

INTROCUTION

The S1A0426C02 is a monolithic integrated circuit designed for radio cassette tape recorders, clock radios and headphone radios.

FUNCTIONS

- AM/FM RF AMP
- AM AGO Control
- Audio Power AMP
- DC Volume
- FM Quadrature DET
- AUDIO MUTE
- Local OSC
- FM AFO Control
- Tuning Indicator
- AM/FM IF AMP
- AM DET

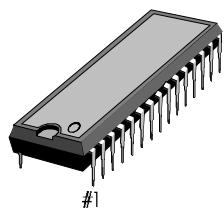
FEATURES

- Built-in AM/FM Switching Circuit
- Wide operating supply voltage: $V_{CC} = 2V - 8.5V$
- Low current consumption ($V_{CC} = 3V$)
 - FM: $I_{CCQ} = 5.3 \text{ mA (Typ)}$
 - AM: $I_{CCQ} = 3.4 \text{ mA (Typ)}$
- High Power Audio Amplifier: 0.5W (typ) at $V_{CC} = 6V$,
- $RL = 8\Omega$, THD = 10%

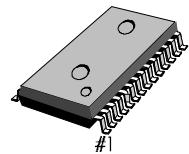
ORDERING INFORMATION

Device	Package	Operating Temperature
S1A0426C02-A0B0	30-SDIP-400	-20°C – +70°C
S1A0426C02-S0B0	28-SOP-375	-20°C – +70°C

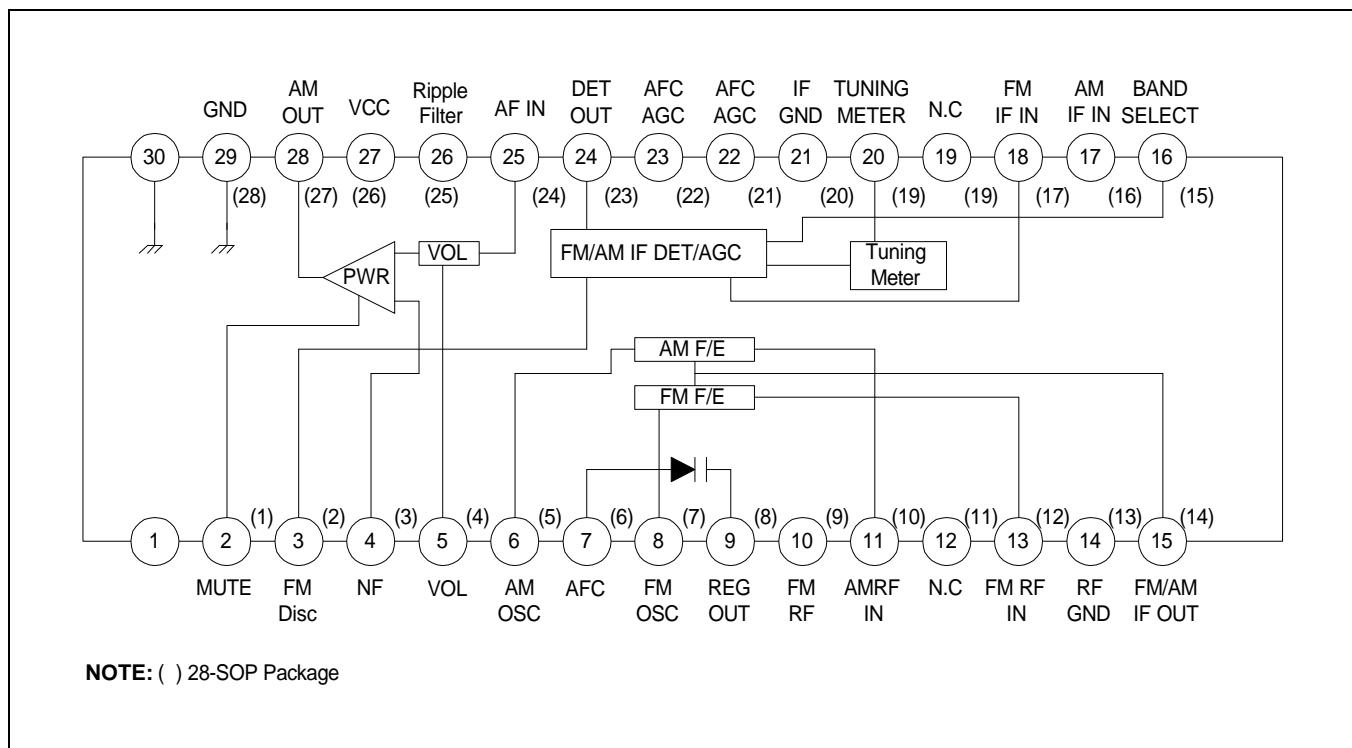
30-SDIP-400



28-SOP-375



BLOCK DIAGRAM

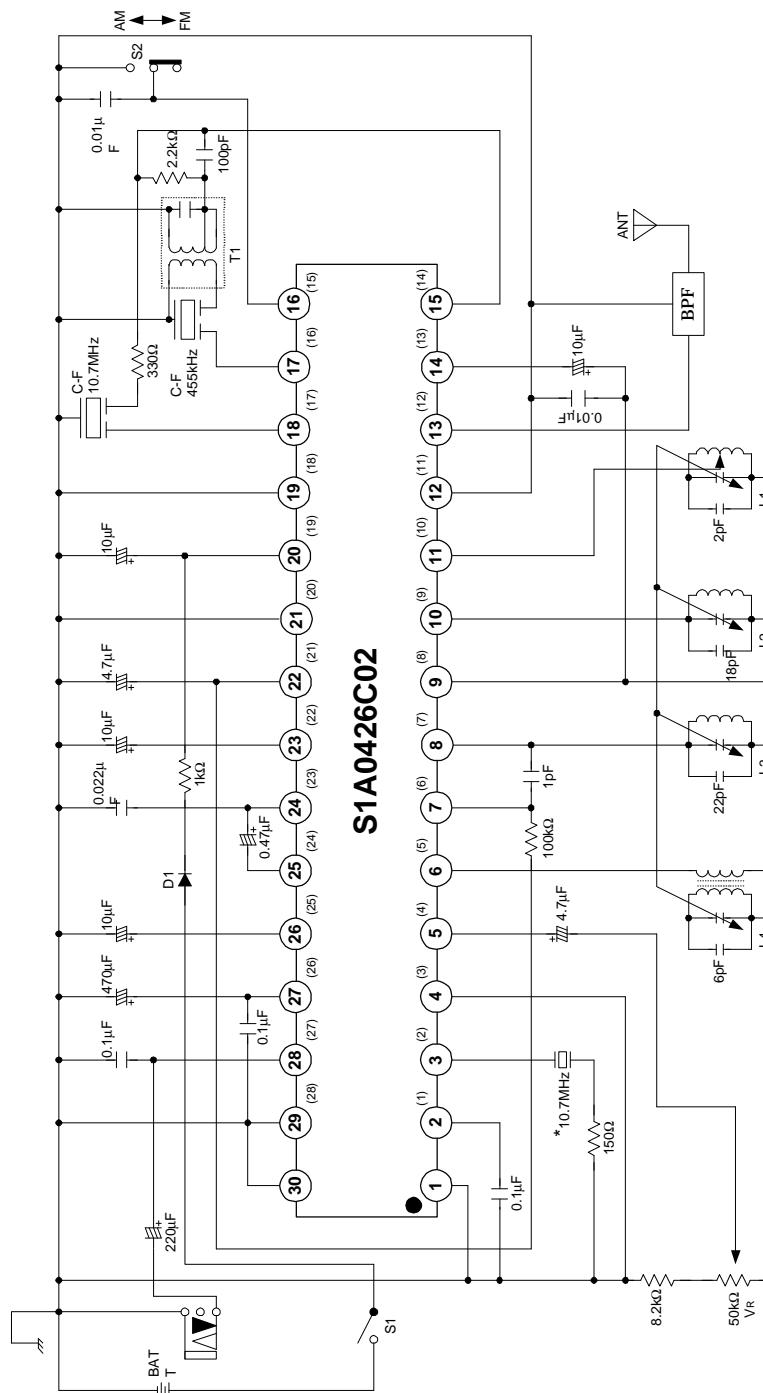
ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

Characteristic	Symbol	Value	Unit
Supply Voltage	V_{CC}	9	V
Power Dissipation	P_D	1000	mW
Operating Temperature	T_{OPR}	-20 – +70	$^\circ\text{C}$
Storage Temperature	T_{STG}	-40 – +125	$^\circ\text{C}$

ELECTRICAL CHARACTERISTICS(V_{CC} = 6 V, Ta = 25 °C, FM; Δf = 22.5 kHz, fm = 1 kHz, AM; 30% Mod, unless otherwise specified)

	Characteristic	Symbol	Test Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
FM	Quiescent Circuit Current	I _{CCQ(1)}	V _I = 0	–	7.0	14.0	mA
	F/E Voltage Gain	G _{V(1)}	V _{I(1)} = 40dBμ, fc = 100MHz, Δf = 0	32	39	46	dBμ
	Detect Output Gain	V _{O(1)}	V _{I(3)} = 90dBμ, fi = 10.7MHz	-26	-20	-14	dBm
	IF-3 dB Sensitivity	V _{I(LIM)}	V _{O(VI3)} = 90dBμ, -3dB, fi = 10.7MHz	–	24	32	dB
	Total Harmonic Distortion	THD ₁	V _{I(3)} = 90dBμ, fi = 10.7MHz (Δf = 75kHz)	–	0.3	2.0	%
	Meter Drive Current	I _{M(1)}	V _{I(3)} = 60dBμ, fi = 10.7MHz	1.8	3.5	7.0	mA
AM	Quiescent Circuit Current	I _{CCQ(2)}	V _I = 0	–	3.5	10.0	mA
	F/E Voltage Gain	G _{V(2)}	V _{I(2)} = 60dBμ, fc = 1660kHz, m = 0%	15	22	29	dB
	IF Voltage Gain	G _{V(3)}	V _{O(3)} = -34dBm, fi = 455kHz	14	20	27	dBμ
	AM Detect Output Voltage	V _{O(2)}	V _{I(3)} = 85dBμ, fi = 455kHz	-26	-20	-14	dBm
	Total Harmonic Distortion	THD ₂	V _{I(2)} = 95dBμ, fc = 1660kHz, V _{cc} = 7.8V	–	0.6	2.0	%
	Meter Drive Current	I _{M(2)}	V _{I(3)} = 85dBμ, fi = 455kHz	1.3	3.0	7.0	mA
AF	Closed Loop Voltage Gain	G _{V(4)}	V _{O(4)} = 0dBm, f = 1kHz	27	31.5	36	dB
	Total Harmonic Distortion	THD ₃	P _O = 50mW, f = 1kHz	–	0.3	2.5	%
	Output Power	P _O	R _L = 8Ω, THD = 10%, f = 1kHz	0.4	0.5	–	W
	Mute Level	M _L	P _O = mW, V _{I(4)} = 30dBm 1kHz, V _{I(3)} = FF	8	15	22	dB

APPLICATION CIRCUIT



NOTE: () 28-SOP Package



**Стандарт
Электрон
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литер Н,
помещение 100-Н Офис 331