

Auszüge aus der DV- 44/12

Beschreibung und Bedienungsanweisung zum Kurzwellenempfänger EK1

Der o.g. Empfänger gehörte zur Erstausrüstung der KVP/ NVA (ca. 1952 bis 1958) und stammt aus DDR-Produktion (vermtl. Funkwerk Leipzig). Ab 1958 sind diese Geräte bei der GST weiterverwendet u.a. im Amateurfunk.
Quelle: W. Paduch- Aufsätze zur Geschichte der NVA

I. Verwendung

Der Kurzwellenempfänger EK 1 ist ein tragbarer Batterieempfänger. Er wird eingesetzt in den Netzen der SR, der SD und der SK und als eingebauter Empfänger im Kfz-Funkempfangspunkt. Er dient zum Empfang kurzer Wellen im Frequenzbereich von 1,2 bis 16,7 MHz, wobei A 1-, A 2- und A 3-Empfang möglich ist. Der Empfänger ist einschließlich der zur Stromversorgung benötigten Batterien und des Zubehörs in einem spritzwasserdichten Tornister (Abb. 1) untergebracht. Das Gerät kann an beliebige Antennen angeschlossen werden. Die Möglichkeit zum Aufstecken einer Stabantenne ist vorhanden.

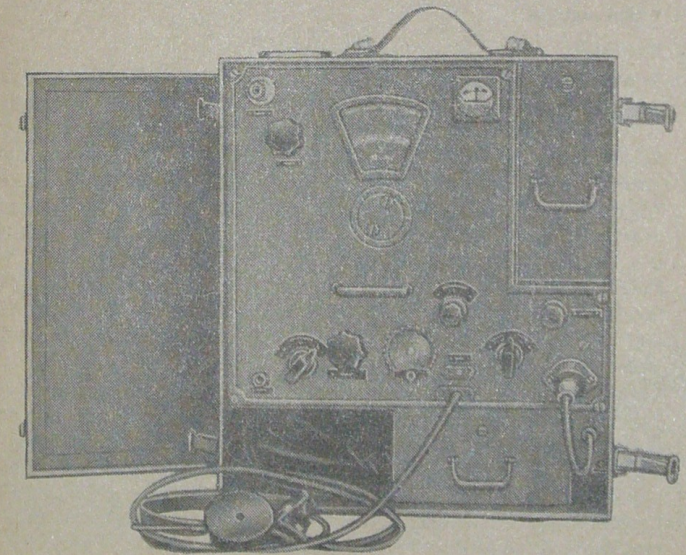


Abb. 1

III. Technische Daten

5. Empfänger

Schaltung:	Überlagerungsempfänger mit Vorstufe, Misch- und Oszillatorstufe, zwei ZF-Verstärkerstufen, Hilfsoszillator, Demodulations- und NF-Vorstufe, Endstufe. Abschaltbares Tonsieb.
Frequenzbereich:	1,2—16,7 MHz bzw. fix. Welle 48—668, unterteilt in sechs Bereiche 1 mit 1,2 — 2,8 MHz bzw. fix. Welle 48—112 2 mit 2,7 — 4,8 MHz bzw. fix. Welle 108—192 3 mit 4,7 — 7,35 MHz bzw. fix. Welle 188—294 4 mit 7,25—10,15 MHz bzw. fix. Welle 290—406 5 mit 10,05—13,25 MHz bzw. fix. Welle 402—530 6 mit 13,15—16,7 MHz bzw. fix. Welle 526—668
Ablesegenauigkeit:	25 kHz = 2 mm
Eichgenauigkeit:	± 5 kHz
Betriebsarten:	Telegrafie tonlos (A 1), Telegrafie tönend (A 2), Telefonie (A 3)
Zwischenfrequenz:	470 kHz
ZF-Bandbreite:	6 kHz
Empfindlichkeit:	$\approx 10 \mu\text{V}$, bezogen auf 1 V NF an 4000 Ohm
Rauschabstand:	= 3 : 1
Trennschärfe:	1 : 10 ± 4 kHz 1 : 100 ± 8 kHz 1 : 1000 ± 12 kHz
ZF-Sicherheit:	= 7 Np
Spiegelselektion:	Bereich 1 bis 4 = 5 Np Bereich 5 und 6 = 3 Np
Schwundregelung:	bei A 2 und A 3 automatisch $1 \cdot 10^4$ bei einer Konstanz der Ausgangsspannung von etwa 1 Np
Zeitkonstanten:	bei A 2 etwa 1000 ms μsec in sec bei A 3 etwa 100 ms μsec in sec
NF-Bandbreite:	300—3000 Hz

Tonsieb:	etwa 1000 Hz, abschaltbar, Bandbreite etwa 150 Hz
Ausgangswiderstand:	4000 Ohm
Ausgangsleistung:	1 V an 4000 Ohm
Klirrfaktor:	10%
Betriebswerte:	$U_A = 60$ V etwa 11 mA $U_H = 2,4$ V etwa 0,35 A
Röhrenbestückung:	5 \times DF 191, 1 \times DK 192, 1 \times DAF 191

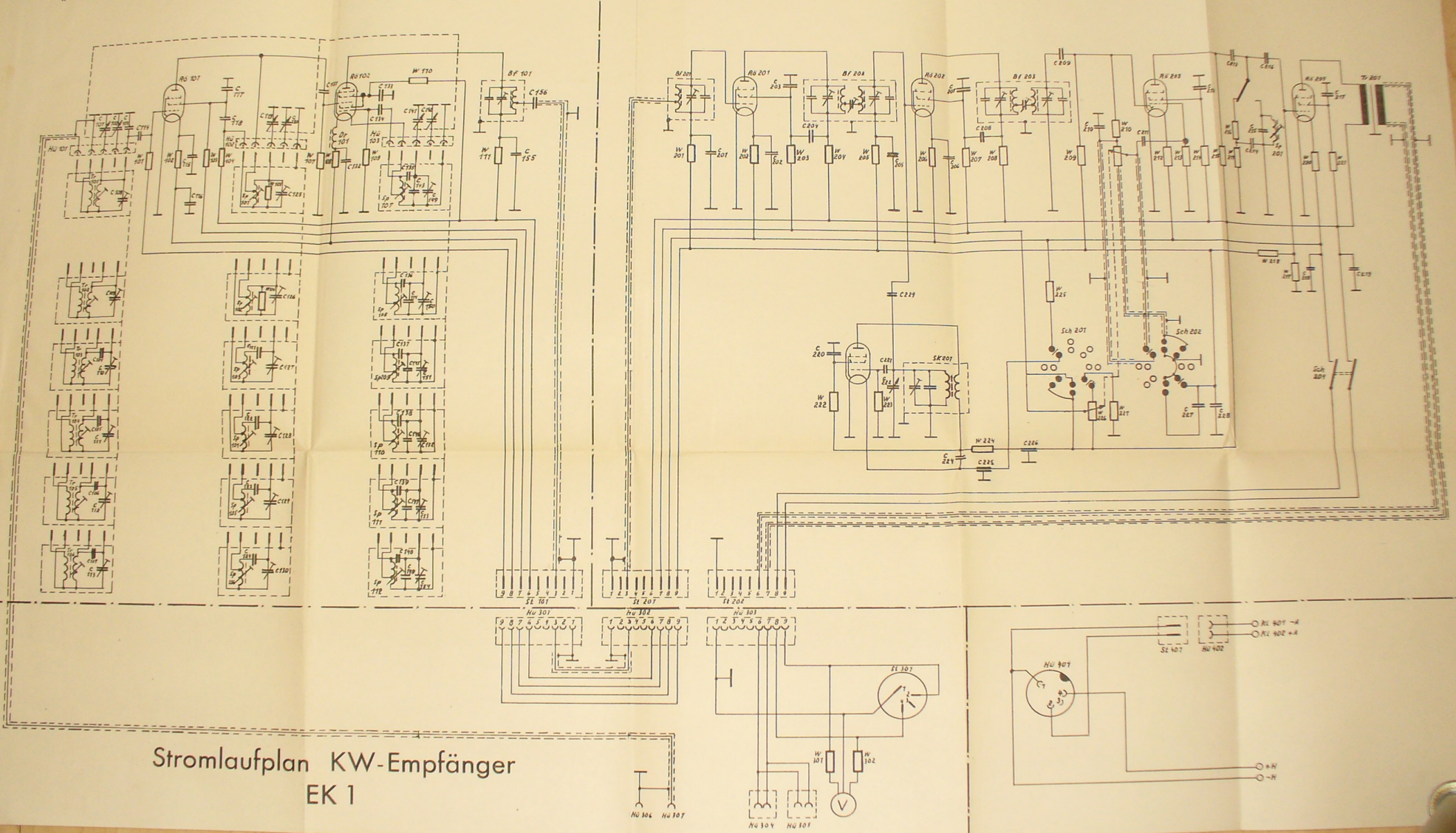
6. Stromversorgung

Anodenbatterie BAS 80, 90 V
Nickel-Kadmium-Sammler 2,4 NC 25 = 2,4 V 25 Ah

7. Maße und Gewichte

Abmessungen des Tornisters: 415 \times 365 \times 280 mm
Gewicht ohne Batterien: etwa 17 kg
Gewicht mit Batterien: etwa 22 kg

„Neudruck“



Stromlaufplan KW-Empfänger
EK 1