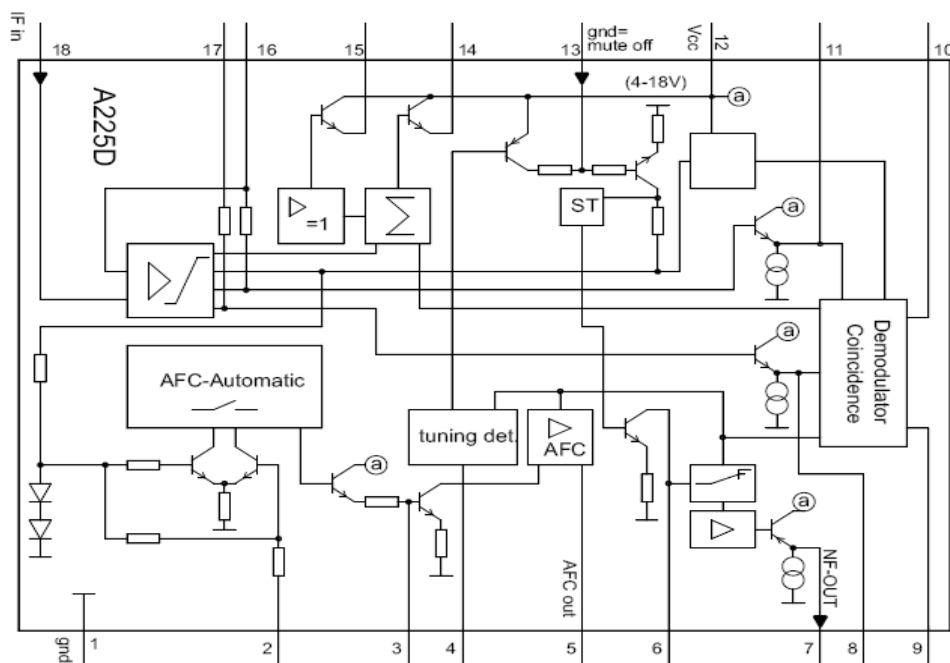


RFT A225D

A225D FM-ZF-Verstärker und Demodulator



Bauform: DIP18, Plast
Typstandard: TGL35798

Bezeichnung der Anschlüsse:

1: Masse	10: Phasenschieberkreis
2: Sensor- Eingang für AFC- Abschaltung	11: Begrenzerverstärker- Ausgänge
3: AFC- Abschaltzeitkonstante	12: Betriebsspannung Ucc
4: Tiefpasskondensator für verstimmabhängige NF- Abschaltung	13: Eingang für feldstärkeabhängige Abschaltung
5: AFC- Ausgang	14: Instrumentenanschluss und Stereo- Schaltspannung (positiv gehend)
6: Tiefpasskondensator zur Unterdrückung des Abschaltknackens bei Verstimmung und zu kleiner Feldstärke	15: Spannung zur Einstellung der Rauschsperr und Stereo- Schaltspannung (negativ gehend)
7: NF- Ausgang	16: Arbeitspunkt- Rückführungen des ZF- Verstärkers
8: Begrenzerverstärker- Ausgänge	17: Arbeitspunkt- Rückführungen des ZF- Verstärkers
9: Phasenschieberkreis	18: ZF- Eingang

RFT A225D

Der bipolare Schaltkreis A225D ist ein integrierter FM- ZF- Verstärker und Demodulator vorzugsweise für den Einsatz im FM- ZF- Teil von Hörrundfunkgeräten. Der Schaltkreis besitzt einen Instrumentenanschluss zur Amplitudenanzeige, wahlweise positiv oder negativ gehende Mono- Stereo- Schaltspannung, einen AFC- Ausgang (Gegentakt- Strom- Ausgang) mit Abschaltautomatik, eine über einen grossen Eingangspegelbereich einstellbare Rauschsperrschaltung, die ausserdem auf Verstimmung anspricht

Die Hauptfunktion übernimmt ein 8-stufiger Begrenzerverstärker, dessen Ausgangssignal dem Demodulator mit Phasenschieberkreis zugeführt wird. Das durch Multiplikation gewonnene Ausgangssignal des Demodulators wird dem NF- Verstärker, dem AFC- Verstärker sowie dem Verstimmungsindikator zugeführt. Der Ausgang des AFC- Verstärkers lässt sich durch eine Spannungsänderung an Pin2, dem Eingang des Schwellwertdetektors stromlos schalten.

Eigenschaften:

Instrumentenanschluss zur Amplitudenanzeige,
AFC- Ausgang mit Abschaltautomatik,
einstellbare Rauschsperrschaltung über einen grossen Eingangspegelbereich, die auch auf Verstimmung anspricht,
die Stummschaltung des NF- Verstärkers ist mit Hilfe des Stummschalttriggers möglich

Folgende Baugruppen sind auf dem Chip integriert:

ZF- Begrenzerverstärker
Demodulator mit Phasenschieberkreis
NF- Verstärker, AFC- Verstärker
Verstimmungsindikator
Stummschalttrigger
NF- Abschalter
Schwellwertverstärker mit AFC- Abschaltautomatik
Phasenumkehr

Ausgewählte Kennwerte:

Betriebsspannung:	U_{CC}	=	4...18V
NF-Ausgangsspannung	U_{NF}	\geq	270mV
Eingangsspannung für Begrenzungseinsatz	U_{IT}	\leq	50uV
AM- Unterdrückung	a_{AM}	\geq	60dB
NF- Klirrfaktor	k	$<$	0,8%
Spannung zur Feldstärkeanzeige			
100mV	U_{14}	\geq	1.6V
16uV	U_{14}	\leq	200mV
Spannung zur Einstellung der Rauschsperrschaltung			
$U_1 = 16uV$	U_{15}	\geq	2,2V
$U_1 = 10mV$	U_{15}	\leq	1V

Quelle: Aktive elektronische Bauelemente – 1985,
Aktive elektronische Bauelemente – Gesamtübersicht 1989