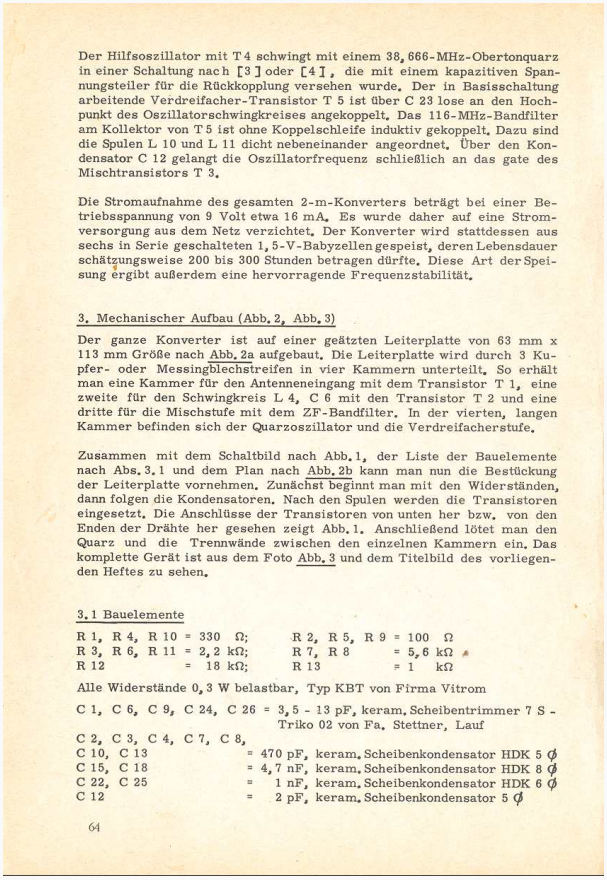
Inhaltsverzeichnis

1. Datei:DL6SW 05.jpg 6
2. Benutzer Diskussion:OE1CWJ 4
3. Benutzer:OE1CWJ 5

Datei:DL6SW 05.jpg

Basisinformationen

Anzeigetitel	Datei:DL6SW 05.jpg
Standardsortierschlüssel	DL6SW 05.jpg
Seitenlänge (in Bytes)	0
Namensraum	Datei
Seitenkennnummer	1595
Seiteninhaltssprache	de-formal - Deutsch (Sie-Form)
Seiteninhaltsmodell	Wikitext
Indizierung durch Suchmaschinen	Erlaubt
Anzahl der Weiterleitungen zu dieser Seite	0
Prüfsummenwert	9d2a90c7255dda4fb24004eedd3ba1604a53fae9
Seitenbild	

Der Hilfsoszillator mit T 4 schwingt mit einem 38,666-MHz-Obertonquarz in einer Schaltung nach [3] oder [4], die mit einem kapazitiven Spannungsteiler für die Rückkopplung versehen wurde. Der in Basisschaltung arbeitende Verdreifacher-Transistor T 5 ist über C 23 lose an den Hochpunkt des Oszillatorschwingkreises angekoppelt. Das 116-MHz-Bandfilter am Kollektor von T 5 ist ohne Koppelschleife induktiv gekoppelt. Dazu sind die Spulen L 10 und L 11 dicht nebeneinander angeordnet. Über den Kondensator C 12 gelangt die Oszillatorfrequenz schließlich an das gate des Mischtransistors T 3.

Die Stromaufnahme des gesamten 2-m-Konverters beträgt bei einer Betriebsspannung von 9 Volt etwa 16 mA. Es wurde daher auf eine Stromversorgung aus dem Netz verzichtet. Der Konverter wird stattdessen aus sechs in Serie geschalteten 1,5-V-Babyzellen gespeist, deren Lebensdauer schätzungsweise 200 bis 300 Stunden betragen dürfte. Diese Art der Speisung ergibt außerdem eine hervorragende Frequenzstabilität.

3. Mechanischer Aufbau (Abb. 2, Abb. 3)

Der ganze Konverter ist auf einer geätzten Leiterplatte von 63 mm x 113 mm Größe nach Abb. 2a aufgebaut. Die Leiterplatte wird durch 3 Kupfer- oder Messingblechstreifen in vier Kammern unterteilt. So erhält man eine Kammer für den Antenneneingang mit dem Transistor T 1, eine zweite für den Schwingkreis L 4, C 6 mit den Transistor T 2 und eine dritte für die Mischstufe mit dem ZF-Bandfilter. In der vierten, langen Kammer befinden sich der Quarzoszillator und die Verdreifacherstufe.

Zusammen mit dem Schaltbild nach Abb. 1, der Liste der Bauelemente nach Abs. 3.1 und dem Plan nach Abb. 2b kann man nun die Bestückung der Leiterplatte vornehmen. Zunächst beginnt man mit den Widerständen, dann folgen die Kondensatoren. Nach den Spulen werden die Transistoren eingesetzt. Die Anschlüsse der Transistoren von unten her bzw. von den Enden der Drähte her gesehen zeigt Abb. 1. Anschließend lötet man den Quarz und die Trennwände zwischen den einzelnen Kammern ein. Das komplette Gerät ist aus dem Foto Abb. 3 und dem Titelbild des vorliegenden Heftes zu sehen.

3.1 Bauelemente

R 1, R 4, R 10 = 330 Ω; R 2, R 5, R 9 = 100 Ω
R 3, R 6, R 11 = 2,2 kΩ; R 7, R 8 = 5,6 kΩ
R 12 = 18 kΩ; R 13 = 1 kΩ

Alle Widerstände 0,3 W belastbar, Typ KBT von Firma Vitrom

C 1, C 6, C 9, C 24, C 26 = 3,5 - 13 pF, keram. Scheibentrimmer 7 S - Triko 02 von Fa. Stettner, Lauf
C 2, C 3, C 4, C 7, C 8,
C 10, C 13 = 470 pF, keram. Scheibenkondensator HDK 5 ϕ
C 15, C 18 = 4,7 nF, keram. Scheibenkondensator HDK 8 ϕ
C 22, C 25 = 1 nF, keram. Scheibenkondensator HDK 6 ϕ
C 12 = 2 pF, keram. Scheibenkondensator 5 ϕ

64

Seitenschutz

Bearbeiten	Alle Benutzer (unbeschränkt)
Verschieben	Alle Benutzer (unbeschränkt)
Hochladen	Alle Benutzer (unbeschränkt)

Das Seitenschutz-Logbuch für diese Seite ansehen.

Versionsgeschichte

Seitenersteller	OE1CWJ (Diskussion | Beiträge)
Datum der Seitenerstellung	09:25, 14. Mai 2012
Letzter Bearbeiter	OE1CWJ (Diskussion | Beiträge)
Datum der letzten Bearbeitung	09:25, 14. Mai 2012
Gesamtzahl der Bearbeitungen	1
Gesamtzahl unterschiedlicher Autoren	1
Anzahl der kürzlich erfolgten Bearbeitungen (in den letzten 90 Tagen)	0
Anzahl unterschiedlicher Autoren der kürzlich erfolgten Bearbeitungen	0

Informationen zu „Satellitenfunk“

Basisinformationen

Anzeigetitel	Satellitenfunk
Weiterleitungen nach	ARISSat-1/KEDR (Information)
Standardsortierschlüssel	Satellitenfunk
Seitenlänge (in Bytes)	33
Seitenkennnummer	1396
Seiteninhaltssprache	de-formal - Deutsch (Sie-Form)
Seiteninhaltsmodell	Wikitext
Indizierung durch Suchmaschinen	Erlaubt
Anzahl der Weiterleitungen zu dieser Seite	1
Anzahl der Unterseiten dieser Seite	0 (0 Weiterleitungen; 0 Unterseiten)

Seitenschutz

Bearbeiten	Alle Benutzer (unbeschränkt)
Verschieben	Alle Benutzer (unbeschränkt)

Das Seitenschutz-Logbuch für diese Seite ansehen.

Versionsgeschichte

Seitenersteller	OE1CWJ (Diskussion | Beiträge)
Datum der Seitenerstellung	19:52, 29. Jan. 2012
Letzter Bearbeiter	OE1CWJ (Diskussion | Beiträge)
Datum der letzten Bearbeitung	19:52, 29. Jan. 2012
Gesamtzahl der Bearbeitungen	1
Gesamtzahl unterschiedlicher Autoren	1
Anzahl der kürzlich erfolgten Bearbeitungen (in den letzten 90 Tagen)	0
Anzahl unterschiedlicher Autoren der kürzlich erfolgten Bearbeitungen	0

Informationen zu „Echolink“

Basisinformationen

Anzeigetitel	Echolink
Weiterleitungen nach	Echolink mit dem iPhone (Information)
Standardsortierschlüssel	Echolink
Seitenlänge (in Bytes)	42
Seitenkennnummer	1054
Seiteninhaltssprache	de-formal - Deutsch (Sie-Form)
Seiteninhaltsmodell	Wikitext
Indizierung durch Suchmaschinen	Erlaubt
Anzahl der Weiterleitungen zu dieser Seite	1
Anzahl der Unterseiten dieser Seite	0 (0 Weiterleitungen; 0 Unterseiten)

Seitenschutz

Bearbeiten	Alle Benutzer (unbeschränkt)
Verschieben	Alle Benutzer (unbeschränkt)

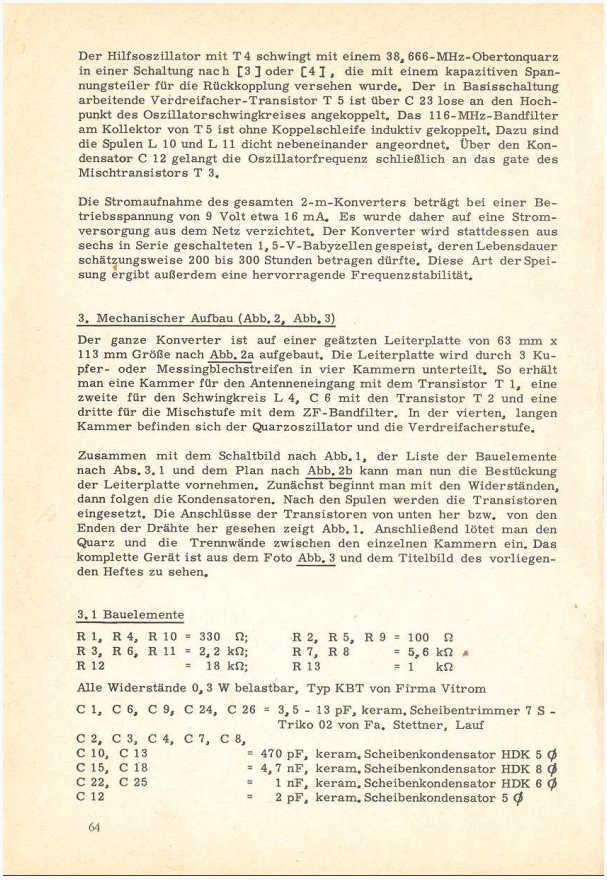
Das Seitenschutz-Logbuch für diese Seite ansehen.

Versionsgeschichte

Seitenersteller	OE1CWJ (Diskussion | Beiträge)
Datum der Seitenerstellung	12:32, 16. Mär. 2010
Letzter Bearbeiter	OE1CWJ (Diskussion | Beiträge)
Datum der letzten Bearbeitung	12:32, 16. Mär. 2010
Gesamtzahl der Bearbeitungen	1
Gesamtzahl unterschiedlicher Autoren	1
Anzahl der kürzlich erfolgten Bearbeitungen (in den letzten 90 Tagen)	0
Anzahl unterschiedlicher Autoren der kürzlich erfolgten Bearbeitungen	0

Informationen zu „Datei:DL6SW 05.jpg“

Basisinformationen

Anzeigetitel	Datei:DL6SW 05.jpg
Standardsortierschlüssel	DL6SW 05.jpg
Seitenlänge (in Bytes)	0
Namensraum	Datei
Seitenkennnummer	1595
Seiteninhaltssprache	de-formal - Deutsch (Sie-Form)
Seiteninhaltsmodell	Wikitext
Indizierung durch Suchmaschinen	Erlaubt
Anzahl der Weiterleitungen zu dieser Seite	0
Prüfsummenwert	9d2a90c7255dda4fb24004eedd3ba1604a53fae9
Seitenbild	

Der Hilfsoszillator mit T 4 schwingt mit einem 38,666-MHz-Obertonquarz in einer Schaltung nach [3] oder [4], die mit einem kapazitiven Spannungsteiler für die Rückkopplung versehen wurde. Der in Basisschaltung arbeitende Verdreifacher-Transistor T 5 ist über C 23 lose an den Hochpunkt des Oszillatorschwingkreises angekoppelt. Das 116-MHz-Bandfilter am Kollektor von T 5 ist ohne Koppelschleife induktiv gekoppelt. Dazu sind die Spulen L 10 und L 11 dicht nebeneinander angeordnet. Über den Kondensator C 12 gelangt die Oszillatorfrequenz schließlich an das gate des Mischtransistors T 3.

Die Stromaufnahme des gesamten 2-m-Konverters beträgt bei einer Betriebsspannung von 9 Volt etwa 16 mA. Es wurde daher auf eine Stromversorgung aus dem Netz verzichtet. Der Konverter wird stattdessen aus sechs in Serie geschalteten 1,5-V-Babyzellen gespeist, deren Lebensdauer schätzungsweise 200 bis 300 Stunden betragen dürfte. Diese Art der Speisung ergibt außerdem eine hervorragende Frequenzstabilität.

3. Mechanischer Aufbau (Abb. 2, Abb. 3)

Der ganze Konverter ist auf einer geätzten Leiterplatte von 63 mm x 113 mm Größe nach Abb. 2a aufgebaut. Die Leiterplatte wird durch 3 Kupfer- oder Messingblechstreifen in vier Kammern unterteilt. So erhält man eine Kammer für den Antenneneingang mit dem Transistor T 1, eine zweite für den Schwingkreis L 4, C 6 mit den Transistor T 2 und eine dritte für die Mischstufe mit dem ZF-Bandfilter. In der vierten, langen Kammer befinden sich der Quarzoszillator und die Verdreifacherstufe.

Zusammen mit dem Schaltbild nach Abb. 1, der Liste der Bauelemente nach Abs. 3.1 und dem Plan nach Abb. 2b kann man nun die Bestückung der Leiterplatte vornehmen. Zunächst beginnt man mit den Widerständen, dann folgen die Kondensatoren. Nach den Spulen werden die Transistoren eingesetzt. Die Anschlüsse der Transistoren von unten her bzw. von den Enden der Drähte her gesehen zeigt Abb. 1. Anschließend lötet man den Quarz und die Trennwände zwischen den einzelnen Kammern ein. Das komplette Gerät ist aus dem Foto Abb. 3 und dem Titelbild des vorliegenden Heftes zu sehen.

3.1 Bauelemente

R 1, R 4, R 10 = 330 Ω; R 2, R 5, R 9 = 100 Ω
R 3, R 6, R 11 = 2,2 kΩ; R 7, R 8 = 5,6 kΩ
R 12 = 18 kΩ; R 13 = 1 kΩ

Alle Widerstände 0,3 W belastbar, Typ KBT von Firma Vitrom

C 1, C 6, C 9, C 24, C 26 = 3,5 - 13 pF, keram. Scheibentrimmer 7 S - Triko 02 von Fa. Stettner, Lauf
C 2, C 3, C 4, C 7, C 8,
C 10, C 13 = 470 pF, keram. Scheibenkondensator HDK 5 ∅
C 15, C 18 = 4,7 nF, keram. Scheibenkondensator HDK 8 ∅
C 22, C 25 = 1 nF, keram. Scheibenkondensator HDK 6 ∅
C 12 = 2 pF, keram. Scheibenkondensator 5 ∅

64

Seitenschutz

Bearbeiten	Alle Benutzer (unbeschränkt)
Verschieben	Alle Benutzer (unbeschränkt)
Hochladen	Alle Benutzer (unbeschränkt)

Das Seitenschutz-Logbuch für diese Seite ansehen.

Versionsgeschichte

Seitenersteller	OE1CWJ (Diskussion | Beiträge)
Datum der Seitenerstellung	09:25, 14. Mai 2012
Letzter Bearbeiter	OE1CWJ (Diskussion | Beiträge)
Datum der letzten Bearbeitung	09:25, 14. Mai 2012
Gesamtzahl der Bearbeitungen	1
Gesamtzahl unterschiedlicher Autoren	1
Anzahl der kürzlich erfolgten Bearbeitungen (in den letzten 90 Tagen)	0
Anzahl unterschiedlicher Autoren der kürzlich erfolgten Bearbeitungen	0