

Datei:Minitix 2.jpg

- [Datei](#)
- [Dateiversionen](#)
- [Dateiverwendung](#)

Beschreibung des MINITIX UKS 15 K

Der Steuersender UKS 15 K ist die Nachfolge-Type des bewährten UKS 15. Dieser Type zugrundegelegt wurde die Ausführung eines Steuer-Senders, welcher für die Bedürfnisse und für die Lieferung an eine Industrie-Firma speziell entwickelt wurde. Die dabei gestellten hohen Anforderungen kommen nunmehr auch dem Amateur-Sektor zugute. Im Prinzip gleicht er schaltungsmäßig der früheren Type UKS 15, hat aber einige wesentliche Verbesserungen aufzuweisen, welche wiederum eine bedeutende Erhöhung der Hochfrequenzleistung zur Folge hat.

Der Quarz-Oszillator, der mit 6 MHz, 8 MHz oder 12 MHz-Steuerquarzen schwingt, arbeitet mit einer EF 95, deren Steuergitter und Schirmgitter zur Schwingungserzeugung dienen. Im Anodenkreis der EF 95 liegt ein 24 MHz Bandfilter, das die vom Quarz erzeugte Harmonische auf 24 MHz ausfiltert. Dieses Signal wird dem Gitter der ersten EL 95 zugeführt, welche als Verdopplerstufe von 24 auf 48 MHz arbeitet.

Das 48 MHz-Bandfilter liegt ausgangsseitig am Gitter einer Verdreifacherstufe ebenfalls mit einer Röhre EL 95. An der Anode dieser Röhre entsteht bereits das 2-Meter-Signal, das durch einen Schwingungskreis ausgesiebt wird.

Der Gitterkreis der PA ist symmetrisch aufgebaut und induktiv mit dem Verdreifacher gekoppelt. Als PA-Kreis wurde eine Spule verwendet, die in der Mitte geteilt ist und mit einem Schmetterlingsdrehkondensator abgestimmt wird. Die 24 und 48 MHz-Bandfilter sind aus Keramikspulen aufgebaut und von höchster Güte, dabei sind dieselben so breitbandig, daß sie nicht durchgestimmt zu werden brauchen, wenn der Steuerquarz vom Bandanfang zum Bandende ausgewechselt werden sollte.

Auf diesen Umstand machen wir besonders aufmerksam, weil die Bedienung des Sender-Bausteines dadurch lediglich auf die Abstimmung der Endstufe bzw. der PA-Spule beschränkt wird. Die Bandfilter sind vom Werk so abgeglichen, daß der Leistungsabfall zwischen Bandmitte und Bandende nicht höher als 5 % ist. Der Baustein UKS 15 K wird normalerweise für eine Frequenzfolge über 24, 48 und 144 MHz hergestellt. Man erhält durch diese Folge sehr günstige Verhältnisse in bezug auf Störstrahlungsunterdrückung. Es entsteht zwar eine Oberwelle von 96 MHz, die in den Bereich des UKW-Rundfunk fällt, aber durch die bandfiltergekoppelte PA auf ein Minimum unterdrückt wird. Eine Frequenzfolge von 24, 72 und 144 MHz würde bedeuten, daß die Harmonische des 72 MHz Signals in die vielgesehenen Fernsehkanäle fallen. Eine Abhilfe könnte hier in manchen Fällen schwierig sein, zumal wenn man sich in größerer Entfernung vom TV-Sender befindet. Anders liegen die Verhältnisse in den Gebieten, deren Fernseh-Versorgung im Bande I, 30 bis 55 MHz durchgeführt wird. Gemeint sind die Bezirke Oldenburg oder Bremen. Für diese Bereiche wird ein Spezial-Baustein hergestellt, der über einen Grundfrequenz-Steuerquarz von etwa 7, 25 MHz ausgeht und über 36, 72 auf 144 MHz gelangt.

In dieser Frequenzfolge ist auch in diesen Empfangsgebieten jede Störung durch den Senderbaustein weitgehendst vermieden.

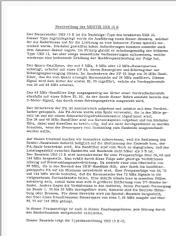
Dieser Baustein trägt die Typenbezeichnung UKS 15 K-O.

Größe dieser Vorschau: [418 × 599 Pixel](#). Weitere Auflösungen: [167 × 240 Pixel](#) | [1.717 × 2.459 Pixel](#).

[Originaldatei](#) (1.717 × 2.459 Pixel, Dateigröße: 346 KB, MIME-Typ: image/jpeg)

Dateiversionen

Klicken Sie auf einen Zeitpunkt, um diese Version zu laden.

	Version vom	Vorschaubild	Maße	Benutzer	Kommentar
aktuell	12:26, 29. Mai 2012		1.717 × 2.459 (346 KB)	(Diskussion	Beiträge)

Sie können diese Datei nicht überschreiben.

Dateiverwendung

Die folgende Seite verwendet diese Datei:

- [Geschichte UKW Funk](#)