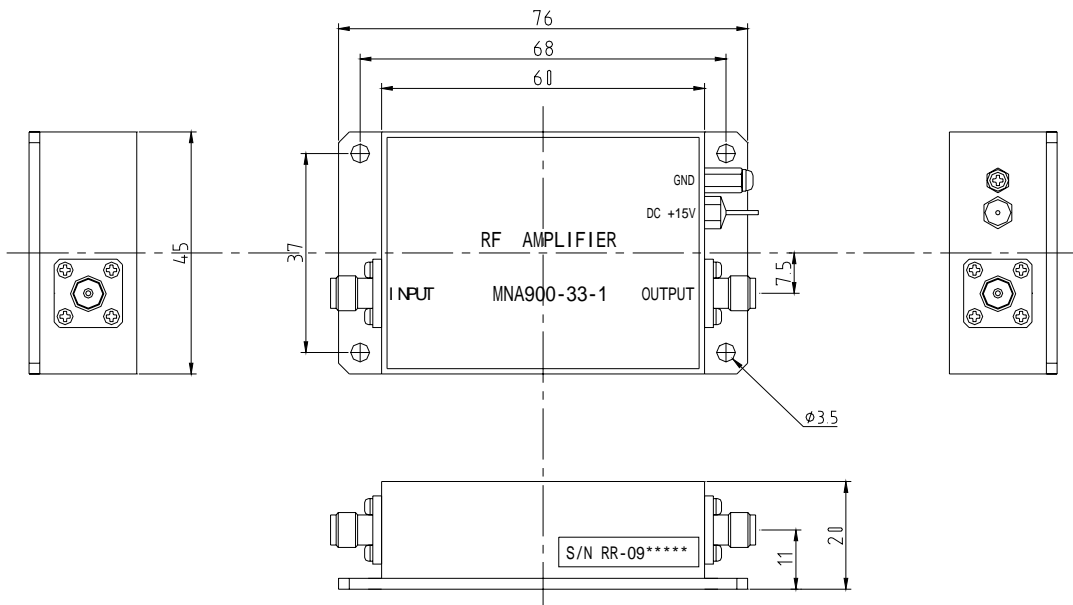
NO	項目	型名
		900MHz 帯増幅器 (MNA900-33-1)
1	適用増幅周波数	850 ~ 915MHz
2	増幅帯域幅	850 ~ 915MHz 以上
3	電力利得	+32dB 以上(+33dB typ.)
4	利得可変範囲	無し
5	帯域内利得偏差	± 0.5dB 以下
6	入力 VSWR	VSWR 2.0 以下(1.7 typ.)
7	出力 VSWR	VSWR 2.0 以下(1.4 typ.)
8	入出力インピーダンス	50
9	入出力コネクタ	SMA-J
10	雑音指数(NF)	1.0dB 以下(0.8dB typ.)
11	1dB コンプレッションレベル	+20dBm 以上(+25dBm typ.)
12	3 次出力インターセプトポイント(OIP3)	+30dBm 以上, + 38dBm typ. (+8dBm 2 波出力時)
13	過入力耐電力	+ 13dBm max(保護回路付)
14	入力電源	DC+15V ± 3V, 260 ± 20mA
15	外形寸法	76W × 45D × 20H 外観図参照
16	質量	約 110g
17	外観構造	アルミブロック削り出し,ヘアライン#1000 処理
18	保護機能	電源逆接続,サージプロテクト 22V(電源) RF 過入力保護,RF 出力がスチューブアスタ- 90V 実装
19	動作環境(性能保証)	-10 ~ +50 , 20 ~ 90RH 結露なきこと。
20	動作使用環境	-20 ~ +60 , 20 ~ 90RH 結露なきこと。

記 . 取り付け時に増幅器ケース温度が環境温度より約 20℃ 上昇します。(DC+15V 動作時)
帯域内利得偏差は 850 ~ 860MHz, 905 ~ 915MHz の使用帯域で規定。

ブロック図



外観図



株式会社 ラフアンドレディ

URL <http://www.randr.co.jp>

〒 158-0082 東京都世田谷区等々力 6 - 4 0 - 1 0

Tel 03-3703-1211
Fax 03-3703-1215

検査成績書

2009年 8月 4日

900MHz帯増幅器 MNA900-33-1	温度: 26 湿度: 67 %			n.suzuki
---------------------------	--------------------	--	--	----------

検査項目	検査内容・規格	測定値				
S / N		RR-0907001				
周波数		850MHz	860MHz	882.5MHz	905MHz	915MHz
1.入力リターンロス	-9.6dB以下 (VSWR2.0)	-14.1	-17.9	-33.1	-15.7	-14.7
2.出力リターンロス	-9.6dB以下 (VSWR2.0)	-12.6	-15.0	-23.4	-20.6	-16.9
3.利得	+32dB以上	33.8	33.8	33.5	32.8	32.5
4.帯域内利得偏差	±0.5dB以下	0			0.3	
5.1dBコンプレッションレベル	+20dBm以上			25.2		
6.3次インターセプトポイント	+30dBm以上			37.2		
7.NF	1.0dB以下			0.80		
8.電源電圧・電流	+15V ± 3V	273mA				
9.過入力、異常発振	+13dBm入力, オフ・フック					
10.外観検査	寸法、表示、印					

検査項目	検査内容・規格	測定値				
S / N		RR-0907002				
周波数		850MHz	860MHz	882.5MHz	905MHz	915MHz
1.入力リターンロス	-9.6dB以下 (VSWR2.0)	-12.4	-14.9	-19.6	-15.8	-13.9
2.出力リターンロス	-9.6dB以下 (VSWR2.0)	-12.3	-14.2	-21.6	-23.5	-19.1
3.利得	+32dB以上	33.2	33.2	33.0	32.5	32.2
4.帯域内利得偏差	±0.5dB以下	0			0.3	
5.1dBコンプレッションレベル	+20dBm以上			24.9		
6.3次インターセプトポイント	+30dBm以上			38.2		
7.NF	1.0dB以下			0.85		
8.電源電圧・電流	+15V ± 3V	249mA				
9.過入力、異常発振	+13dBm入力, オフ・フック					
10.外観検査	寸法、表示、印					

検査項目	検査内容・規格	測定値				
S / N		RR-0907003				
周波数		850MHz	860MHz	882.5MHz	905MHz	915MHz
1.入力リターンロス	-9.6dB以下 (VSWR2.0)	-14.4	-17.2	-22.7	-17.1	-14.9
2.出力リターンロス	-9.6dB以下 (VSWR2.0)	-11.6	-13.0	-18.0	-30.7	31.8
3.利得	+32dB以上	33.3	33.3	33.1	32.7	32.4
4.帯域内利得偏差	±0.5dB以下	0			0.3	
5.1dBコンプレッションレベル	+20dBm以上			25.9		
6.3次インターセプトポイント	+30dBm以上			38.9		
7.NF	1.0dB以下			0.75		
8.電源電圧・電流	+15V ± 3V	277mA				
9.過入力、異常発振	+13dBm入力, オフ・フック					
10.外観検査	寸法、表示、印					

○印は検査合格

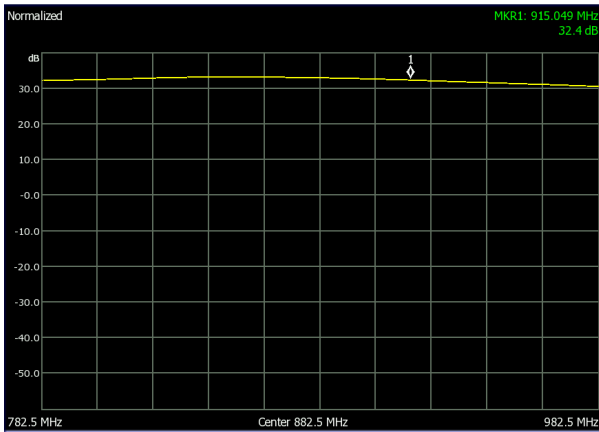
試験項目5,6はケーブルロス0.5dBを補正。

試験項目8のf1=880.5MHz, f2=881.5MHzを信号源とする。

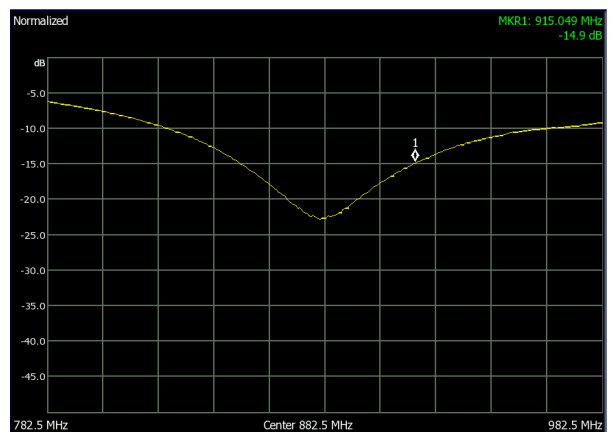
MNA900-3-1増幅器代表データ(S/N RR-0907003)

2009年8月4日

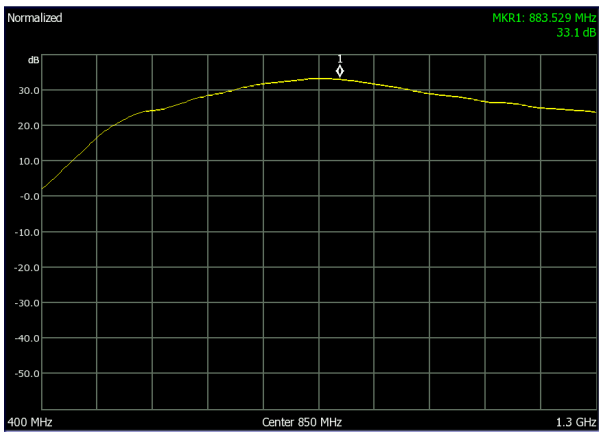
周波数-利得(200MHz span) @+26°C



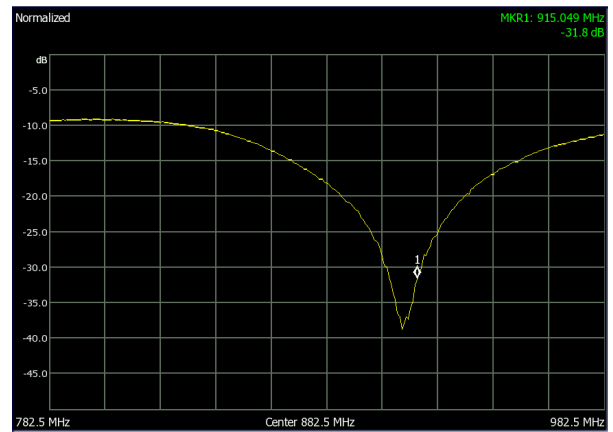
Input Returnloss(200MHz span) @26°C



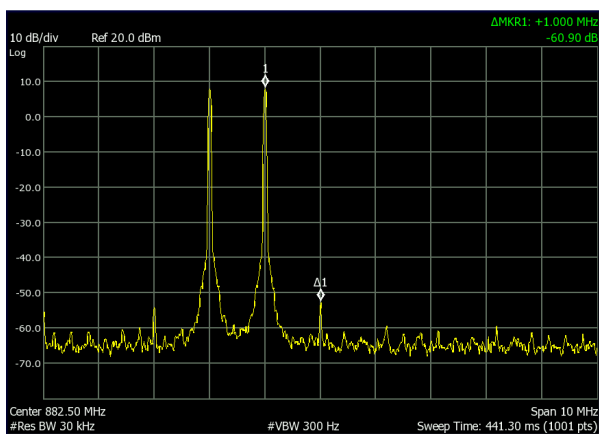
周波数-利得(900MHz span) @+26°C



Output Returnloss(200MHz span) @26°C



2信号特性(10MHz span) @26°C



OIP₃=+38.9dBm(出力ケーブルロス0.5dB補正)



株式会社 ラフアンドレディ

URL <http://www.randr.co.jp>

〒 158-0082 東京都世田谷区等々力 6-40-10

Tel 03-3703-1211
Fax 03-3703-1215