

VA10820 Radiation Hardened OBC / C&DH Board and Reference Design Kit RH-OBC-1



Pumpkin CubeSat Kit Bus compatible On Board Computer (OBC) / Command & Data Handling (C&DH) board using radiation hardened components and radiation effects mitigated design. CubeSat form factor design.

BOARD FEATURES

- Evaluation Board comprising of PCB and Board Support Package
 - All critical components are radiation-hardened
 - CAN and UART-to-USB have radiation mitigation protection circuits
 - PCB dimensions are CubeSat form factor
 - Pumpkin CubeSat Kit Bus compatible (PC104 connector interface)
 - VA10820 ARM Cortex-M0 microcontroller
 - Two Cypress 256KByte FRAMs (CYPT15B102 and FM25V20A)
 - Cypress 32M Byte Serial NOR Flash (CYRS16B256)
 - Intersil Supervisor IC (ISL706A)
 - Intersil LDO regulators (ISL7502S)
 - Cobham Aeroflex 14-bit SAR ADC (RHD5950)
 - Standard CubeSat connectors
 - PC104 (CubeSat Kit Bus)
 - Remove-Before-Flight switch
 - EPS board pre-flight power connector
 - JTAG connector
 - CAN connector
 - USB type B connector

KEY MCU FEATURES

- VA10820 32-bit ARM® Cortex®-M0 MCU
 - Manufactured with HARDSIL® technology
 - Clock rate up to 50MHz
 - 32KB on-chip data SRAM
 - 128KB on-chip program memory SRAM
 - 24 general purpose counter / timers
 - 56 General purpose I/O (GPIO) pins
 - 2 x UARTs
 - 3 SPIs (two master / slave, one master only)
 - 2 x I2Cs
 - Error Detection and Correction (EDAC) and scrub engine for memory protection
 - TMR (Triple Modular Redundancy) on internal logic

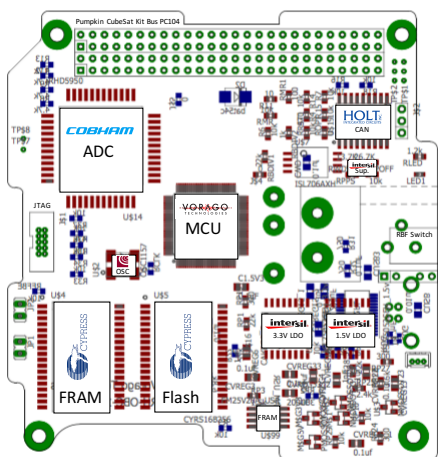
REFERENCE DESIGN SUPPORT

- PCB layout files
- VA10820 firmware source code
- Schematic diagram
- Bill of materials

AVAILABLE FROM



FDK SUPPORT AVAILABLE FROM

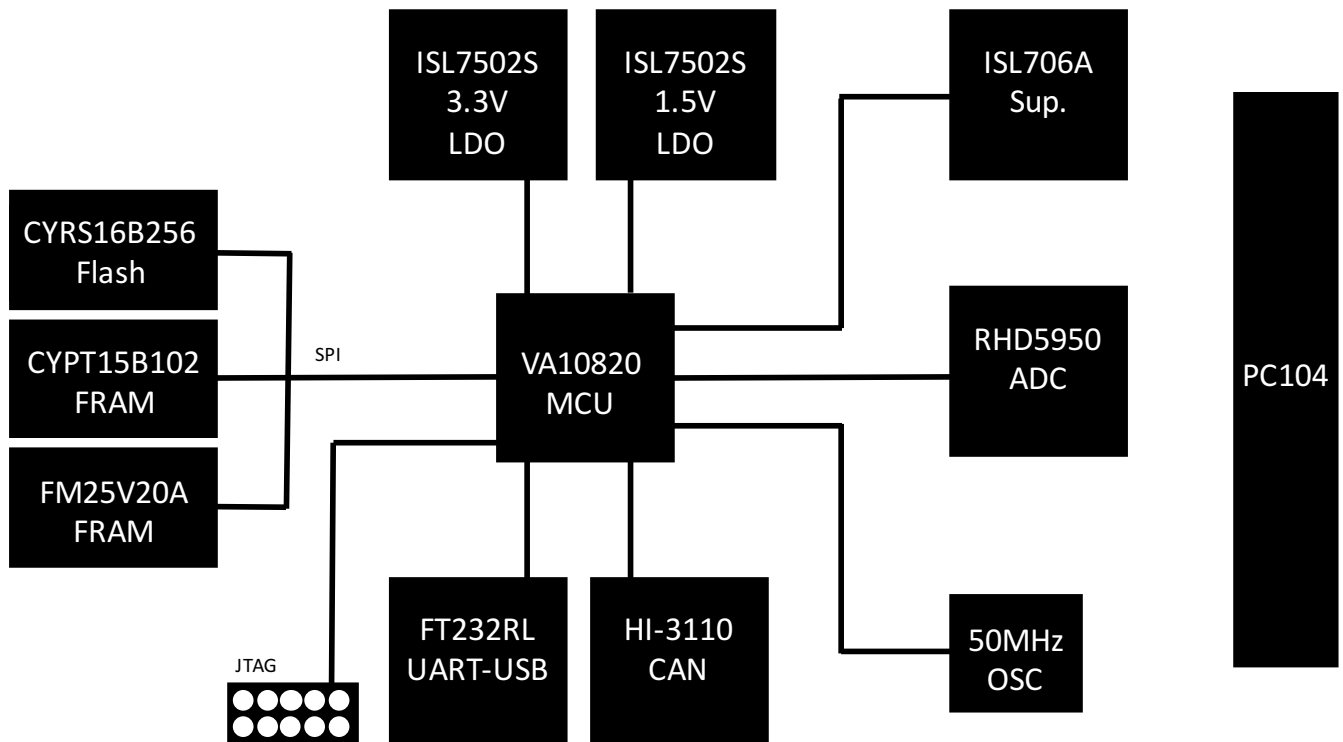


For more information, contact below or visit our web site at www.voragotech.com
VORAGO Technologies | 1501 S MoPac Expressway, Suite 350, Austin, Texas, 78746 | info@voragotech.com

DEVELOPMENT BOARD ORDERING INFORMATION

Description	Part number	Features
OBC / C&DH Board & Ref Design Kit	RH-OBC-1	VA10820 On Board Computer (OBC) / Command and Data Handling (C&DH) board for CubeSats.

RH-OBC-1 DEVELOPMENT BOARD BLOCK DIAGRAM



For more information, contact below or visit our web site at www.voragotech.com
 VORAGO Technologies | 1501 S MoPac Expressway, Suite 350, Austin, Texas, 78746 | info@voragotech.com

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