Tungsram (Ungarische VR)

Einen modernen Stereodekoder-IS stellt Tungsram (Ungarische VR) unter der Bezeichnung μA 758 PC her (Lizenz Fairchild) [3]. Es ist ein PLL-Stereodekoder, der keinen Abgleich von 19-kHz-Induktivitäten

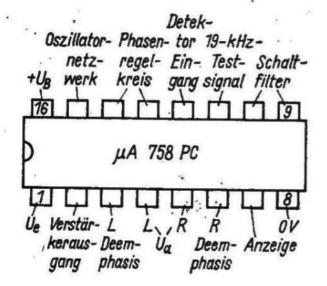


Bild 5 Sockelschaltung des IS μA 758 PC

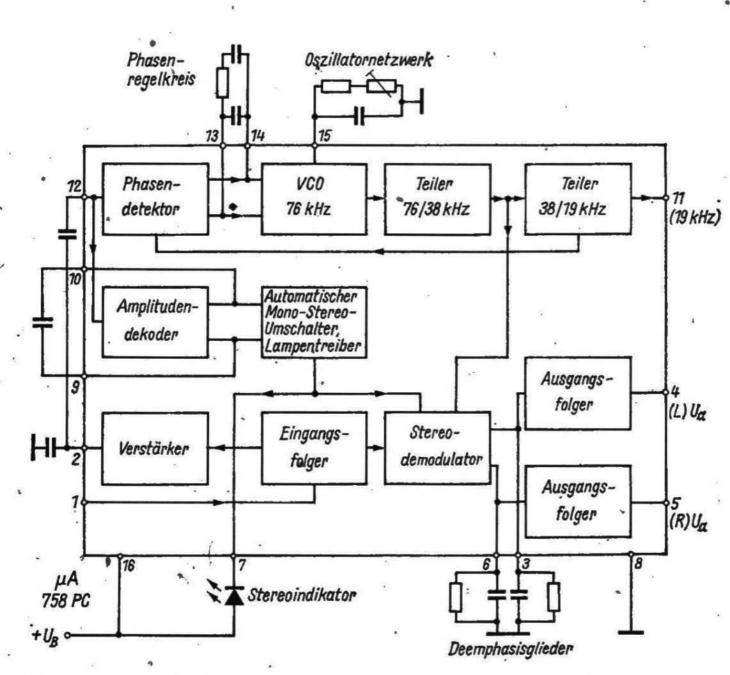


Bild 6 Übersichtsstromlaufplan eines PLL-Dekoders mit dem IS µA 758 PC

erfordert. Bild 5 gibt die Sockelschaltung dieses IS wieder. Zu seiner äußeren Beschaltung (Bild 6):

Die MPX-Eingangsspannung gelangt an Anschluß 1, bei dem sie in einem Vorverstärker verstärkt und am Anschluß 2 wieder ausgekoppelt wird. Von hier wird sie zum Anschluß 12 (Eingang des Detektors) weitergeleitet. Im Inneren des IS steuert sie über einen Lampentreiber eine Lampe bzw. Leuchtdiode (Anschluß 7), die das Vorhandensein des 19-kHz-Pilottons anzeigt («Stereo»). Vom Phasendetektor gelangt gleichzeitig dieser Pilotton über die Phasenregelschleife (phase loop filter, Anschlüßse 13 und 14) zum 76-kHz-Oszillator, dessen Frequenz über ein Oszillatornetzwerk (Anschluß 15) genau eingestellt wird.

Nach Passieren von 3 Teilern (jeweils 2:1) kann die auf diese Weise entstandene 19-kHz-Frequenz zu Testzwecken am Anschluß 11 abgenommen werden. Gleichzeitig wird die 38-kHz-Frequenz (der Hilfsträger) dem MPX-Signal zugesetzt und demoduliert. Das Ergebnis sind die beiden Stereosignale (L und R). An den Anschlüssen 3 (L) und 6 (R) wird jeweils ein RC-Glied zur Deemphasis angeschlossen. Die Signale selbst können an den Anschlüssen 4 (L) und 5 (R) nach Durchlaufen jeweils einer Ausgangsfolgerstufe abgenommen werden [4].

Einige technische Daten zu dem IS µA 758 PC:

 $\begin{array}{lll} \text{Betriebsspannung $U_{\rm B}$} & 10 \text{ bis 18 V, typisch: } 12 \text{ V,} \\ \text{Stromaufnahme $I_{\rm B}$} & \text{typisch: } 26 \text{ mA,} \\ \text{Eingangswiderstand $Z_{\rm c}$} & 35 \text{ k}\Omega, \\ \text{Klirrfaktor k} & 0,4\% \\ \text{Kanaltrennung} & 45 \text{ dB bei $f=400$ Hz,} \\ \text{Lampenstrom I_{7}} & 150 \text{ mA.} \end{array}$

Dieser PLL-Dekoder ist dem Typ SN 76116 N von Texas Instruments äquivalent.