

Ergänzung zum Beitrag in FA 05/19, S. 424 f. „13-cm-Lineartransverter aus Bulgarien – auch für QO-100-Uplink“

Nachfolgend einige ergänzende Screenshots und Anmerkungen zu den Messergebnissen, die in der gedruckten Ausgabe keinen Platz mehr fanden.

Bild E1 zeigt das Spektrum am Senderausgang des 13-cm-Transverters bei 2320 MHz und einer Ausgangsleistung von 1 W (PEP). Der Intermodulationsabstand dritter Ordnung beträgt 41 dBc. Unter gleichen Bedingungen aber bei einer Ausgangsleistung von 2 W (PEP) ergaben sich 34 dBc (Bild E2).

Erhöht man die Ausgangsleistung auf 3 W (PEP), reduziert sich der IMA₃ auf 18 dBc (Bild E3). Eine solche Übersteuerung sollte in der Praxis daher vermieden werden.

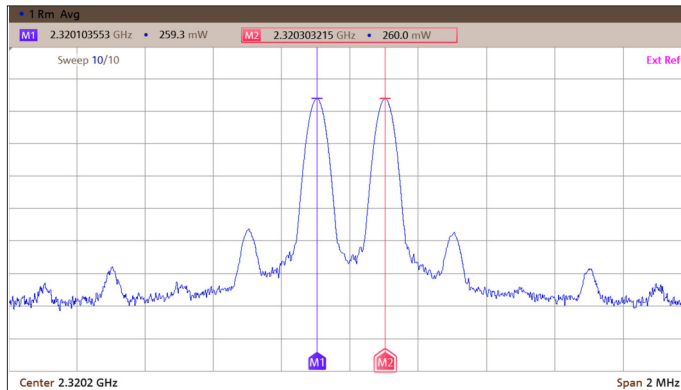


Bild E1:
 HF-Zweitonsignal am Transverter-Ausgang bei $f_A = 2320$ MHz und $P_A = 1$ W (PEP) mit $IMA_3 = 41$ dBc...

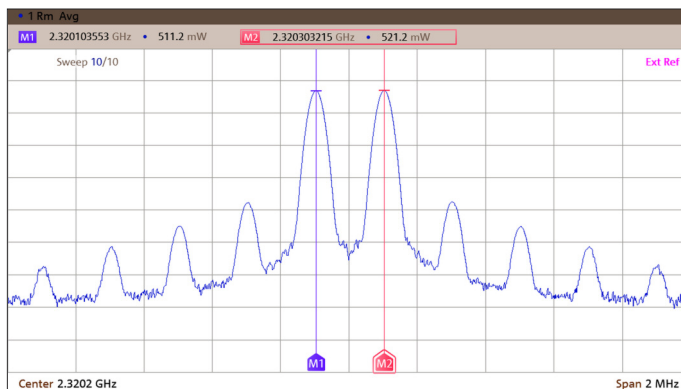


Bild E2:
 ... und hier bei $PA = 2$ W (PEP) mit $IMA_3 = 34$ dBc



Bild E3:
 Aussteuerung des Senders bis auf $P_A = 3$ W (PEP); der IMA_3 beträgt nur noch 18 dBc.