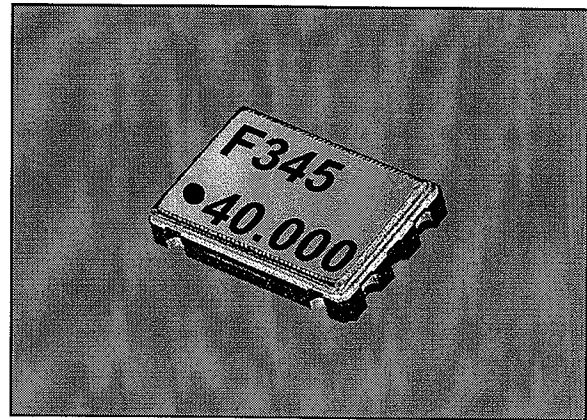


# MINIATURE SMD HCMOS OSCILLATOR F3355

The F3355 are our miniature surface mount oscillators, perfect for applications such as portable computers & peripherals, telecommunication devices and instrumentation. These miniature designs offer high reliability utilizing a hermetically sealed ceramic package.

## FEATURES

- Miniature Package
- Tri-State Enable/Disable
- 3000 G Shock Resistance
- Tape and Reel (2,000 pcs. STD)



OSCILLATORS

## ELECTRICAL CHARACTERISTICS (V<sub>DD</sub> = 5.0V, C<sub>L</sub> = Max Load)

PARAMETERS	FREQUENCY RANGE	CONDITIONS	F3355		UNITS
			MIN	MAX	
Frequency Range (F <sub>o</sub> )	1.544 ~ 80.000		1.544	50.000	MHz
Frequency Stability	1.544 ~ 80.000	All Conditions <sup>1</sup>	-100	+100	PPM
Temperature Range	1.544 ~ 80.000				
Operating (TOPR)			-10	+70	°C
Storage (TSTG)			-55	+125	
Supply Voltage (V <sub>DD</sub> )	1.544 ~ 80.000		+4.5	+5.5	V
Input Current (I <sub>DD</sub> )	1.544 ~ 25.000 25.000+ ~ 50.000 50.000+ ~ 67.000 67.000+ ~ 80.000			13 24 ---	mA
Output Symmetry	1.544 ~ 80.000	2.5V	45	55	%
Rise Time (T <sub>R</sub> )	1.544 ~ 80.000	0.5V to 4.5V		10	nS
Fall Time (T <sub>F</sub> )	1.544 ~ 80.000	4.5V to 0.5V		10	nS
Output Voltage (V <sub>OL</sub> ) (V <sub>OH</sub> )	1.544 ~ 80.000	I <sub>OL</sub> = 16 mA / I <sub>OL</sub> = 4 mA I <sub>OH</sub> = -16 mA / I <sub>OH</sub> = -4 mA	4.5	0.5	V
Output Current (I <sub>OL</sub> ) (I <sub>OH</sub> )	1.544 ~ 80.000	V <sub>OL</sub> = 0.5V V <sub>OH</sub> = 4.5V		4 -4	mA
Output Load	1.544 ~ 80.000	TTL HCMOS		10LS 15	TTL pF
Start-up Time (T <sub>s</sub> )	1.544 ~ 80.000			10	mS
Enable/Disable Time	1.544 ~ 80.000			100	nS

<sup>1</sup> Inclusive of 25°C tolerance, operating temperature range, input voltage change, load change, aging, shock, and vibration.

<sup>2</sup> An internal pullup resistor from pin 1 to pin 4 allows active output if pin 1 is left open.

Note: A 0.01µF bypass capacitor should be placed between V<sub>DD</sub> (Pin 4) and GND (Pin 2) to minimize power supply line noise.

See page 44 for mechanical specifications, test circuits, and output waveform.

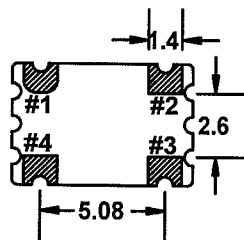
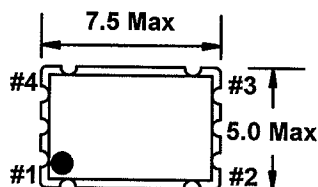
All specifications subject to change without notice. Rev. 11/30/01

## MODEL NUMBER SELECTION

Frequency Stability (PPM) <sup>1</sup>	Operating Temperature (°C)	F3355 Series	
		Frequency Range (MHz)	Model Number
±100	-10 ~ +70	1.000 ~ 50.000	F3355
±100	-40 ~ +85	1.000 ~ 50.000	F3355R
±50	-10 ~ +70	1.000 ~ 50.000	F3350
±50	-40 ~ +85	1.000 ~ 50.000	F3350R
±25	-10 ~ +70	1.000 ~ 50.000	F3356
±25	-40 ~ +85	1.000 ~ 50.000	F3356R
±20	-10 ~ +70	1.000 ~ 50.000	F3358

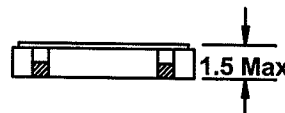
## ENABLE / DISABLE FUNCTION <sup>2</sup>

INH (Pin 1)	OUTPUT (Pin 3)
OPEN <sup>3</sup>	ACTIVE
'1' Level V <sub>IH</sub> ≥ 2.2 V	ACTIVE
'0' Level V <sub>IL</sub> ≤ 0.8 V	High Z

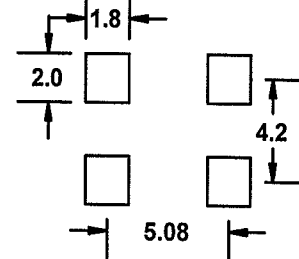


## Pin Connections

- #1 E/D #3 Output
- #2 GND #4 5.0V<sub>DC</sub>



## Recommended Solder Pad Layout



All dimensions are in millimeters.

See page 74 for tape and reel specifications.

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».



## 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).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А