

PLEASE CHECK [WWW.MOLEX.COM](http://WWW.MOLEX.COM) FOR LATEST PART INFORMATION

**Part Number:** [0739446016](#)  
**Status:** **Active**  
**Overview:** [hdm](#)  
**Description:** 2.00mm (.079") Pitch HDM® Board-to-Board Backplane Header, Vertical, SMC, Solder Tail, Guide Pin Option, 72 Circuits

**Documents:**  
[3D Model](#) [Product Specification PS-73670-9999 \(PDF\)](#)  
[Drawing \(PDF\)](#) [RoHS Certificate of Compliance \(PDF\)](#)

**Agency Certification**

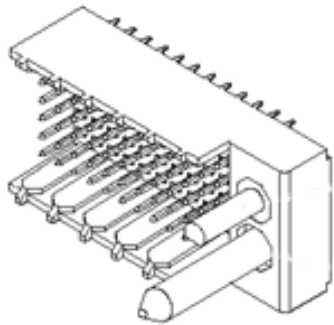
CSA LR19980  
UL E29179

**General**

Product Family Backplane Connectors  
Series [73944](#)  
Application Backplane  
Component Type PCB Header  
Overview [hdm](#)  
Product Name HDM®  
Style N/A

**Physical**

Circuits (Loaded) 72  
Circuits (maximum) 72  
Color - Resin Black, Natural  
Durability (mating cycles max) 250  
First Mate / Last Break No  
Flammability 94V-0  
Guide to Mating Part Yes  
Keying to Mating Part Yes  
Material - Metal Phosphor Bronze, Stainless Steel  
Material - Plating Mating Gold  
Material - Plating Termination Tin  
Material - Resin High Temperature Thermoplastic  
Number of Columns 12  
Number of Pairs Open Pin Field  
Number of Rows 6  
Orientation Vertical  
PC Tail Length (in) 0.138 In  
PC Tail Length (mm) 3.50 mm  
PCB Locator Yes  
PCB Retention None  
PCB Thickness Recommended (in) 0.098 In  
PCB Thickness Recommended (mm) 2.50 mm  
Packaging Type Tube  
Pitch - Mating Interface (in) 0.079 In  
Pitch - Mating Interface (mm) 2.00 mm  
Pitch - Term. Interface (in) 0.079 In  
Pitch - Term. Interface (mm) 2.00 mm  
Plating min: Mating (µin) 30  
Plating min: Mating (µm) 0.75  
Plating min: Termination (µin) 100  
Plating min: Termination (µm) 2.5  
Polarized to PCB No



Series

image - Reference only

**EU RoHS**

**ELV and RoHS  
Compliant**  
**REACH SVHC**  
**Contains SVHC: No**  
**Halogen-Free  
Status**

**China RoHS**



**Need more information on product  
environmental compliance?**

Email [productcompliance@molex.com](mailto:productcompliance@molex.com)  
For a multiple part number RoHS Certificate of  
Compliance, [click here](#)

Please visit the [Contact Us](#) section for any  
non-product compliance questions.

**Search Parts in this Series**

[73944Series](#)

**Mates With**

[73632](#) HDM PLUS® Board-to-Board  
Daughtercard Receptacle. [73780](#) HDM®  
Board-to-Board Daughtercard Receptacle

**Application Tooling | FAQ**

*Tooling specifications and manuals are  
found by selecting the products below.  
Crimp Height Specifications are then  
contained in the Application Tooling  
Specification document.*

**Global**

| Description      | Product #                  |
|------------------|----------------------------|
| HDM® Backplane   | <a href="#">0621001400</a> |
| Insertion Signal |                            |
| Contact Tool     |                            |
| Extraction Tool  | <a href="#">0621001000</a> |

|                                |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| Stackable                      | No              |
| Surface Mount Compatible (SMC) | No              |
| Temperature Range - Operating  | -55°C to +105°C |
| Termination Interface: Style   | Through Hole    |

**Electrical**

|                               |          |
|-------------------------------|----------|
| Current - Maximum per Contact | 1A       |
| Data Rate                     | 1.0 Gbps |
| Shielded                      | No       |
| Voltage - Maximum             | 250V AC  |

**Solder Process Data**

|                                                |                              |
|------------------------------------------------|------------------------------|
| Duration at Max. Process Temperature (seconds) | 40                           |
| Lead-free Process Capability                   | SMC & Wave Capable (TH only) |
| Max. Cycles at Max. Process Temperature        | 3                            |
| Process Temperature max. C                     | 260                          |

**Material Info**

**Reference - Drawing Numbers**

|                         |               |
|-------------------------|---------------|
| Packaging Specification | PK-70873-0818 |
| Product Specification   | PS-73670-9999 |
| Sales Drawing           | SD-73944-001  |

HDM and High Density Metric are trademarks of Amphenol Corporation

This document was generated on 05/14/2010

**PLEASE CHECK [WWW.MOLEX.COM](http://WWW.MOLEX.COM) FOR LATEST PART INFORMATION**

10

9

8

7

6

5

4

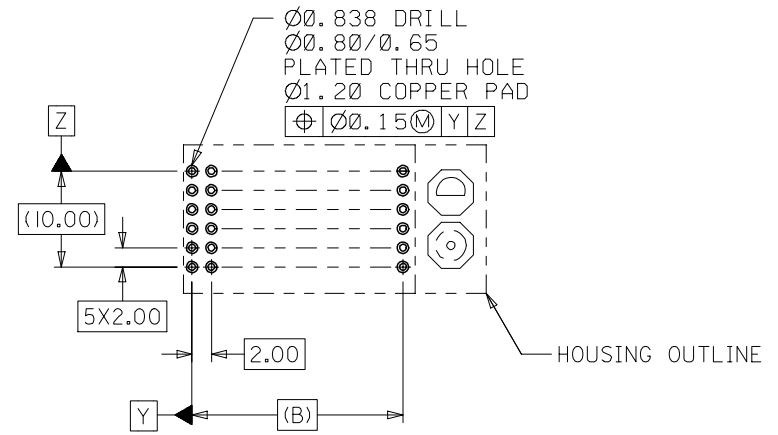
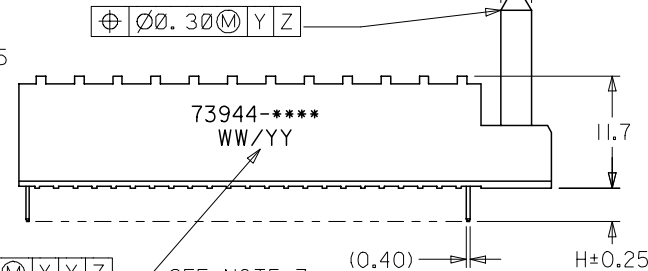
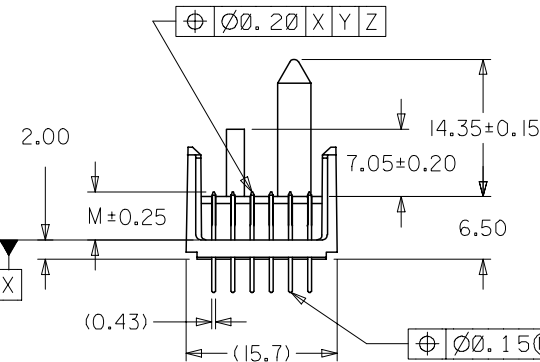
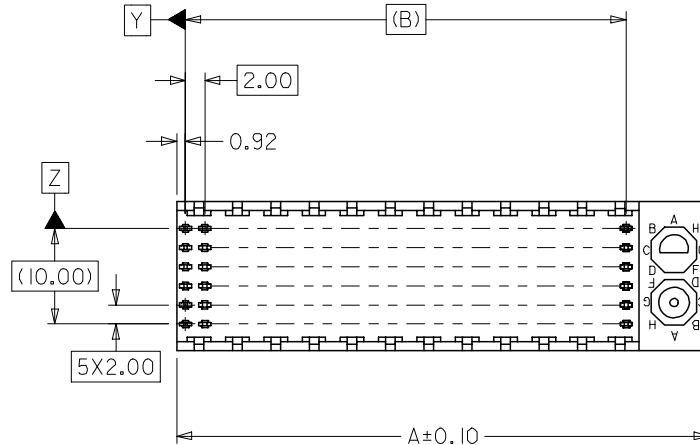
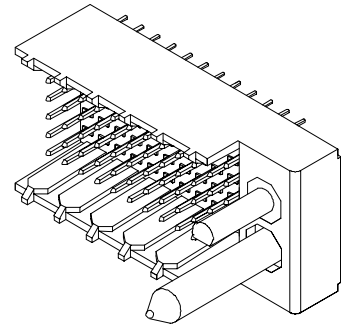
3

2

73944

**NOTES:**

1. MATERIALS: HOUSING--LIQUID CRYSTAL POLYMER (LCP), GLASS FILLED, UL94V-0, COLOR: BLACK,  
TERMINAL: PHOSPHOR BRONZE.
2. FINISH: 0.75 MICROMETERS MINIMUM SELECTIVE GOLD (Au) IN MATING AREA  
2.50 MICROMETERS MINIMUM SELECTIVE TIN (Sn) IN TAIL AREA  
NICKEL (Ni) UNDERPLATE OVERALL.
3. THIS PART CONFORMS TO MOLEX PRODUCT SPECIFICATION PS-73670-9999.
4. FOR MIXED CONTACT MATING LENGTHS, CONSULT FACTORY FOR AVAILABILITY.
5. SEE SHEET 2 FOR SPECIFIC MATERIAL NUMBERS.
6. PACKAGE PER PK-70873-0818.
7. PARTS MARKED WITH PART NUMBER AND DATE CODE, ON EITHER SIDE, APPROXIMATELY WHERE SHOWN.



PCB LAYOUT: COMPONENT SIDE  
RECOMMENDED PCB THICKNESS: 2.50 MIN

|     |     |
|-----|-----|
| 2   | A   |
| 1   | G   |
| SHT | REV |

MODIFY FINISH NOTE  
EC NO: UCP2007-2259  
IDRW:MSI BARRA 2007/03/13  
CHKD:BBARKER 2007/03/21  
APPR:SMILLER 2007/03/22

QUALITY SYMBOLS  
▽=0  
▽=0

GENERAL TOLERANCES (UNLESS SPECIFIED)

|          | mm     | INCH  |
|----------|--------|-------|
| 4 PLACES | ± ---  | ± --- |
| 3 PLACES | ± ---  | ± --- |
| 2 PLACES | ± 0.05 | ± --- |
| 1 PLACE  | ± 0.10 | ± --- |
| ANGULAR  | ± 1/2° |       |

DRAFT WHERE APPLICABLE  
MUST REMAIN  
WITHIN DIMENSIONS

DIMENSION STYLE  
MM ONLY

| DRAWN BY     | DATE       |
|--------------|------------|
| JB INGHAM    | 1998/01/14 |
| CHECKED BY   | DATE       |
| SREED        | 1998/01/14 |
| APPROVED BY  | DATE       |
| CBIXLER      | 1998/01/14 |
| MATERIAL NO. | SEE CHART  |

SCALE  
2:1

DESIGN UNITS  
METRIC

THIRD ANGLE  
PROJECTION

TITLE  
SALES ASSY HDM BACKPLANE  
POLAR/GUIDE OPTION  
SOLDER TAIL VERSION

MOLEX INCORPORATED

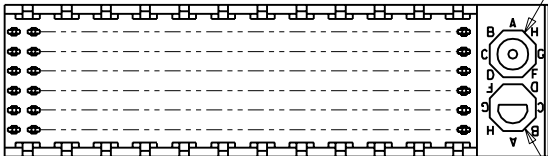
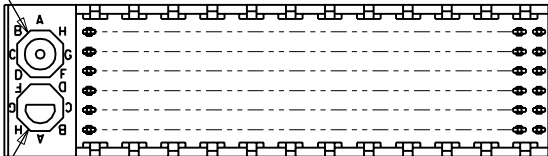
DOCUMENT NO.  
SD-73944-001

SHEET NO.  
1 OF 2

THIS DRAWING CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INCORPORATED AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION

LOCATION A

LOCATION B



REF. MATERIAL NUMBER 73944-1009  
GUIDE PIN IS IN LOCATION A  
POLARIZING KEY IS IN LOCATION B, POSITION E

REF. MATERIAL NUMBER 73944-1008  
GUIDE PIN IS IN LOCATION B  
POLARIZING KEY IS IN LOCATION A, POSITION E

## MATERIAL NUMBER ASSIGNMENT

| NUMBER | CIRCUIT SIZE | DIM "A" | DIM "B" | DIM "H" |
|--------|--------------|---------|---------|---------|
| 0      | 72           | 31.60   | 22.00   | 2.00    |
| 1      | 144          | 55.60   | 46.00   | 2.00    |
| 2      | 72           | 31.60   | 22.00   | 2.50    |
| 3      | 144          | 55.60   | 46.00   | 2.50    |
| 4      | 72           | 31.60   | 22.00   | 3.00    |
| 5      | 144          | 55.60   | 46.00   | 3.00    |
| 6      | 72           | 31.60   | 22.00   | 3.50    |
| 7      | 144          | 55.60   | 46.00   | 3.50    |

73944- \* \* \* \*

| NUMBER | DIM "M" |
|--------|---------|
| 0      | 5.00    |
| 1      | 5.50    |
| 2      | 6.00    |

| NUMBER | GUIDE POST LOCATION | POLAR KEY POSITION |
|--------|---------------------|--------------------|
| 00     | B                   | A                  |
| 01     | A                   |                    |
| 02     | B                   |                    |
| 03     | A                   | B                  |
| 04     | B                   |                    |
| 05     | A                   | C                  |
| 06     | B                   |                    |
| 07     | A                   | D                  |
| 08     | B                   |                    |
| 09     | A                   | E                  |
| 10     | B                   |                    |
| 11     | A                   | F                  |
| 12     | B                   |                    |
| 13     | A                   | G                  |
| 14     | B                   |                    |
| 15     | A                   | H                  |
| 16     | B                   |                    |
| 17     | A                   | N/A                |
| 18     | N/A                 |                    |

SEE SHEET 1  
EC No. U81577  
DRWN: BINGHAM 98/02/03  
CHK: REED 98/02/03  
APPR: BIXLER 98/02/03

QUALITY SYMBOLS  
MAJOR  
CRITICAL

GENERAL TOLERANCES:  
(UNLESS SPECIFIED)  
mm INCH  
4 PLACES ±0. ±.  
3 PLACES ±0. ±.  
2 PLACES ±0. N/A ±.  
1 PLACE ±0. N/A ±.  
ANGULAR: ± 1/2°  
DRAFT WHERE APPLICABLE MUST  
REMAIN WITHIN DIMENSIONS

SCALE  
2 : 1  
DESIGN UNITS  
mm INCH  
DRAWN BY & DATE  
JBINGHAM 98/01/14  
CHECKED BY & DATE  
SREED 98/01/14  
APPROVED BY & DATE  
CBIXLER 98/01/14  
CAD FILENAME  
S73944X2.DGN

TITLE: SALES ASSY, HDM BACKPLANE  
POLAR/GUIDE OPTION  
SOLDER TAIL VERSION  
MOLEX INCORPORATED  
MATERIAL NO. SEE CHART  
DRAWING NO. SD-73944-001  
SHEET NO. 2  
SIZE B

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