

Berlin, 22.10.84

34

146

Vertrauliche Verschlusssache

VVS - 0035

MIS-Nr: 625184

5: Ausf: BL/S/ 7

BSM

000003

Kennblatt KOS 111. Verwendung

Die operative Technik KOS 11 ist ein quarzstabilisierter B-Sender zur Kontrolle von B-Maßnahmen in fahrenden und stehenden Kfz. Das Sprachsignal wird verschleiert (maskiert - doppelte FM) übertragen.

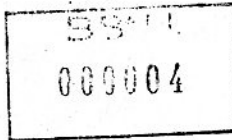
Als Empfänger ist die Technik 31215, 31225 mit zusätzlicher Demaskierung durch 31140-11 geeignet.

2. Technische Daten

Sendefrequenz	973, 81 MHz
Ausgangsleistung	ca. 10 mW
Modulationsart	FM, F3
NF-Übertragung	maskiert FM-FM
Unterträger	K1, 24 KHZ
Betriebsspannung	12 V Kfz.-Bordspannung 8 - 15 V
Betriebsstrom	40 mA (11 - 40 mA)
Betriebstemperaturbereich	-10° ... +55° C
Mikrofonart	BT 1751 u. a.

3. Funktionsprinzip

Das verstärkte Mikrofonsignal moduliert den Unterträger (24 KHZ, FM). Mit dem modulierten Unterträgersignal wird der Quarzoszillator moduliert (81.148 MHz FM). Die Quarzoszillatorfrequenz wird vervielfacht (x 12), verstärkt und über die Antenne abgestrahlt.



4. Anwendungshinweise

Achtung, durch den Quarz arbeitet der Sender auch auf folgenden Frequenzen 242, 322, 406, 486, 566, 649, 741, 811, 891, 973 MHz.

Die untersten drei Frequenzen können vernachlässigt werden, da sie nur im Nahbereich (1 m) auftreten. Alle anderen besitzen fast die gleichen Abstrahlungsleistungen gegenüber der Hauptfrequenz von 973 MHz. Es tritt nur ein Unterschied von 5 dB auf.

Die Frequenz von 566 MHz liegt unmittelbar neben dem Bildträger des 2. Westfernsehens 565,5 MHz. Wird der Sender im Raum des FS-Empfängers eingesetzt, dann wird das Bild beim 2. Westfernsehen gestört. In einem Radius von 1,5 m wird das Bild dunkel, je größer der Radius, je heller wird das Bild. Außerhalb des Raumes wurden keine Störungen nachgewiesen.

Der +Pol sollte über eine 100 mA flinke Feinsicherung mit der Bordspannung verbunden werden.

Einbau:

Die Technik ist isoliert von den Metallteilen des Kfz einzubauen. Abstand zwischen Antenne und Kfz-Dach muß mindestens 2 cm betragen.

Empfangstechnik:

Siehe Information 10/82 Linie B, VVS-MfS o035-610/82

Reichweiten:

- 150 m - guter Empfang
- 250 m - mit Yagiantenne guter Empfang
- 300 m - stehendes Kfz - guter Empfang
fahrendes Kfz - kein Empfang
- 500 m - Empfang nur bei abgeschaltetem Motor
und ausgeschaltetem Licht
Yagiantenne genau ausrichten

Oct. 84 *[Signature]*