

Crystal Oscillators

水晶発振器

Surface Mount Type 表面実装タイプ

MOT

Series
シリーズ



Operating Conditions 動作条件

Operating Temperature 動作温度範囲	-10~+70°C	
Supply Voltage 供給電圧	MOT30 type	+3.3V±10%
	MOT70 type	+5.0V±10%
	MOT20 type	+2.5V±5%
	MOT40 type	+1.8V±5%

Specification 仕様

Parameters 特性項目	Conditions 条件	MOT30 type	MOT70 type	MOT20 type	MOT40 type
Input Current 消費電流(max)	Frequency Range 周波数範囲	20mA 1.0~50MHz 40mA 50+~170MHz	25mA 1~50MHz 50mA 50+~60MHz	12mA 1~50MHz 30mA 50+~170MHz	7mA 1~50MHz 15mA 50+~135MHz
Frequency Stability 周波数安定性(max)	All Condition 全条件	±25ppm, ±50ppm, ±100ppm			
Symmetry シンメトリー(max)	At 0.5Vdd 0.5Vddにて	45/55% ≤50MHz 40/60% >50MHz	40/60%	45/55% ≤50MHz 40/60% >50MHz	40/60%
Output Voltage 出力電圧	"0" Level(max) "1" Level(min)	0.33V 2.97V	0.5V 4.5V	0.25V 2.25V	0.36V 1.44V
Rise/Fall Time 立上り/立下り時間(max)	At 0.1Vdd~0.9Vdd or 0.1Vdd~0.9Vddまたは 0.2Vdd~0.8Vddにて	6ns <80MHz 4ns ≥80MHz	5ns <80MHz 4ns ≥80MHz	5ns 1~80MHz 4ns 80+~125MHz 3ns 125+~170MHz	5ns 1~32MHz 3.5ns 32+~135MHz
Output Current 出力電流(min)	"0" Level "1" Level	2mA 2mA		4mA 4mA	2mA 2mA
Driving Ability ドライブ能力(max)	TTL Load CMOS Load	10LS-TTL 15pF		15pF	
Start-up Time スタートアップ時間(max)	Frequency Range 周波数範囲	10ms			
E/D Function E/D機能	#1 Open #1 ≥0.7Vdd #1 ≤0.3Vdd			#3 Active #3 Active #3 High Z	
Stand-by Current スタンバイ電流(max)	At "0" Level at #1 #1が"0"レベルのとき	10μA			

THIS IS STANDARD SPECIFICATION, PLEASE ASK KDK SALES FOR CUSTOM SPEC.
本資料記載の内容は一般仕様です。特殊仕様に関しましては別途お問合せ下さい。

Case Dimensions & Pad Connection ケース寸法 及び パッド接続

PAD	Connections
#1	E/D
#2	GND
#3	OUT
#4	Vdd

SUGGESTED PADS
パッド案内

All specification subjected to change without notices.
仕様は変更になる場合があります



MOT-23-001

Crystal Oscillators

MOT-TYPE PARTS MODELING

MOT Series

PARTS MODELING

Model: **MOT 3 0 A T** **122.880MHZ**
① ② ③ ④ ⑤

- ① シリーズ名 SERIES
MOT TYPE 2.5x2.0mm CMOSタイプ水晶発振器
- ② 分類 TYPE
MOT 4 ③ ④ T 8 = MOT40タイプ(1.8V 15pFタイプ)
MOT 2 ③ ④ T 5 = MOT20タイプ(2.5V 15pFタイプ)
MOT 3 ③ ④ T _ = MOT30タイプ(3.3V 15pFタイプ)
MOT 7 ③ ④ T _ = MOT70タイプ(5.0V 15pFタイプ)
- ③ 周波数安定性 FREQUENCY STABILITY
0 = ±100ppm
5 = ±50ppm
3 = ±30ppm
2 = ±25ppm
Y = ±20ppm
- ④ 動作温度範囲 OPERATING TEMPERATURE
A = -10~+70°C
B = -20~+70°C
C = -40~+80°C
D = 0~+60°C
E = 0~+70°C
F = -40~+85°C
U = -40~+105°C
Z = -40~+125°C
※他:その他の温度範囲は個別にご連絡下さい。
(OTH: Please ask us for other operating temperatures.)
- ⑤ 周波数 FREQUENCY
1.000MHZ~170.000MHZ 3.3V, 2.5V
1.000MHZ~60.000MHZ 5.0V
1.000MHZ~135.000MHZ 1.8V
*タイプによって対応周波数範囲は違います。詳しくは個別仕様を確認下さい。

EX. 代表的な型名・表示例

MOT 3 Y A T	20.000MHZ	±20ppm/-10+70	3.3V
MOT 3 2 A T	20.000MHZ	±25ppm/-10+70	3.3V
MOT 3 5 A T	20.000MHZ	±50ppm/-10+70	3.3V
MOT 3 0 A T	24.000MHZ	±100ppm/-10+70	3.3V
MOT 3 2 F T	24.000MHZ	±25ppm/-40+85	3.3V
MOT 4 5 F T 8	24.000MHZ	±50ppm/-40+85	1.8V
MOT 4 0 F T 8	24.000MHZ	±100ppm/-40+85	1.8V
MOT 2 0 A T 5	30.000MHZ	±100ppm/-10+70	2.5V
MOT 2 0 F T 5	50.000MHZ	±100ppm/-40+85	2.5V

<http://www.kdk-group.co.jp>

九州電通株式会社

<本社営業>
〒856-0006 長崎県大村市福重町340
TEL: 0957-55-1313 / FAX: 0957-27-4018
E-mail: kdk@kdk-group.co.jp

<東京営業所>
〒183-0005 東京都府中市若松町1-2-5-6F
TEL: 042-367-8010 / FAX: 042-367-8014
E-mail: sales@kdk-group.co.jp

<中国営業所>
上海星体实业有限公司
中国 上海市浦东新区新金桥路58号銀東大厦27C
TEL: +86-021-5854-7791
E-mail: info@aster-sh.com

KYUSHU DENTSU CO., LTD. (KDK)

<Head Office / Main Factory>
340 Fukushige-cho, Omura City, Nagasaki, 856-0006, Japan
TEL: +81-957-55-1313 / FAX: +81-957-27-4018
E-mail: kdk@kdk-group.co.jp

<Tokyo Sales Office>
1-2-5-6F Wakamatsu-cho, Fuchu City, Tokyo, 183-0005, Japan
TEL: +81-42-367-8010 / FAX: +81-42-367-8014
E-mail: sales@kdk-group.co.jp

<China Sales Office>
SHANGHAI ASTER INDUSTRIAL CO., LTD.
Rm.27C, YinDong Building, No.58, New JinQiao Rd., Shanghai, China
TEL: +86-021-5854-7791
E-mail: info@aster-sh.com

