

AN7310N

Dual Pre-Amplifier for Car Radio

■ Description

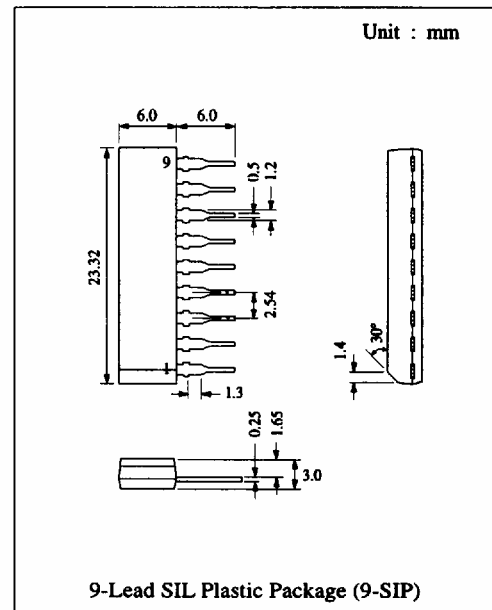
The AN7310N is a monolithic integrated circuit designed for dual pre-amplifier suitable for car stereo, portable stereo and portable cassette tape recorder. Stabilized characteristics can be obtained for high gain, low distortion, low noise and high output voltage, etc owing to the fact that 2 channels are built-in one chip.

■ Features

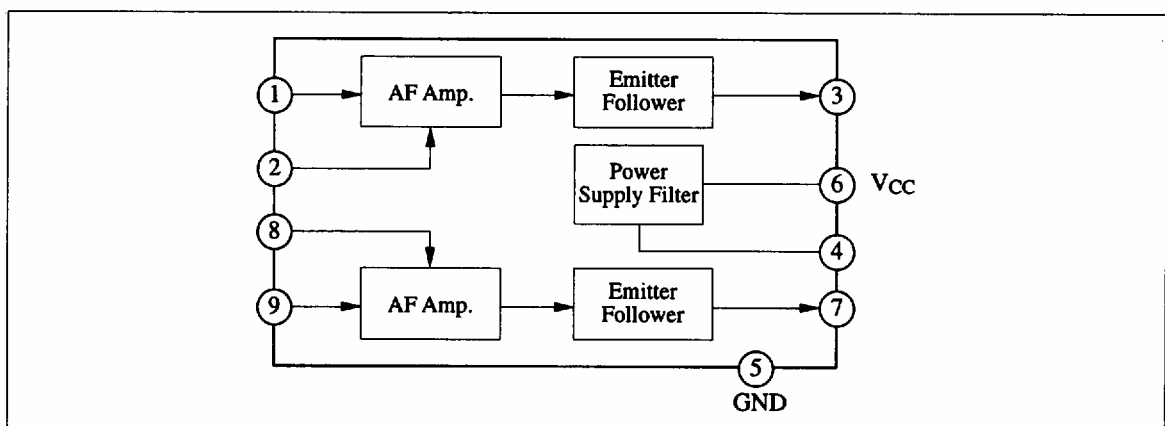
- High gain, low distortion and low noise
- Power ON/OFF noise suppression
- Easy for designing due to single-in-line package
- Good channel separation

■ Pin

Pin No.	Pin Name
1	Input Ch. 1
2	N.F.B. Ch. 1
3	Output Ch. 1
4	Ripple Filter
5	GND
6	V _{CC}
7	Output Ch. 2
8	N.F.B. Ch. 2
9	Input Ch. 2



■ Block Diagram



■ Absolute Maximum Ratings (Ta=25°C)

Item	Symbol	Rating	Unit
Supply Voltage	V _{CC}	16	V
Supply Current	I _{CC}	15	mA
Power Dissipation (Ta=75°C)	P _D	240	mW
Operating Ambient Temperature	T _{opr}	-30 ~ +75	°C
Storage Temperature	T _{stg}	-55 ~ +125	°C

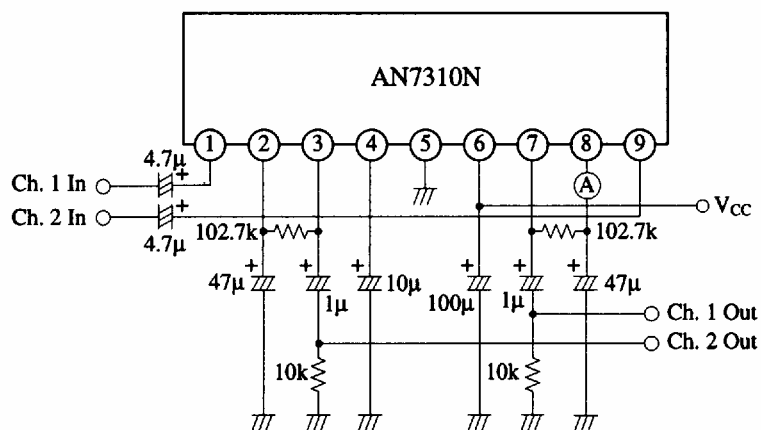
Operating Supply Voltage Range: V_{CC} = 4.0V ~ 16.0V

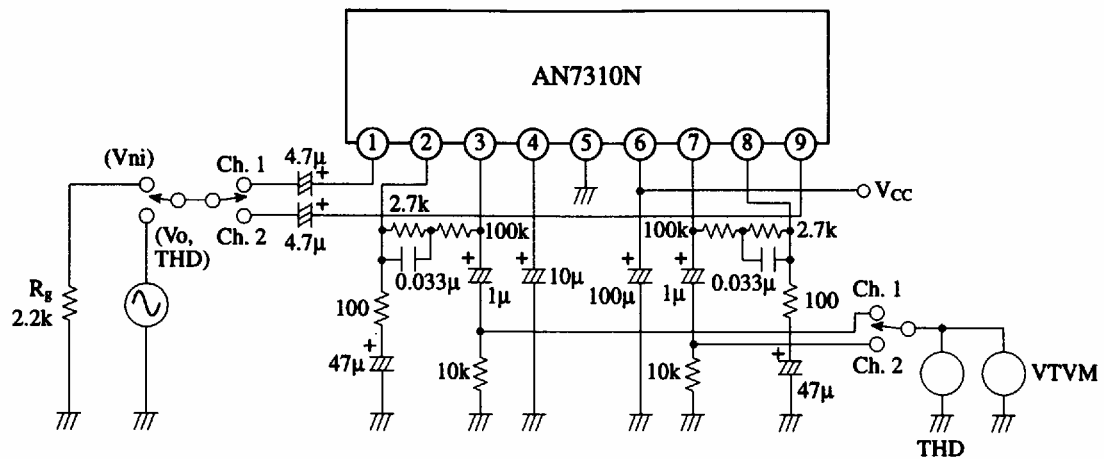
■ Electrical Characteristics (V_{CC}=8V, f=1kHz, R_L=10kΩ Ta=25°C)

Item	Symbol	Test Circuit	Condition	min.	typ.	max.	Unit
Quiescent Current	I _{CQ}	1	V _{in} = 0mV		4	8	mA
Open Loop Voltage Gain	G _{VO}	1	V _{in} = 20mV	80	90		dB
Output Voltage	V _O	2	THD = 1%	1.2	2.2		V
Total Harmonic Distortion	THD	2	V _O = 0.3V		0.03	0.1	%
Noise Voltage Referred to Input	V _{ni} *	2	R _g = 2.2kΩ		1.2	2	μV
Input Impedance	Z _{in}				100		kΩ
Crosstalk	CT		R _g = 2.2kΩ, f = 10kHz		-74		dB

* Measure with 15Hz ~ 30kHz (-3dB) filter

Test Circuit 1 (I_{tot}, G_{VO})



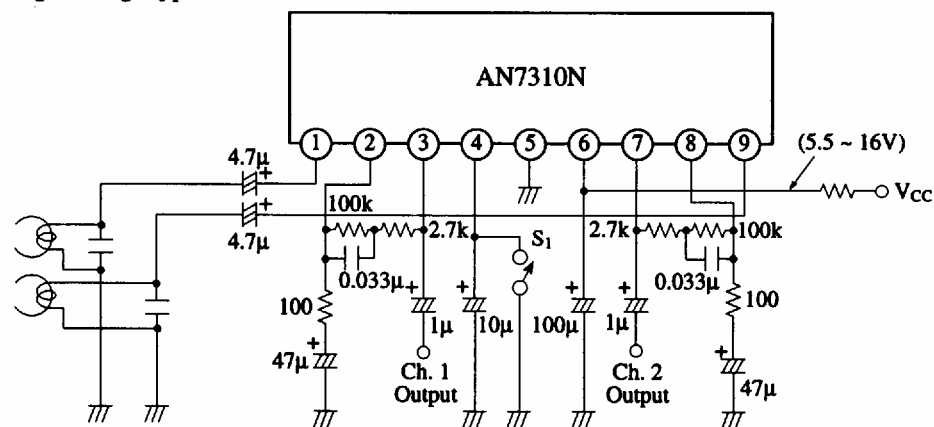
Test Circuit 2 (V_O , THD, V_{ni})

Note 1) THD is measured by equipment with 400Hz low pass filter

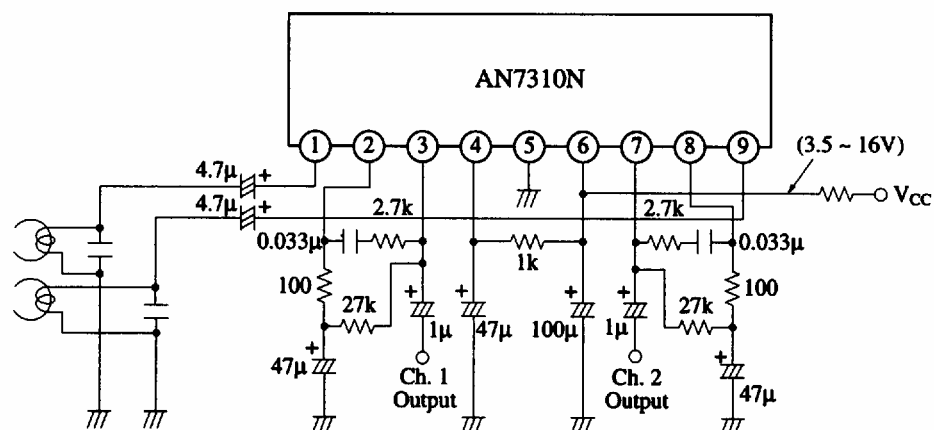
Note 2) V_{ni} is measured by equipment with 15Hz ~ 30kHz band pass filter

■ Application Circuit

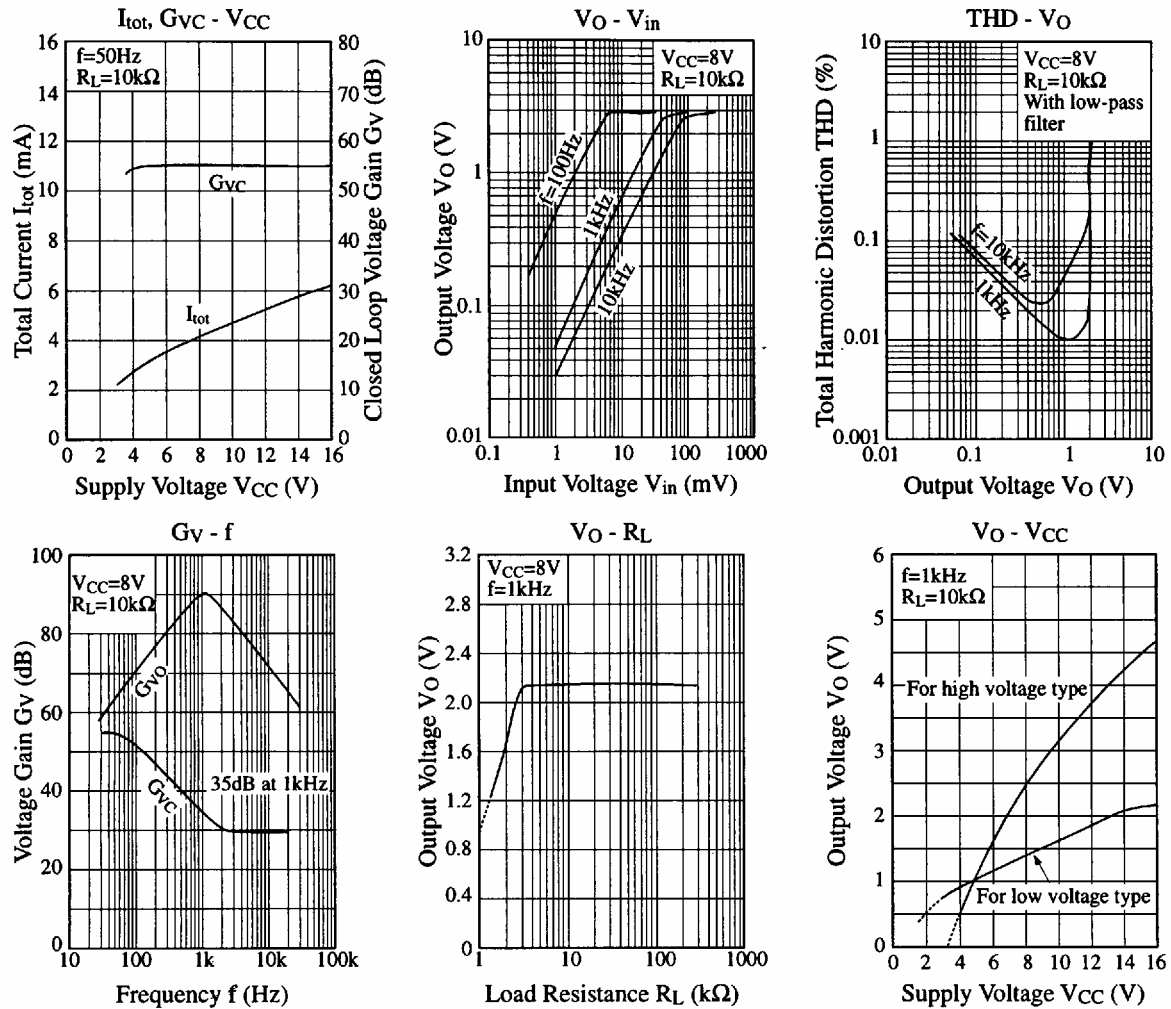
1. For high voltage type



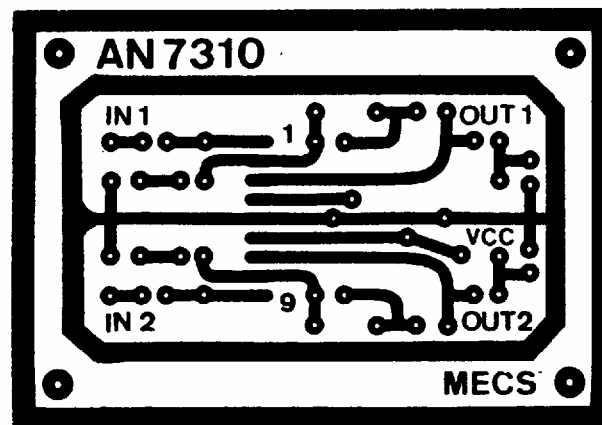
2. For low voltage type



■ Characteristics Curve



■ Printed Circuit Board Layout (Scale: 1:1)





Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.