

УВП «ИНТЕГРО» В ИСПОЛНЕНИИ «АРМ ОПЕРАТОРА» КВ-001



ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

УВП «Интегро» в исполнении «АРМ оператора» КВ-001 представляет собой встраиваемый компьютер для создания полнофункциональных операторских автоматизированных рабочих мест.

Для решения индивидуальных задач заказчика предусмотрены различные варианты исполнения КВ-001 с возможностью конфигурирования каждого конкретного устройства.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Промышленные вычислительные системы
- Бесшумные отказоустойчивые автоматизированные рабочие места
- Бортовое вычислительное оборудование морского, авиационного и наземного применения
- Системы реального времени
- Высоконадежные системы с кондуктивным охлаждением

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Надежная отечественная разработка
- Высокая вычислительная мощность
- Широкие коммуникационные возможности
- Гибкая кастомизация и расширение функционала

КЛЮЧЕВЫЕ ПАРАМЕТРЫ

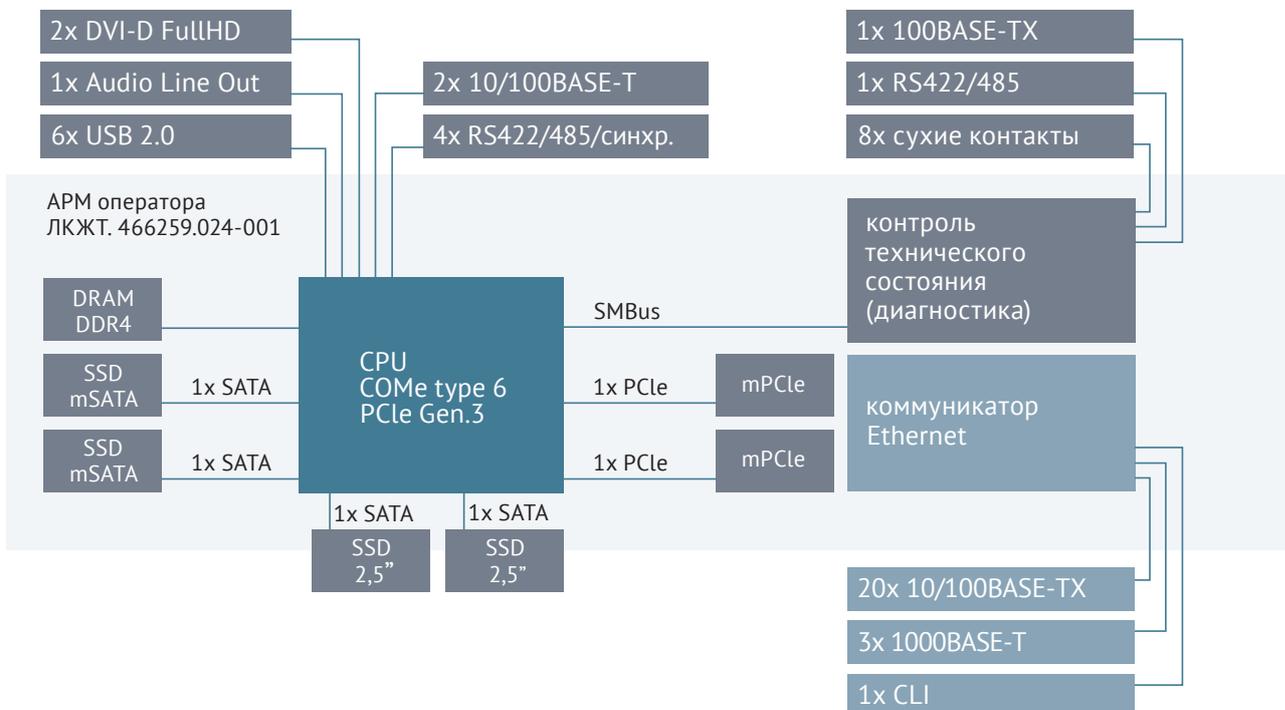
- Длительный жизненный цикл до 10–15 лет, расширенный гарантийный срок до 5 лет и послегарантийное обслуживание.
- Гибкая кастомизация и расширение функционала под требования заказчика за счет слотов расширения РМС, ХМС, МХМ, mSATA и mPCIe.
- Наличие встроенных аппаратно-программных средств контроля технического состояния процессорного модуля, источников питания и основных электронных модулей с возможностью подключения к внешней системе технической диагностики.
- Возможность поставки с радиатором охлаждения или теплоотводящей пластиной для установки радиатора.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры вычислительного ядра	
■ Базовая платформа	COM Express Type 6
■ Кол-во процессорных модулей	1
■ Тип процессорного модуля	Intel Core i5-6442E 1,9 ГГц Intel Core i7-6820EQ 2,8 ГГц и др. Intel Celeron/Core I3, I5, I7/Xeon E3
■ Емкость ОЗУ	до 32 Гб DDR4
Объем памяти	
■ SSD, mSATA	до 1 Тб (2 x 512 Гб)
■ SSD, 2,5" (с функцией «горячей» замены)	до 4 Тб (2 x 2 Тб)
Параметры внешних интерфейсов	
■ DVI-D FullHD	2
■ Линейный аудиовыход	1
■ Последовательный порт USB 2.0	4 + 2 (технологические)
■ Последовательный порт RS422/485 (с гальванической изоляцией 1,5 кВ)	4 (возможность использования как порт сигнала синхронизации)
■ Ethernet 10/100/1000BASE-T	2
■ Операционная система	ОС Alt Linux 7.0.4 и выше ОС Astra Linux 1.4 и выше ОС Windows 7 ФСТЭК ОС QNX 6.5 ЗОСРВ «Нейтрино»
Встроенная система диагностики	
■ Опрос и индикация технического состояния изделия по каналам	1 x 100BASE-TX 1 x RS422/485 6 x сухие контакты
Параметры электропитания	
■ Напряжение питания от бортовой системы электроснабжения по ГОСТ 19705-89	24 В ± 20 %
■ Максимальный потребляемый ток при ном. напр. 24 В	3 А
■ Охлаждение	пассивное, естественная конвекция (внутри – кондуктивное)
■ Гальваническая изоляция	гальваническая изоляция от корпуса сигнальной общей шины устройства

Массо-габаритные параметры	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Габариты без разъемов/с разъемами, В x Ш x Г, мм 	88 x 320 x 267 – «2U» – с радиатором охлаждения 88 x 320 x 247 – «2U» – с теплоотводящей пластиной
<ul style="list-style-type: none"> ■ Масса 	4,5 кг
Условия эксплуатации	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Условия эксплуатации по ГОСТ РВ 20.39.304-98 	гр. 2.1.1 и 2.3.1, климатическое исполнение УХЛ
<ul style="list-style-type: none"> ■ Температура окружающей среды: <ul style="list-style-type: none"> – рабочая – хранения 	-10... +55 °С -50... +70 °С
<ul style="list-style-type: none"> ■ Степень защиты от проникновения внешних твердых предметов и воды по ГОСТ 14254-96 	IP42
<ul style="list-style-type: none"> ■ Срок службы 	15 лет

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ИЗДЕЛИЯ



КОНФИГУРИРУЕМЫЕ ОПЦИИ

АРТИКУЛ ДЛЯ ЗАКАЗА

КВ	АРМ	XX	X	1	1	2	1	00	00	X	0	XXXX	XXXXX	X	X	X	X	X
		1	2							3		4	5	6	7	8	9	10

1 Процессорный модуль

■ 4th Generation Intel® Core™ Processors (Haswell)

01 – Intel® Core™ i7-4700EQ (4x 2.40GHz, 47/37W)
02 – Intel® Core™ i5-4402E (2x 1.60GHz, 25W)

■ 6th Generation Intel® Core™ Processors (SkyLake)

03 – Intel® Xeon® E3-1515M (4x 2.80GHz, 35/45W)
04 – Intel® Xeon® E3-1505M (4x 2.80GHz, 35/45W)
05 – Intel® Xeon® E3-1505L, (4x 2.20GHz, 25W)
06 – Intel® Core™ i7-6820EQ (4x 2.80GHz, 45W)
07 – Intel® Core™ i7-6822EQ (4x 2.00GHz, 25W)
08 – Intel® Core™ i5-6440EQ (4x 2.70GHz, 45W)
09 – Intel® Core™ i5-6442EQ (4x 1.90GHz, 25W)
10 – Intel® Core™ i3-6100E (2x 2.70GHz, 35W)
11 – Intel® Core™ i3-6102E (2x 1.90GHz, 25W)
12 – Intel® Celeron™ G3900E (2x 2.40GHz, 35W)
13 – Intel® Celeron™ G3902E (2x 1.60GHz, 25W)

■ 7th Generation Intel® Core™ / Xeon® Processors (Kaby Lake)

14 – Intel® Xeon® E3-1505M (4x 3.0GHz, 45/35W)
15 – Intel® Xeon® E3-1505L (4x 2.2GHz, 25W)
16 – Intel® i7-7820EQ (4x 3.0GHz, 45/35W)
17 – Intel® i5-7440EQ (4x 2.9GHz, 45/35W)
18 – Intel® i5-7442EQ (4x 2.1GHz, 25W)
19 – Intel® i3-7100E (2x 2.9GHz, 35W)
20 – Intel® i3-7102E (2x 2.1GHz, 25W)

2 Объем ОЗУ

0 – 2 ГБ 4 – 16 ГБ
1 – 4 ГБ 5 – 24 ГБ
2 – 8 ГБ 6 – 32 ГБ

3 Тип и характеристики модуля в 1 слоте mPCIe

0 – не устанавливаются
1 – АПМДЗ «Соболь»

4 Кол-во и размер накопителей SSD 2,5" SATA

■ Для АРМ, СЕР, ВСР, ВПС и СХР значения следующие

00000 – не устанавливаются
XXXGN – объем накопителей от 128 (XXX) ГБ (G)
XXXTN – объем накопителей от 001 (XXX) ТБ (T),
где N – кол-во накопителей N= (1, 2)

■ Например

064G2 – 2 накопителя 64 ГБ каждый
512G1 – 1 накопитель 512 ГБ
002T1 – 1 накопитель 2 ТБ
008T2 – 2 накопителя 8 ТБ каждый

5 Кол-во и размер накопителей SSD mSATA	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Для АРМ, СЕР, ВСР, ВПС и СХР значения следующие 	<p>00000 – не устанавливаются XXXGN – объем накопителей от 032 (XXX) ГБ (G) XXXTN – объем накопителей от 001 (XXX) ТБ (T), где N – кол-во накопителей N= (1, 2)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ■ Например 	<p>064G2 – 2 накопителя 64 ГБ каждый 001T – 2 накопителя 1 ТБ каждый</p>
6 Совместимость с операционной системой	
	<p>0 – не определена 1 – Astra Linux Special Edition 1.4 2 – Astra Linux Special Edition 1.5 3 – Альт Линукс СПТ 7.0 4 – ЗОСРВ «Нейтрино» КПДА.10964-01; 5 – QNX 6.5.0 6 – Microsoft Windows 7 (SP1) в редакции «Профессиональная» (32 бит) сертифицированная ФСТЭК</p>
7 Комплект кронштейнов крепления	
	<p>0 – не поставляется 1 – для 19” стойки 2 – для горизонтальной поверхности</p>
8 Комплект ответных разъемов	
	<p>0 – не поставляется 1 – включить в поставку</p>
9 Особые требования к исполнению	
	<p>0 – нет особых требований 1 – есть особые требования Если значение поля «1», то особые требования оформляются отдельными техническими требованиями (ТТ)</p>
10 Тип приемки	
	<p>I – приемка ОТК, конформное покрытие M – приемка ВП МО РФ, конформное покрытие</p>

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Руководство по эксплуатации ЛКЖТ.466259.024РЭ
- Технические условия ЛКЖТ.466259.024ТУ (предоставляются по запросу)
- Габаритный чертеж ЛКЖТ.466259.024ГЧ (предоставляется по запросу)
- Схема электрическая подключений ЛКЖТ.466259.024Э5 (предоставляется по запросу)

РАСПОЛОЖЕНИЕ ПОРТОВ И СРЕДСТВ ИНДИКАЦИИ



ГАБАРИТЫ ИЗДЕЛИЯ

