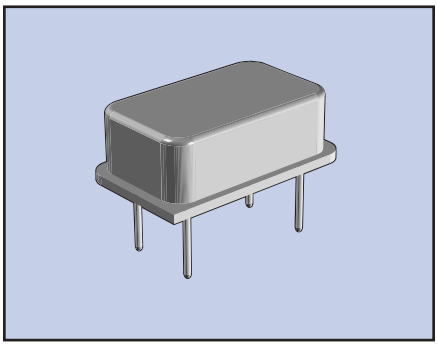
ECS-100X SERIES CLOCK OSCILLATOR



The ECS-100X clock oscillator is fully compatible with TTL circuitry. The metal package with pin #7 case ground acts as shielding to minimize radiation.

FEATURES

- 10 TTL output load
- Low cost
- Wide frequency range
- Industry standard footprint
- Resistance weld package
- 3.3V operation (optional)
- PbFree/RoHS Compliant

PART NUMBERING GUIDE

PART NUMBER *	FREQUENCY STABILITY
ECS-100AX	±100 PPM
ECS-100BX	±50 PPM
ECS-100CX	±25 PPM

** Complete part number to include frequency. i.e. ECS-100AX-100 (100 = 10.000MHz)*

OPERATING CONDITIONS/ELECTRICAL CHARACTERISTICS

PARAMETERS	FREQUENCY RANGE	CONDITIONS	MINIMUM	TYPICAL	MAXIMUM	UNITS
FREQUENCY RANGE (f_O)	1.000 ~ 150.000		1.000		150.000	MHz
OPERATING TEMP. RANGE (T_{OPR})	1.000 ~ 150.000		0		+70	˚C
STORAGE TEMP. RANGE (T_{STG})	1.000 ~ 150.000		-55		+125	˚C
FREQUENCY STABILITY	1.000 ~ 150.000	All conditions*	-100		+100	PPM
INPUT CURRENT (I_{DD})	1.000 ~ 7.999	max. load			15	mA
	8.000 ~ 23.999	max. load			30	mA
	24.000 ~ 69.999	max. load			70	mA
	70.000 ~ 150.000	max. load			80	mA
OUTPUT SYMMETRY	1.000 ~ 7.999	1.4V level	45	50 ±3	55	%
	8.000 ~ 150.000	1.4V level	40	50 ±3	60	%
RISE TIME (T_R)	1.000 ~ 24.999	0.4V ~ 2.4V			10	nS
	25.000 ~ 69.999	0.5V ~ 2.4V			5	nS
	70.000 ~ 150.000	0.5V ~ 2.4V			4	nS
FALL TIME (T_F)	1.000 ~ 24.999	2.4V ~ 0.4V			10	nS
	25.000 ~ 69.999	2.4V ~ 0.5V			5	nS
	70.000 ~ 150.000	2.4V ~ 0.5V			4	nS
OUTPUT VOLTAGE (V_{OL})	1.000 ~ 24.999	I_{OL} = 20 mA			0.4	V
OUTPUT VOLTAGE (V_{OL})	25.000 ~ 150.000	I_{OL} = 20 mA			0.5	V
OUTPUT VOLTAGE (V_{OH})	70.000 ~ 150.000	I_{OH} = 1 mA	2.4			V
OUTPUT CURRENT (I_{OL})	1.000 ~ 150.000	V_{OL} = 0.5 V			20	mA
OUTPUT CURRENT (I_{OH})	1.000 ~ 150.000	V_{OH} = 2.4 V			1.0	mA
OUTPUT LOAD	1.000 ~ 150.000				10	TTL
START-UP TIME (T_S)	1.000 ~ 3.499				20	mS
	3.500 ~ 3.999				35	mS
	4.000 ~ 5.999				30	mS
	6.000 ~ 19.999				20	mS
	20.000 ~ 150.000				15	mS
SUPPLY VOLTAGE	1.000 ~ 150.000	+5.0 ±0.25			–	V_{DC}

** Inclusive of 25˚C tolerance, operating temperature range, input voltage change, load change, aging, shock and vibration.*

PACKAGE DIMENSIONS (mm)

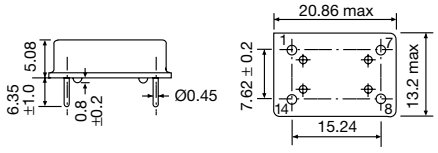


Figure 1) ECS-100X Series Side and Bottom views

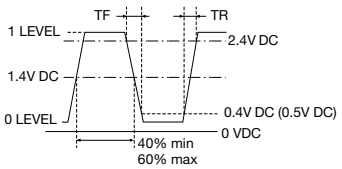


Figure 2) Output Wave Form

PIN CONNECTIONS	
#1	NC
#7	CASE GND
#8	OUTPUT
#14	+5 V DC

Figure 3) Pin Connections

ECS, INC. INTERNATIONAL *1105 S. RIDGEVIEW, OLATHE, KS 66062 • 913-782-7787 • 800-237-1041 • FAX 913-782-6991 • WWW.ECSXTAL.COM*

OCEAN CHIPS
Океан Электроники
Поставка электронных компонентов

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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения **«JONHON»**, а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов **«FORSTAR»**.

AVIC JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).

FORSTAR®

Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)
Факс: 8 (812) 320-03-32
Электронная почта: ocean@oceanchips.ru
Web: http://oceanchips.ru/
Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А