

Product: PCIe® Packet Switch - 5-Port/5-lane

Part Numbers: PI7C9X20505GP GreenPacket™ Family

Product Description

The PI7C9X20505GP is a 5-port, 5-lane, PCI Express® Packet Switch specifically designed to meet the latest GREEN low-power, lead (Pb)-free system requirements, such as laptop, docking station, and other mobile or power sensitive platforms. The name of the family, GreenPacket™, refers to Pericom proprietary power saving technology.

The PI7C9X20505GP provides one upstream port supporting x1, and 4 downstream ports that support x1 operation. The PI7C9X20505GP provides the flexibility to expand or fanout from a wide range of I/O Bridge such as MCH, ICH, nVidia, and it is a suitable solution for HBA, Surveillance, Combo card and other applications.

Industry Specifications Compliance

- PCI Express® Base Specification, Revision 1.1
- PCI Express CEM Specification, Revision 1.1
- PCI-to-PCI® Bridge Architecture Specification, Rev 1.2
- Advanced Configuration Power Interface (ACPI) Specification
- PCI Standard Hot-Plug Controller (SHPC) and Subsystem Specification Revision 1.0

Features

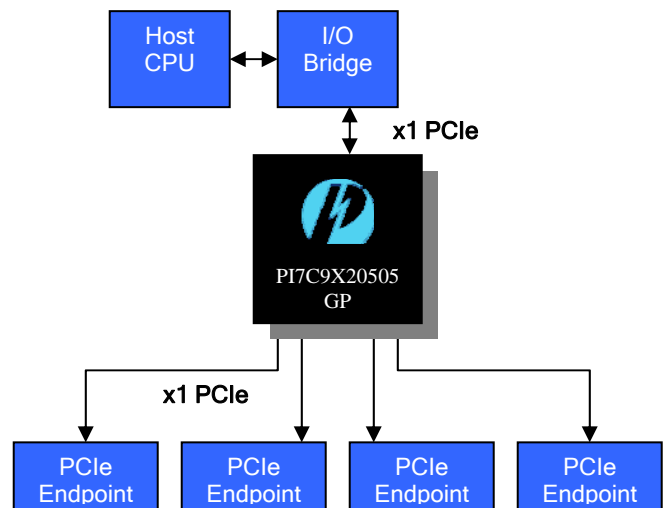
- Non-blocking full-wired switching capability at 16 Gbps when all 4 lanes are enabled
- Peer-to-peer switching between any 2 downstream ports
- Reliability, Availability and Serviceability
 - Supports Data Poisoning and End-to-End CRC
 - Advanced Error Reporting and Logging
 - Hot Plug support
 - IEEE 1149.6 JTAG interface support
- Link Power Management
 - Supports L0, L0s, L1, L2, L2/L3_{Ready} and L3 link power state
 - Active state power management for L0s and L1 state
 - Beacon or Wake# support in L2 state
- Device State Power Management
 - Supports D0, D3_{Hot} and D3_{Cold}
 - 3.3V Aux Power support in D3_{Cold} power state
- Port Arbitration: Round Robin (RR), Weighted RR and Time-based Weighted RR
- Extended Virtual Channel capability:
 - Two Virtual Channels (VC) and Eight Traffic Class (TC) support
 - Non-enabled VC buffer assigned to enabled VCs for resource sharing
 - Independent TC/VC mapping per each port

- Provides VC arbitration selections: Strict Priority, Round Robin (RR) and Programmable Weighted RR
- Supports Isochronous Traffic
 - Isochronous traffic class mapped to VC1 only
 - Strict time based credit policing
- Header/Data queue at each VC of each port
 - Four-entry non-posted request header and data (VC0 only) queue
 - Four-entry posted request header queue
 - Four-entry completion header queue
 - 512-byte posted write data buffer
 - 512-byte completed read data buffer
- Supports up to 256-byte maximum payload size
- Power Dissipation: 0.75W typical in L0 normal mode
- Industrial Temperature Range -40° to 85°
- Package: 17x17mm, 256-pin PBGA, w/1.0mm ball pitch - Pb free and 100% Green.

Enhanced Features

- Programmable Driver Current and De-Emphasis Level at each individual port
- 150ns typical latency for packet running through switch without blocking
- Supports “Cut-through”(Default) as well as “Store and Forward” mode for switching packets
- Supports up to 256-byte maximum payload size
- Advanced Power Savings
 - Empty downstream ports are set to idle
 - Clock to corresponding circuit is turned off when any port enters L1 or ASPM L1

Application



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

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

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