

ООО «ЛЭМЗ-Т»

634055, Томская обл., г. Томск, пр Развития, 8.

Генеральный директор – Светличный Юрий Алексеевич

8 (3822) 488-527, e-mail: info@[@lemz-t.ru](mailto:info@lemz-t.ru), www.lemz-t.ru

Наименование продукции, работ, услуг, в т.ч. НИОКР	Конкурентные преимущества продукции	Основные технические характеристики	Зарубежная фирма-изготовитель аналогичного импортного товара
Автономная Вычислительная Машина (АВМ)	Вычислительная платформа для решения задач формирования и обработки радиочастотных сигналов, сбора и обработки информации, контроля и управления на базе высокопроизводительных алгоритмов цифровой обработки сигналов и искусственного интеллекта. Широкий диапазон возможностей, увеличение производительности и количества выполняемых задач. Изменение конфигурации под требуемые задачи	Базовый Модуль (БМ) выполненный в форм-факторе 6U Embedded (ширина 4HP) по архитектурной концепции - система на модуле с множественными интерфейсами ввода-вывода, возможностью подключения двух мезонинных модулей FMC стандарта ANSI/VITA 57.1 и дополнительной платы расширения пользовательских интерфейсов; в качестве вычислительных устройств выступают ПЛИС Kintex UltraScale и многопроцессорная система на кристалле Zynq UltraScale+; ц Модуль Интерфейсов (МИ) для реализации различных аналоговых и цифровых интерфейсов требуемых пользователю; ц До двух мезонинных модулей стандарта ANSI/VITA 57.1 для увеличения гибкости и универсальности; ц Источник питания с широким диапазоном входных питающих напряжений;	Нет аналога

		ц Габаритные размеры корпуса 340x133x360 мм.	
Базовый Модуль (БМ) Автономной Вычислительной Машины (АВМ)	Вычислительная платформа для решения задач формирования и обработки радиочастотных сигналов, сбора и обработки информации, контроля и управления на базе высокопроизводительных алгоритмов цифровой обработки сигналов и искусственного интеллекта.	Кintex UltraScale Интерфейс динамической памяти 8 ГБ x64 DDR4 Количество логических ячеек 726 тыс. Суммарный объём BRAM 38,0 Мб Количество вычислительных блоков 2 760 Zynq UltraScale+ Процессорное ядро Quad-core ARM Cortex-A53 MPCore до 1,5 ГГц Процессорное ядро Dual-core ARM Cortex-R5 MPCore до 600 МГц Блок графического процессора Mali-400 MP2 до 667 МГц Интерфейс динамической памяти 8 ГБ x64 DDR4 PS 8 ГБ x64 DDR4 PL Количество логических ячеек 747 тыс. Суммарный объём BRAM 26,2 Мб Количество вычислительных блоков 3 528 Мезонинный модуль FMC стандарт ANSI/VITA 57.1 - 2 шт Форм-фактор 6U Embedded ширина 4 HP	Нет аналога
Модуль приемо-передающий вычислительный «Корсак»	Прием, передача и обработка радиочастотных сигналов с высокоточной синхронизацией по сигналам спутниковых навигационных систем GPS/Глонасс	Zynq-7000 Процессорное ядро Двухядерный ARM Cortex-A9 MPCore до 1 ГГц Количество логических ячеек 125 тыс. Суммарный объём BRAM 9,3 Мб	https://shopozz.ru/items/175429765664-microphase-antsdr-e310-ad9361-software-defined-radio-board-sdr-board-zynq7020

		<p>Количество вычислительных блоков 400 Память ц ОЗУ SDRAM DDR3 1 ГБ ц ПЗУ NOR Flash QSPI 16 МБ ц ПЗУ NAND Flash eMMC 16 ГБ Уровень шума канала передачи не более –157 дБм/Гц Настраиваемая полоса канала от 200 кГц до 56 МГц Диапазон частот приемника от 70 МГц до 6,0 ГГц Диапазон частот передатчика от 47 МГц до 6,0 ГГц Шаг перестройки синтезатора частот 2,4 Гц (макс.) Количество каналов приёмника/ передатчика 4/4 Напряжение питания от 10 В до 30 В Форм-фактор 6U Embedded, ширина 4HP</p>	
<p>Модуль приемный вычислительный «Фенек»</p>	<p>Высокая производительность при малых габаритах. Два конфигурируемых радиочастотных приемапередатчика прямого преобразования. Управление усилением и контроль мощности приемного сигнала. Автоматическая регулировка усиления. Встроенный синтезатор частот.</p>	<p>Zynq-7000 Процессорное ядро Двухядерный ARM Cortex-A9 MPCore до 1 ГГц Количество логических ячеек 125 тыс. Суммарный объём BRAM 9,3 Мб Количество вычислительных блоков 400 Память ц ОЗУ SDRAM DDR3 1 ГБ ц ПЗУ NOR Flash QSPI 16 МБ ц ПЗУ NAND Flash eMMC 16 ГБ Диапазон частот приемника от 70 МГц до 6,0 ГГц Шаг перестройки синтезатора</p>	<p>https://shopozz.ru/items/175429765664-microphase-antsdr-e310-ad9361-software-defined-radio-board-sdr-board-zynq7020</p>

		<p>частот 2,4 Гц (макс.) Количество каналов приёмника 4 Напряжение питания от 10 В до 30 В</p>	
<p>Модуль Цифровой Обработки Сигналов (ЦОС-04)</p>	<p>Вычислитель в формате CompactPCI выполняющий цифровую обработку данных мезонинных модулей FMC, оптических трансиверов SFP+ и других коммуникационных интерфейсов (Ethernet, PCI, PCI Express).</p>	<p>Kintex-7 - 2 шт Количество логических ячеек 406 720 Суммарный объём BRAM 28 620 Кб Количество вычислительных блоков 1 540 Память и ОЗУ SDRAM DDR3 1 Гб - 2 шт и ПЗУ NOR Flash QSPI 32 Мб - 2 шт Мезонинный модуль FMC стандарт ANSI/VITA 57.1 НРС - 2 шт Вычислительный модуль DSP — 2шт Интерфейсы и оптические трансиверы SFP+ - 2 шт и Ethernet 10/100/1000 Base-TX и JTAG через USB и GPIO (LVDS) Интерфейсы разъема CompactPCI и PCI Express x4 и GPIO (LVDS) и PCI x64, 33/66 МГц (slave) Форм-фактор 6U, Embedded, ширина 4HP</p>	<p>https://www.abaco.com/products/fpga-boards</p>
<p>Модуль Цифровой Обработки Сигналов (ЦОС-05)</p>	<p>Вычислитель в формате CompactPCI выполняющий цифровую обработку данных мезонинного модуля FMC, оптических трансиверов и других коммуникационных интерфейсов</p>	<p>Zynq-7000 Процессорное ядро Двухядерный ARM Cortex-A9 MPCore до 1 ГГц Количество логических ячеек 444 тыс.</p>	<p>https://www.abaco.com/products/fpga-boards</p>

	(Ethernet, PCI, RS-485, PCI Express).	<p>Суммарный объем BRAM 26,5 МБ</p> <p>Количество вычислительных блоков 2020</p> <p>Память и ОЗУ SDRAM DDR3 1 ГБ 933 МГц</p> <p>и ПЗУ NOR Flash QSPI 32 МБ</p> <p>и Карта памяти micro SD</p> <p>Мезонинный модуль FMC стандарт ANSI/VITA 57.1 (HPC) - 1 шт</p> <p>Оптический трансивер формата SFP+ - 4 шт</p> <p>Интерфейсы разъема CompactPCI</p> <p>и Ethernet 10/100/1000 Base-TX - 2 шт</p> <p>и RS-422 - 1 шт/RS-485 - 2шт</p> <p>и PCI Express x4</p> <p>и JTAG через USB</p> <p>и GPIO (LVDS) - 5 шт</p> <p>и PCI x32, 33/66 МГц (slave)</p> <p>Форм-фактор 3U, Embedded ширина 4HP, 8HP (с оптическими трансиверами)</p>	
Модуль Цифровой Обработки Сигналов (ЦОС-06)	Вычислитель в формате CompactPCI выполняющий цифровую обработку данных мезонинных модулей FMC и коммуникационных интерфейсов (Ethernet, PCI, PCI Express).	<p>Kintex-7 - 2 шт</p> <p>Количество логических ячеек 406 720</p> <p>Суммарный объем BRAM 28 620 КБ</p> <p>Количество вычислительных блоков 1 540</p> <p>Память и ОЗУ SDRAM DDR3 1 ГБ 933 МГц - 2 шт</p> <p>и ПЗУ NOR Flash QSPI 32 МБ - 2 шт</p> <p>Мезонинный модуль FMC стандарт ANSI/VITA 57.1 HPC - 2</p>	https://www.abaco.com/products/fpga-boards

		<p>шт, LPC - 1 шт Вычислительный модуль DSP - 2шт Интерфейсы разъема CompactPCI и Ethernet 10/100/1000 Base-TX - 2 шт и PCI Express x4 - 2 шт и JTAG через USB и GPIO (LVDS) и PCI x64, 33/66 МГц (slave) Форм-фактор 6U, Embedded ширина 4HP</p>	
<p>Радиофотонная линия передачи ROF-10G-1</p>	<p>Предназначена для передачи аналогового ВЧ-сигнала частотой до 10 ГГц по одномодовому оптоволокну. Разработана для применения в системах передачи сигнала от антенны до центра обработки информации.</p>	<p>Рабочая длина волны 1550 нм Выходная оптическая мощность ПОМ до 10 мВт Рабочий частотный диапазон 50 МГц – 10 ГГц Напряжение модуляции 5 В Коэффициент передачи < 20 дБ Уровень шума < 45 дБ Напряжение питания ПОМ +27 В Напряжение питания ПрОМ +27 В Максимальный потребляемый ток 0,4 А Конструкционные параметры Рабочая температура от - 40 °С до + 50 °С ВЧ разъем SMA, 50 Ом Оптический разъем FC/APC Тип оптоволокну SMF-28 Разъем питания ПОМ и ПрОМ FQ14-2ZJ Габаритные размеры ПОМ 187 x 118 x 38 мм Габаритные размеры ПрОМ 90 x 60 x 38 мм</p>	<p>https://www.b2bphotonics.com/products/optical-link-modules/mp-5000tx-ultra-wide-band-12-ghz-rffiber-optic-transmitter/MP-5000RX-приёмник MP-5000TX - передатчик</p>

Синтезатор частот LMT-SYNTH-S/C/X	Оптоэлектронный синтезатор частот для формирования высокостабильных сигналов гетеродинов приемников (формирователей) с возможностью перестройки частоты цифровым способом.	<p>Диапазон данных частот от 9 ГГц до 10 ГГц Шаг перестройки частоты 0,1 Гц Время перестройки частоты 20 мкс Мощность выходного сигнала не менее 12 дБм Интерфейс управление RS-485 напряжение питания и потребляемая мощность от 10,5 В до 72 В; 45 Вт Диапазон рабочих температур от -50 °С до +50°С</p>	Нет аналога
Крейт 8U 32 НР	Построение электронных вычислительных систем формата CompactPCI для решения задач формирования и обработки сигналов, сбора и обработки информации, контроля и управления на базе высокопроизводительных алгоритмов цифровой обработки сигналов и искусственного интеллекта, в жестких условиях эксплуатации: повышенный уровень вибраций и ударов, расширенный диапазон рабочих температур.	<p>Высота 8U Ширина 32НР Глубина 245 Глубина печатных плат 160</p>	EuropacPRO
Крейт 8U 84 НР	Построение электронных вычислительных систем формата CompactPCI для решения задач формирования и обработки сигналов, сбора и обработки информации, контроля и управления на базе высокопроизводительных алгоритмов цифровой обработки	<p>Высота 8U Ширина 84НР Глубина 245 Глубина печатных плат 160</p>	EuropacPRO Power Backplane 3U, Variant L4, Hartmann

	сигналов и искусственного интеллекта, в жестких условиях эксплуатации: повышенный уровень вибраций и ударов, расширенный диапазон рабочих температур.		
Силовая объединительная плата 27В 3U	Установка двух модулей питания стандарта PICMG 2.11 (форм-фактор 3U, 6U) с входным напряжением питания постоянного или переменного тока в крейт формата CompactPCI	Высота 3U Силовые разъёмы P47 - 2 шт Стандарт PICMG 2.11	Schroff f23098-394
Силовая объединительная плата 220В 6U	Установка двух модулей питания стандарта PICMG 2.11 (форм-фактор 3U) с входным напряжением питания переменного тока в крейт формата CompactPCI	Высота 6U Силовые разъёмы P47 - 2 шт Стандарт PICMG 2.11	Schroff 23098-396, ELMA 020-929
Приемо-передающие модули GaN LMT-PA350-S/C, LMT-PA550-S/C, LMT-PA1500-S/C	Аналоговый (RX/TX) или цифровой (RS485, PoE, Fibre) приемо-передающий модуль (ППМ). Импульсный режим (PM) или режим постоянного излучения (CW). Конструктивное исполнение, частотный диапазон и рабочая полоса - под требования заказчика. Отечественная или зарубежная ЭКБ.	Мощность - от 5 Вт (CW) до 1500 Вт (PM). КПД - не менее 60% (GaN технология).	http://www.sdsxchip.com/en/GaNPA
Модуль 220/12-4	Источник бесперебойного питания общего назначения.	Габаритные размеры 200x70x25 мм Тип АКБ Свинцовые герметичные Максимальная мощность нагрузки 50 Вт Входное напряжение 165 - 265 АС Выходное напряжение 12 (10,5-13,8) В Максимальный выходной ток 4 А Охлаждение блока Пассивное	Нет аналога

		<p>Развязка + Нестабильность выходного напряжения (все воздействующие факторы) Не более 2% КПД при максимальной нагрузке 85 % Диапазон рабочих температур От - 50°C до + 50°C</p>	
Модуль ИБП 48В	Источник бесперебойного питания общего назначения.	<p>Нестабильность выходного напряжения (все воздействующие факторы) Не более 2% КПД при максимальной нагрузке 90 % Диапазон рабочих температур От - 50°C до + 50°C Габаритные размеры 250x150x70 мм Тип АКБ Свинцовые герметичные Максимальная мощность нагрузки 550 Вт Входное напряжение 165 - 265 AC Выходное напряжение 48 (42-55) В Максимальный выходной ток 8 А Охлаждение блока Пассивное Развязка +</p>	Нет аналога
Источник бесперебойного питания на транзисторах	Источник бесперебойного питания общего назначения.	<p>Нестабильность выходного напряжения (все воздействующие факторы) Не более 2% КПД при максимальной нагрузке 80 % Диапазон рабочих температур От - 50°C до + 50°C Габаритные размеры 160x100x50</p>	Нет аналога

		<p>мм Тип АКБ - Максимальная мощность нагрузки 100 Вт Входное напряжение 25-35 DC Выходное напряжение 27-12 В Максимальный выходной ток 12 А Охлаждение блока Пассивное Развязка - Время автономной работы 20 с</p>	
Модуль питания LMT.17.012	<p>Электропитание аппаратуры крейта CompactPCI напряжениями в соответствии со стандартом PICMG 2.11.</p>	<p>Входное напряжение питания постоянного тока 20 - 30 В Максимальная мощность нагрузки 500 Вт КПД при максимальной нагрузке 90 % Выходные напряжения постоянного тока +3,3 В; +5 В; +12 В; -12 В Нестабильность выходных напряжений не более 2% Диапазон рабочих температур от -50°C до + 50°C Форм фактор 6U Embedded, ширина 8HP</p>	CPS-H640/24, ADLink
Модуль питания переменного тока LT300PWR/220/3U/I	<p>Электропитание аппаратуры крейта CompactPCI напряжениями в соответствии со стандартом PICMG 2.11.</p>	<p>Входное напряжение питания переменного тока 165 - 265 В Максимальная мощность нагрузки 300 Вт КПД при максимальной нагрузке 85 % Выходные напряжения постоянного тока +3,3 В; +5 В; +12 В; -12 В Нестабильность выходных напряжений не более 2%</p>	CPCI-3U-AC-300W-R Telcoor

		<p>Диапазон рабочих температур от -50°C до +50°C</p> <p>Форм фактор 3U Embedded, ширина 8HP</p>	
Модуль питания постоянного тока 3U 27 В	<p>Электропитание аппаратуры крейта CompactPCI напряжениями в соответствии со стандартом PICMG 2.11.</p>	<p>Входное напряжение питания постоянного тока 20 - 30 В</p> <p>Максимальная мощность нагрузки 250 Вт</p> <p>КПД при максимальной нагрузке 90 %</p> <p>Выходные напряжения постоянного тока +3,3 В; +5 В; +12 В; -12 В</p> <p>Нестабильность выходных напряжений не более 2%</p> <p>Диапазон рабочих температур от -50°C до +50°C</p> <p>Форм фактор 3U Embedded, ширина 8HP</p>	<p>CPS-H325/WDC, ADLink</p>
Модуль МПР-3000-В-50	<p>Источник питания выходных каскадов УМ.</p>	<p>Нестабильность выходного напряжения (все воздействующие факторы) Не более 2%</p> <p>КПД при максимальной нагрузке 90 %</p> <p>Диапазон рабочих температур От -50°C до +50°C</p> <p>Габаритные размеры 106x40x26 мм</p> <p>Максимальная мощность нагрузки 150 Вт</p> <p>Входное напряжение 20 - 30 DC</p> <p>Выходное напряжение 50 В</p> <p>Выходной ток 3 А</p> <p>Охлаждение блока Кондуктивное</p> <p>Синхронизация +</p> <p>Развязка +</p> <p>Регулировка 40 - 60 В</p>	<p>MHB150-48S24, MeanWell</p>

Модуль питания МПР-3000-В1-50	Источник питания выходных каскадов УМ.	<p>Нестабильность выходного напряжения (все воздействующие факторы) Не более 2%</p> <p>КПД при максимальной нагрузке 90 %</p> <p>Диапазон рабочих температур От - 50°C до + 50°C</p> <p>Габаритные размеры 106x40x26 мм</p> <p>Максимальная мощность нагрузки 150 Вт</p> <p>Входное напряжение 37 - 72 DC</p> <p>Выходное напряжение 50 В</p> <p>Выходной ток 3 А</p> <p>Охлаждение блока Кондуктивное</p> <p>Синхронизация +</p> <p>Развязка +</p> <p>Регулировка 40 - 60 В</p>	RQB150W3-48S48 MeanWell
Модуль МФс-1-2,0	Входной синфазный фильтр постоянного тока	<p>Тип тока DC</p> <p>Напряжение 63 В</p> <p>Диапазон рабочих температур От - 50°C до + 50°C</p> <p>Габаритные размеры 34x27x15 мм</p> <p>Охлаждение Пассивное</p> <p>Рабочий ток 2 А</p> <p>Монтаж/корпус DIP (лепестки)</p>	TCK-181
Модуль МФс-1-2,0-01	Входной синфазный фильтр постоянного тока	<p>Тип тока DC</p> <p>Напряжение 63 В</p> <p>Диапазон рабочих температур. От - 50°C до +50°C</p> <p>Габаритные размеры 33,6x30x14 мм</p> <p>Охлаждение Пассивное</p> <p>Рабочий ток 2 А</p> <p>Корпус/монтаж SMD (полотверстия вертикальные)</p>	TCK-181

Модуль МФс-1-2,0-02	Входной синфазный фильтр постоянного тока	Тип тока DC Напряжение 63 В Диапазон рабочих температур. От - 50°C до +50°C Габаритные размеры 35,5x27x14 мм Охлаждение Пассивное Рабочий ток 2 А Корпус/монтаж SMD (полуотверстия горизонтальные)	ТСК-181
Модуль МФ-3,0	Выходной синфазный фильтр постоянного тока	Тип тока DC Напряжение 63 В Диапазон рабочих температур От - 50°C до + 50°C Габаритные размеры 46x40x14 мм Охлаждение Пассивное Рабочий ток 3 А Корпус/монтаж DIP (лепестки)	Нет аналога
Модуль МФ-3,0-01	Выходной синфазный фильтр постоянного тока.	Тип тока DC Напряжение 63 В Диапазон рабочих температур От - 50°C до + 50°C Габаритные размеры 46x42x14 мм Охлаждение Пассивное Рабочий ток 3 А Корпус/монтаж SMD (полуотверстия вертикальные)	Нет аналога
Модуль МФ-3,0-02	Выходной синфазный фильтр постоянного тока.	Тип тока DC Напряжение 63 В Диапазон рабочих температур От - 50°C до +50°C Габаритные размеры 48x40x14 мм Охлаждение Пассивное Рабочий ток 3 А Корпус/монтаж SMD (полуотверстия горизонтальные)	Нет аналога

Модуль МФ-0,2	Входной комбинированный фильтр постоянного тока.	Тип тока DC Напряжение 63 В Диапазон рабочих температур От - 50°C до +50°C Габаритные размеры 34x27x8,5 мм Охлаждение Пассивное Рабочий ток 0,2 А Корпус/монтаж DIP	Нет аналога
Модуль МФ-0,2-01	Выходной комбинированный фильтр постоянного тока.	Тип тока DC Напряжение 63 В Диапазон рабочих температур От - 50°C до +50°C Габаритные размеры 34x27x8,5 мм Охлаждение Пассивное Рабочий ток 0,2 А Корпус/монтаж DIP	Нет аналога
Фильтр питания 3А	Фильтр питания сети 230В.	Тип тока AC Напряжение 250 В Диапазон рабочих температур От - 50°C до +50°C Габаритные размеры 112x85x54 мм Охлаждение Пассивное Рабочий ток 3 А	Нет аналога
Модуль питания ММП1200-В-XXX-КЭ1	Низковольтное питание (ПЛИС, ЦП и тд.).	Нестабильность выходного напряжения (все воздействующие факторы) Не более 5% КПД при максимальной нагрузке 80-95 % Диапазон рабочих температур От — 50°C до + 50°C Габаритные размеры 12x9x6 мм Входное напряжение 3-5,5 В* Выходное напряжение 1,0-3,3 В* Максимальный выходной ток 1,2	Серия N78, MeanWell

		А Синхронизация - EN + PG -	
Модуль питания ММП3000-В-XXX-ТИ1	Низковольтное питание (ПЛИС, ЦП и тд.).	Нестабильность выходного напряжения (все воздействующие факторы) Не более 5% КПД при максимальной нагрузке 80-95 % Габаритные размеры 20x15x10 мм Входное напряжение 4-14 В Выходное напряжение 1,0-5,0 В Максимальный выходной ток 3 А Синхронизация - EN + PG + Диапазон рабочих температур От - 50°С до + 50°С	Серия SPOL12, MeanWell
Модуль питания ММП5000-В-XXX-РЧ1	Низковольтное питание (ПЛИС, ЦП и тд.).	Нестабильность выходного напряжения (все воздействующие факторы) Не более 5% КПД при максимальной нагрузке 80-95 % Диапазон рабочих температур От - 50°С до + 50°С Габаритные размеры 14,1x20,9x12 мм Входное напряжение 2,5-6,0 В Выходное напряжение 1,0-5,0 В Максимальный выходной ток 5 А Синхронизация - EN + PG +	Серия NID-35, MeanWell
Модуль питания МП1500-В-XX	Малощумящий понижающий преобразователь для питания нагрузки, чувствительной к помехам.	Нестабильность выходного напряжения (все воздействующие факторы) Не более 4% КПД при максимальной нагрузке не менее 80 % Диапазон рабочих температур От - 50°С до + 50°С Габаритные размеры 46x20x15 мм Входное напряжение (DC) 10 - 30	Нет аналога

		<p>В</p> <p>Выходное напряжение 2,5 - 15,0 В</p> <p>Выходной ток 1,5 А</p> <p>Охлаждение блока Пассивное</p> <p>Синхронизация -</p> <p>Регулировка -</p> <p>Монтаж/корпус DIP</p>	
Модуль питания МП3000-В-ХХ	Понижающий малошумящий преобразователь для питания нагрузки, чувствительной к помехам.	<p>Нестабильность выходного напряжения (все воздействующие факторы) Не более 4%</p> <p>КПД при максимальной нагрузке не менее 80 %</p> <p>Диапазон рабочих температур От - 50°С до + 50°С</p> <p>Габаритные размеры 63x30x12 мм</p> <p>Входное напряжение (DC) 10 - 30 В*</p> <p>Выходное напряжение 2,5 - 15,0 В</p> <p>Выходной ток 3,0 А</p> <p>Охлаждение блока Кондуктивное</p> <p>Синхронизация -</p> <p>Регулировка -</p> <p>Монтаж/корпус Объёмный</p>	SKA40B-12
Модуль питания МПП-1200-В-9	Малошумящий повышающий преобразователь для питания нагрузки, чувствительной к помехам.	<p>Нестабильность выходного напряжения (все воздействующие факторы) Не более 4%</p> <p>КПД при максимальной нагрузке не менее 85 %</p> <p>Диапазон рабочих температур От - 50°С до + 50°С</p> <p>Габаритные размеры 46x27x8 мм</p> <p>Максимальная мощность нагрузки 12 Вт</p> <p>Входное напряжение (DC) 4 - 8 В</p> <p>Выходное напряжение 9 В</p> <p>Выходной ток 1,2 А</p>	Нет аналога

		Охлаждение блока Пассивное Синхронизация - Регулировка - Корпус/монтаж DIP	
Модуль питания МП200-ХХ	Малозащумящий понижающий преобразователь для питания нагрузки, чувствительной к помехам.	Нестабильность выходного напряжения (все воздействующие факторы) Не более 4% КПД при максимальной нагрузке не менее 80 % Диапазон рабочих температур От - 50°С до + 50°С Габаритные размеры 40x34x9 мм Входное напряжение (DC) 10 - 30 В* Выходное напряжение 2,5 - 15,0 В Выходной ток 0,2 А Охлаждение блока Пассивное Синхронизация - Регулировка - Корпус/монтаж DIP	Нет аналога
Модуль питания МПР-333-В-15	Малозащумящий преобразователь для питания нагрузки, чувствительной к помехам.	Нестабильность выходного напряжения (все воздействующие факторы) Не более 2% КПД при максимальной нагрузке 75 % Диапазон рабочих температур От - 50°С до + 50°С Габаритные размеры 27x15x20 мм Максимальная мощность нагрузки 5 Вт Входное напряжение 20 - 30 DC Выходное напряжение 15 В Максимальный выходной ток 0,33 А Охлаждение блока Пассивное Синхронизация - Регулировка -	TVN 5-2413WI
Модуль питания МПР-333-В-6	Малозащумящий преобразователь для питания нагрузки, чувствительной к помехам.	Нестабильность выходного напряжения (все воздействующие факторы) Не более 2%	TIM 2-2411

		<p>КПД при максимальной нагрузке 75 %</p> <p>Диапазон рабочих температур От — 50°C до + 50°C</p> <p>Габаритные размеры 27x15x20 мм</p> <p>Максимальная мощность нагрузки 2 Вт</p> <p>Входное напряжение 20 - 30 DC</p> <p>Выходное напряжение 6 В</p> <p>Максимальный выходной ток 0,33 А</p> <p>Охлаждение блока Пассивное</p> <p>Синхронизация -Регулировка -</p>	
Модуль питания МПР-3000-В-12	Модуль питания общего назначения.	<p>Нестабильность выходного напряжения (все воздействующие факторы) Не более 2% КПД при максимальной нагрузке 90 %</p> <p>Диапазон рабочих температур От - 50°C до + 50°C</p> <p>Габаритные размеры 60x40x15 мм</p> <p>Максимальная мощность нагрузки 40 Вт</p> <p>Входное напряжение 10 - 30 DC</p> <p>Выходное напряжение 12 В</p> <p>Максимальный выходной ток 3,3 А</p> <p>Охлаждение блока Кондуктивное</p> <p>Синхронизация +</p> <p>Регулировка -</p>	SKA40B-12
Модуль питания МПР-3000-В-12-12	Модуль питания общего назначения.	<p>Нестабильность выходного напряжения (все воздействующие факторы) Не более 2%</p> <p>КПД при максимальной нагрузке 85 %</p> <p>Диапазон рабочих температур От - 50°C до + 50°C</p> <p>Габаритные размеры 62x42x15 мм</p>	SKA40C-12

		<p>Максимальная мощность нагрузки 50 Вт Входное напряжение 36 - 72 DC Выходное напряжение 12 В Максимальный выходной ток 4 А Охлаждение блока Кондуктивное Синхронизация + Регулировка +</p>	
Модуль питания МПР-750-В-28	Модуль питания общего назначения, питание предварительных каскадов УМ.	<p>Нестабильность выходного напряжения (все воздействующие факторы) Не более 2% КПД при максимальной нагрузке 85 % Диапазон рабочих температур От - 50°C до + 50°C Габаритные размеры 40x30x30 мм Максимальная мощность нагрузки 40 Вт Входное напряжение 10 - 30 DC Выходное напряжение 28 В Максимальный выходной ток 1,5 А Охлаждение блока Пассивное Синхронизация + Регулировка +</p>	PSD30D-24, MeanWell
Модуль питания МПР-750-В1-28	Модуль питания общего назначения, питание предварительных каскадов УМ.	<p>Нестабильность выходного напряжения (все воздействующие факторы) Не более 2% КПД при максимальной нагрузке 85 % Диапазон рабочих температур От - 50°C до + 50°C Габаритные размеры 44x36x23 мм Максимальная мощность нагрузки 40 Вт Входное напряжение 36 - 72 DC Выходное напряжение 28 В</p>	MSD20C-24, MeanWell

		<p>Максимальный выходной ток 1,5 А</p> <p>Охлаждение блока Пассивное</p> <p>Синхронизация +</p> <p>Регулировка +</p>	
Модуль питания МПР-7000-В-6	Модуль питания общего назначения.	<p>Нестабильность выходного напряжения (все воздействующие факторы) Не более 2%</p> <p>КПД при максимальной нагрузке 90 %</p> <p>Диапазон рабочих температур От - 50°C до + 50°C</p> <p>Габаритные размеры 60x40x15 мм</p> <p>Максимальная мощность нагрузки 50 Вт</p> <p>Входное напряжение 18 - 30 DC</p> <p>Выходное напряжение 6 В</p> <p>Максимальный выходной ток 8 А</p> <p>Охлаждение блока Кондуктивное</p> <p>Синхронизация +</p> <p>Регулировка +</p>	SKM50B-05, MeanWell
Модуль питания МПР-2500-В-8	Модуль питания общего назначения.	<p>Нестабильность выходного напряжения (все воздействующие факторы) Не более 2%</p> <p>КПД при максимальной нагрузке 85 %</p> <p>Диапазон рабочих температур От - 50°C до + 50°C</p> <p>Габаритные размеры 50x32x20 мм</p> <p>Максимальная мощность нагрузки 20 Вт</p> <p>Входное напряжение 20 - 30 DC</p> <p>Выходное напряжение 8 В</p> <p>Максимальный выходной ток 2,5 А</p> <p>Охлаждение блока Пассивное</p> <p>Синхронизация +</p>	DKA30B-12, MeanWell

		Регулировка +	
Модуль питания МПР10000-12	Модуль питания общего назначения.	<p>Нестабильность выходного напряжения (все воздействующие факторы) Не более 2%</p> <p>КПД при максимальной нагрузке 90 %</p> <p>Диапазон рабочих температур От - 50°C до + 50°C</p> <p>Габаритные размеры 96x46x14 мм</p> <p>Максимальная мощность нагрузки 120 Вт</p> <p>Входное напряжение 20 - 30 DC</p> <p>Выходное напряжение 12 В</p> <p>Максимальный выходной ток 10 А</p> <p>Охлаждение блока Кондуктивное</p> <p>Синхронизация</p> <p>Регулировка +</p>	МНВ150-24S12, MeanWell
Модуль питания МПР10000-5	Модуль питания общего назначения	<p>Нестабильность выходного напряжения (все воздействующие факторы) Не более 2%</p> <p>КПД при максимальной нагрузке 90 %</p> <p>Диапазон рабочих температур От - 50°C до + 50°C</p> <p>Габаритные размеры 96x46x14 мм</p> <p>Максимальная мощность нагрузки 120 Вт</p> <p>Входное напряжение 20 - 30 DC</p> <p>Выходное напряжение 12 В</p> <p>Максимальный выходной ток 10 А</p> <p>Охлаждение блока Кондуктивное</p> <p>Синхронизация</p> <p>Регулировка +</p>	SKA60A-05, MeanWell

Модуль питания МПР150-130	Модуль питания общего назначения. Питание СВЧ-коммутаторов	Нестабильность выходного напряжения (все воздействующие факторы) Не более 2% КПД при максимальной нагрузке 80 % Диапазон рабочих температур От - 50°C до + 50°C Габаритные размеры 27x46x18 мм Максимальная мощность нагрузки 20 Вт Входное напряжение 36-72 DC Выходное напряжение 130 В Максимальный выходной ток 0,15 А Охлаждение блока Пассивное Синхронизация - Регулировка -	Нет аналога
Модуль питания МПРД-250-В-6	Малозумящий преобразователь для питания нагрузки, чувствительной к помехам	Нестабильность выходного напряжения (все воздействующие факторы) Не более 2% КПД при максимальной нагрузке 75 % Диапазон рабочих температур От - 50°C до + 50°C Габаритные размеры 27x15x12 мм Максимальная мощность нагрузки 3 Вт Входное напряжение 20 - 30 DC Выходное напряжение 2x6 В Выходной ток 2x0,25 А Охлаждение блока Пассивное Синхронизация - Регулировка -	TEN 3-2421N
Модуль питания МПРД-2000-В-6	Модуль питания общего назначения	Нестабильность выходного напряжения (все воздействующие факторы) Не более 2% КПД при максимальной нагрузке	DKA15B-05, MeanWell

		85 % Диапазон рабочих температур От - 50°C до + 50°C Габаритные размеры 45x30x15 мм Максимальная мощность нагрузки 12 Вт Входное напряжение 20 - 30 DC Выходное напряжение 2x6 В Выходной ток 2x1 А Охлаждение блока Пассивное Синхронизация + Регулировка -	
Модуль питания МПРД-2000-В1-6	Модуль питания общего назначения.	Нестабильность выходного напряжения (все воздействующие факторы) Не более 2% КПД при максимальной нагрузке 85 % Диапазон рабочих температур От - 50°C до + 50°C Габаритные размеры 45x30x15 мм Максимальная мощность нагрузки 12 Вт Входное напряжение 36 - 72 DC Выходное напряжение 2x6 В Выходной ток 2x1 А Охлаждение блока Пассивное Синхронизация + Регулировка -	DKA15C-05, MeanWell
Модуль питания МПРД150-15	Малошумящий преобразователь для питания нагрузки, чувствительной к помехам.	Нестабильность выходного напряжения (все воздействующие факторы) Не более 2% КПД при максимальной нагрузке 80 % Диапазон рабочих температур От - 50°C до + 50°C Габаритные размеры 31x15x12 мм Максимальная мощность	TEL 5-2423

		нагрузки 5 Вт Входное напряжение 20 - 30 DC Выходное напряжение 2x15 В Выходной ток 2x0,15 А Охлаждение блока Пассивное Синхронизация - Регулировка -	
Стереокамера на гиросtabilизированном подвесе для БПЛА	Детектирование и слежение за объектом, выдача целеуказания в виде азимута, угла места и расстояния до объекта	Стереобаза от 15 см до 30 см Диапазон частот от 2,5 ГГц до 3,5 ГГц; от 1 ГГц до 6 ГГц; от 2 ГГц до 10 ГГц Мощность передатчика БПЛА от 1 Вт до 10 Вт Канал передачи пакетный Скорость передачи данных до 3 Мбит/с Разделение каналов TDD (временное) Длина пакета 172 байта до 16 000 байт Коэффициент усиления антенн БПЛА не менее 5 дБи Дальность действия до 30 км Габаритные размеры 100x70x20 мм Масса 150 г	
Модуль мультиспектральной камеры БПЛА с цифровой обработкой и искусственным интеллектом.	Детектирование, распознавание и сопровождение объекта, выдача целеуказания в виде азимута, угла места объекта. Особенности (уникальность) продукции:- Встроенный вычислительный модуль с искусственным интеллектом; - Видеокамера высокого разрешения; - Тепловизионная камера высокой	Передача видео UDP-RTSP h264/h265 Разрешение 640x512 Объектив 9мм / F1.0 Угол обзора 48,7°x38,6 ° Формат видео 1056x768/30 fps; 1280x720/30 fps; 1980x1080/30 fps Угол обзора 70 ° Угол поворота модуля от +5 ° до -105 ° (относительно горизонта) Температура эксплуатации от -	

чувствительности; - Работа с полётным контроллером по протоколу Mavlink2; - Взаимодействие по специализированному протоколу через TCP соединение; - Виброподвес модуля.	40° С до +80° С Габаритные размеры 126x118x82 мм Масса 770 г	
--	--	--