

АДСМЕУ
ЗАЩИЩАЯ БУДУЩЕЕ

**ЭВМ
СПЕЦИАЛЬНОГО
НАЗНАЧЕНИЯ**



СОДЕРЖАНИЕ

		О КОМПАНИИ	1
		ПЛАНШЕТНАЯ	ПК - 17 2
			БУ-31 4
		НОСИМАЯ	БУ-38 / БУ-38.2 6
			БУ-39 8
			БУ-43 10
			БУ-51 12
			АРМ-Т 14
		ПАНЕЛЬНАЯ	ПК-20 16
			ПК-21.3 / ПК-21.4 18
			ПК-31 20
			ПК-45-Р4 / БИ-45-Р4 22
			ПК-51М 24
		УНИФИЦИРОВАННЫЕ ПАНЕЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ	УПК-15 /15.1 /19 /20 /24 26
			УПК-46 / УПК-55 28
		АВИАЦИОННАЯ	ПК-31МА 30
		СИСТЕМНЫЙ БЛОК	БК-45-Р4 32
			ВЫЧИСЛИТЕЛЬ 34
		IT РЕШЕНИЯ ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ	ПКУ 460/ 550/ 650 СУ 36
		ПЕРИФЕРИЙНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	КАМ-01 /02 38
			КЗ-01/ 03 40
			КЗМ-01/ 03 41
			МГИ-001/ 002 42
			НКП (ФЛЭШ-НАКОПИТЕЛЬ) 43
			БНМ-01 (DVD-ПРИВОД) 44

ОАО «Конструкторское бюро «Дисплей» БОЛЕЕ 35 ЛЕТ СПЕЦИАЛИЗИРУЕТСЯ НА РАЗРАБОТКЕ И ПРОИЗВОДСТВЕ СРЕДСТВ ОТОБРАЖЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ РАБОТЫ В ЖЕСТКИХ УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ, И ЯВЛЯЕТСЯ ОДНОЙ ИЗ ВЕДУЩИХ КОМПАНИЙ В ДАННОЙ ОТРАСЛИ.

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В СЛЕДУЮЩИХ НАПРАВЛЕНИЯХ:

- РАЗРАБОТКА И ПРОИЗВОДСТВО ВИДЕОМОНИТОРОВ;
- РАЗРАБОТКА И ПРОИЗВОДСТВО ПАНЕЛЬНЫХ И ПЕРЕНΟΣНЫХ ЭВМ;
- РАЗРАБОТКА И ПРОИЗВОДСТВО ДИСПЛЕЕВ НА ЖК-ПАНЕЛЯХ ДЛЯ АВИАЦИОННЫХ ИНДИКАТОРОВ;
- РАЗРАБОТКА И ПРОИЗВОДСТВО МИКРОДИСПЛЕЙНЫХ СИСТЕМ ИНДИКАЦИИ;
- РАГИДИЗАЦИЯ ЖК-ПАНЕЛЕЙ.

НАШИ ИЗДЕЛИЯ ВЫПОЛНЯЮТ СВОИ ЗАДАЧИ В УСЛОВИЯХ:

- НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР, ДО -55 °С;
- ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР, ДО +70 °С;
- ВЛАЖНОСТИ 100%, ТУМАНА, БРЫЗГ, ДОЖДЯ;
- ВОЗДЕЙСТВИЯ СОЛЯНОГО ТУМАНА, ГРИБКОВ, ПЕСКА;
- ВИБРАЦИИ ДО 6 g;
- ОДИНОЧНЫХ УДАРОВ ДО 500 g;
- ВНЕШНЕЙ ЗАСВЕТКИ ДО 100 000 ЛК.

СОЗДАВАЯ НАШИ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ РАБОТЫ В ТРУДНЫХ УСЛОВИЯХ, РАЗРАБАТЫВАЯ ИХ И ЗАКЛАДЫВАЯ ЗАЩИТУ ОТ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ, МЫ ТЕМ САМЫМ ЗАЩИЩАЕМ И ИНФОРМАЦИЮ, КОТОРУЮ ОНИ ОТОБРАЖАЮТ, И ЛЮДЕЙ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ДАННУЮ ИНФОРМАЦИЮ. ЗАЩИЩАЯ ЧЕЛОВЕКА, ДАВАЯ ЕМУ ВОЗМОЖНОСТЬ ОПЕРАТИВНО ПРИНИМАТЬ ПРАВИЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ НА ОСНОВАНИИ ПОЛУЧЕННОЙ ИНФОРМАЦИИ, **МЫ ЗАЩИЩАЕМ БУДУЩЕЕ.**



ОСОЗНАВАЯ ДАННУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ, В СВОЕЙ РАБОТЕ МЫ ПРИМЕНЯЕМ И РУКОВОДСТВУЕМСЯ СЛЕДУЮЩИМИ ПОДХОДАМИ:

- ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД К КАЖДОМУ ЗАКАЗЧИКУ;
- УНИКАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, РАЗРАБОТАННЫЕ НАМИ;
- ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ВЫПУСКАЕМЫЕ ИЗДЕЛИЯ.

НАША КЛЮЧЕВАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ:
ВЫСОКАЯ АДАПТАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ К УСЛОВИЯМ ЭКСПЛУАТАЦИИ.

ОАО «Конструкторское бюро «Дисплей» ОТКРЫТО К ПАРТНЕРСТВУ, ДЛЯ НАС ВСЕГДА ВАЖНО И ИНТЕРЕСНО УЧАСТИЕ В НОВЫХ ПРОЕКТАХ, ЦЕЛЕВЫХ ПРОГРАММАХ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИХ РАБОТАХ.

ПРИМЕНЯЯ ТЕХНОЛОГИИ И НАРАБОТКИ ВЫПУСКАЕМЫХ ВИДЕОМОНИТОРОВ И АВИАЦИОННЫХ ДИСПЛЕЕВ, СПЕЦИАЛИСТЫ КОНСТРУКТОРСКОГО БЮРО РАЗРАБОТАЛИ РЯД СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ЭВМ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ЗАДАЧ. РАЗРАБОТАНЫ И ПОСТАВЛЕНЫ НА ПРОИЗВОДСТВО:



- ПАНЕЛЬНЫЕ ЭВМ С ЭКРАНОМ ОТ 21 см (8,4") ДО 140 см (55");
- ПЕРЕНΟΣНЫЕ ЭВМ ДЛЯ ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ С ДИАГОНАЛЬЮ ЭКРАНА ОТ 38 см (15") ДО 54 см (21");
- ПЛАНШЕТНАЯ ЭВМ С ЭКРАНОМ 17 см (6,5");
- СИСТЕМНЫЕ БЛОКИ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ;
- АВИАЦИОННЫЕ ПЭВМ.

ПОСТАВКА ИЗДЕЛИЯ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ОПЦИЯМИ



Блок управления - планшетная ЭВМ ПК-17 предназначена:

- для работы в составе программно - аппаратных комплексов с интегрированными средствами связи и ориентации на местности для индивидуального использования;
- для использования в качестве личного компьютера в полевых условиях;
- для использования в качестве терминала различных систем специального назначения;
- для работы в составе контрольно-проверочной аппаратуры.



- Электропитание изделия осуществляется от встроенного автономного источника питания – встроенной аккумуляторной батареи (АКБ), или от внешнего зарядного устройства (ЗУ).
- В изделии предусмотрено подключение внешнего ЗУ, работающего от сети постоянного тока напряжением от 10 до 30 В и внешнего ЗУ, работающего от промышленной сети переменного тока напряжением от 187 до 242 В с частотой $50,0 \pm 2,5$ Гц.
- Время работы от автономного источника питания составляет не менее 6 ч. Работа от автономного источника питания обеспечивается в температурном диапазоне от минус 20 °С до 50 °С.
- В изделии обеспечивается заряд аккумуляторов встроенного автономного источника питания. Диапазон температур, в котором осуществляется заряд аккумуляторов: от +10 °С до +40 °С.
- В изделии предусмотрен индикатор состояния, ручная регулировка яркости и ручное отключение подсветки ЖК-модуля.

Дисплей	Диагональ экрана, см (дюйм)	17 (6,5")
	Разрешение, пикселей	1024x768
	Одномониторный видеорежим	1024x768
	Двухмониторный видеорежим / с НСИ	1024x768 / 800x600
	Угол обзора, ° по горизонтали по вертикали	±75 ±75
Вычислитель	Контраст изображения, не менее	400:1
	Яркость изображения, кд/м², не менее	500
	Сенсорный экран	Резистивный
	Процессор (тактовая частота)	NVIDIA Tegra 2 (1 ГГц)
	ОЗУ, ГБ, не менее	0,5 (512 МБ)
Интерфейсы	Совместимость с операционной системой	Windows CE 6.0, Windows Embedded Compact 7, Astra Linux Special Edition
	Накопитель, ГБ, не менее	0,5 (512 МБ)
	Слот расширения	Micro SD
Питание	Внешние интерфейсы	RS-232 - 1 порт, Ethernet - 1 порт, USB 2.0 - 1 порт / Видеовыход аналоговый SVGA - 1 порт / Разъем для внешней антенны GPS/ГЛОНАСС - 1 порт / Встроенный модуль Bluetooth / Возможность подключения нашиваемой системы индикации НСИ (опция)
	Аудио	Выход для наушников - 1 порт / Вход для микрофона - 1 порт
Габариты масса	Напряжение питания, В	От АКБ
	Встроенная аккумуляторная батарея (АКБ)	Литий-полимерная 4000 мА/ч. Заряд АКБ осуществляется: 1. От внешнего зарядного устройства (ЗУ) при питании от сети переменного тока напряжением 220В 50Гц (входит в комплект поставки); 2. От внешнего зарядного устройства (ЗУ) при питании от сети постоянного тока 10...30 В (входит в комплект поставки); 3. От внешней гибкой фотоэлектрической солнечной панели (опция).
	Время непрерывной работы от АКБ (в нормальных условиях), не менее	6 часов
Внешние условия	Габариты, мм: ширина высота глубина	182 179 45
	Масса, кг, не более	1,2
	Условия эксплуатации	ГОСТ В 25803 гр. 1.1.2
	Температура окружающей среды, °С: рабочая предельная	-40...+55 -40...+70
	Вибрация	1...80 Гц, 3g
	Удары: одиночные многократные	75g, 1...5 мс 15g, 5...10 мс
	Требование к ЭМС и ЗИ	ГОСТ В 25803 гр. 1.1.2
	Литера	О1

Поставка изделия обеспечивается с дополнительными опциями



Блок управления БУ-31 предназначен:

- для работы в составе программно-аппаратных комплексов с интегрированными средствами связи и ориентации на местности для индивидуального использования;
- для использования в качестве личного компьютера в полевых условиях;
- для использования в качестве терминала различных систем специального назначения;
- для работы в составе контрольно-проверочной аппаратуры.



Электропитание БУ-31 может осуществляться:

- от внешней (бортовой) сети постоянного тока напряжением от 18 до 32 В;
- от сети переменного тока напряжением 220 ± 22 В, 50 ± 2 Гц через внешний сетевой адаптер, с выходным напряжением +24 В постоянного тока, входящий в комплект поставки;
- от встроенной аккумуляторной батареи (АКБ).

В изделии предусмотрен заряд АКБ в составе изделия при подаче на него внешнего электропитания.

Время работы БУ-31 от АКБ составляет:

- не менее 6 ч (при полной предварительной зарядке АКБ и минимальной яркости);
- не менее 4 ч (при полной предварительной зарядке АКБ и максимальной яркости).

БУ-31 имеет модуль беспроводного интерфейса Bluetooth v 2.1/3.0/4.1/4.2., модуль беспроводного двухдиапазонного 2,4 ГГц и 5,0 ГГц интерфейса Wi-Fi (802.11 a/b/g/n/ac (2T2R)), аппаратную конфигурацию, совместимую с операционными системами Windows 7, Astra Linux.

Дисплей	Диагональ экрана, см (дюйм)	31 (12")
	Разрешение, пикселей	1024x768
	Угол обзора, ° по горизонтали по вертикали	±75 ±75
	Контраст изображения, не менее	300:1
	Яркость изображения, кд/м², не менее	300
Вычислитель	Сенсорный экран	Резистивный
	Процессор (тактовая частота)	Intel Atom, 1,9 ГГц, (Bay Trail-I)
	ОЗУ, ГБ, не менее	4
	Совместимость с операционной системой	Windows, Astra Linux Special Edition
	Видеопамять, ГБ, не менее	1,0 (выделяемая из ОЗУ)
Интерфейсы	Накопитель, ГБ, не менее	128 (твердотельный накопитель)
	Внешние интерфейсы	RS-232 - 1 порт / Ethernet - 1 порт / USB 2.0 - 1 порт / Видеовыход аналоговый SVGA - 1 порт / Разъём для внешней антенны GPS /ГЛОНАСС - 1 порт / Встроенный модуль Bluetooth / Возможность подключения наплечной системы индикации НСИ (опция)
	Аудио	Линейный выход - 1 порт
Питание	Напряжение питания, В	+18...32 или ~220, 50 Гц от сетевого адаптера (СА, входит в комплект поставки)
	Встроенная аккумуляторная батарея (АКБ)	Есть (сменная) / Литий-полимерная 6800 мА/ч
	Время непрерывной работы от АКБ (в нормальных условиях), не менее	4 часа
	Типовая потребляемая мощность, Вт, не более	50
Габариты масса	Габариты, мм: ширина высота глубина	305 249 47,5
	Масса, кг, не более	4
Внешние условия	Условия эксплуатации	ГОСТ В 20.39.304-76 гр. 1.7, 1.8, 1.11, 1.12, 1.14 ГОСТ РВ 20.39.304-98 гр. 1.3, 1.4.1, 1.6.4, 1.7.1, 1.10
	Температура окружающей среды, °С: рабочая предельная	-20...+50 -40...+65
	Повышенная влажность	98%, 35 °С
	Вибрация	1...500 Гц, 2g
	Удары: одиночные многократные	75g, 1...5 мс 15g, 5...15 мс
	Требование к ЭМС и ЗИ	ГОСТ В 25803 гр. 1.1.2
	Литера	НЕТ (О1 - 4 кв 2024)

Поставка изделия обеспечивается с дополнительными опциями

БУ-38 / БУ-38.2

НОСИМАЯ

Блоки управления БУ-38 и БУ-38.2 ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ РАБОТЫ В СОСТАВЕ СИСТЕМ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ.



ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ БУ-38 и БУ-38.2 МОЖЕТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ ОТ:

- ВНЕШНЕГО ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА (ЗУ), РАБОТАЮЩЕГО ОТ СЕТИ ПОСТОЯННОГО ТОКА НАПРЯЖЕНИЕМ ОТ 22 ДО 30 В, ИЛИ ОТ ПРОМЫШЛЕННОЙ СЕТИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА НАПРЯЖЕНИЕМ ОТ 187 ДО 242 В С ЧАСТОТОЙ $50,0 \pm 2,5$ Гц, ВХОДЯЩЕГО В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ БУ-38 и БУ-38.2;
- ВСТРОЕННОГО АВТОНОМНОГО ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ – ВСТРОЕННОЙ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ (АКБ). ВРЕМЯ РАБОТЫ ОТ АКБ СОСТАВЛЯЕТ НЕ МЕНЕЕ 2 Ч (ПРИ ПОЛНОЙ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ЗАРЯДКЕ АКБ) В ТЕМПЕРАТУРНОМ ДИАПАЗОНЕ ОТ МИНУС 20 °С ДО ПЛЮС 50 °С.



В БУ-38 и БУ-38.2 ПРЕДУСМОТРЕН ЗАРЯД АКБ В СОСТАВЕ ИЗДЕЛИЯ (НЕСЪЕМНЫЕ АКБ).
ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР, В КОТОРОМ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЗАРЯД АКБ, ОТ ПЛЮС 10 °С ДО ПЛЮС 40 °С.

WWW.KBDISPLAY.RU

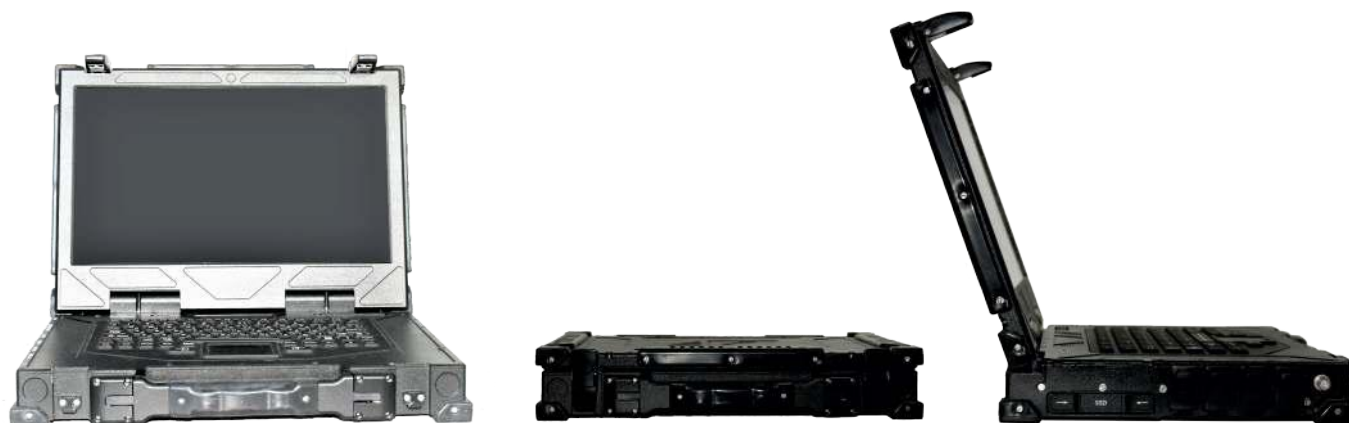
БУ-38 / БУ-38.2

Дисплей	Модель		БУ-38	БУ-38.2
	Диагональ экрана, см (дюйм)		38 (15")	
	Разрешение, пикселей		1024x768	1600*1200
	Угол обзора, ° по горизонтали по вертикали		±85 ±85	±80 ±80
	Контраст изображения, не менее		700:1	500:1
	Яркость изображения, кд/м², не менее		400	
	Сенсорный экран		(опционально)	
Вычислитель	Процессор (тактовая частота)		Intel Core i7, 2,5 ГГц 3-е поколение	
	ОЗУ, Гб, не менее		8	
	Совместимость с операционной системой		Windows, MCBC, Astra Linux Special Edition	
	Видеопамять, Гб, не менее		1,7 (выделяемое из ОЗУ)	
Интерфейсы	Накопитель, Гб, не менее		32 (твердотельный накопитель 2,5")	
	Внешние интерфейсы		DVI видеовыход - 1 порт, RS-232 - 7 портов, Gigabit Ethernet - 2 порта, USB 2.0 - 4 порта, Вход видео - 4 порта, (каналы для ввода/вывода аналоговой и дискретной информации АЦП и ЦАП)	DVI видеовыход - 1 порт, RS-232 - 7 портов, Gigabit Ethernet - 2 порта, USB 2.0 - 4 порта
	Аудио		Микрофонный вход - 1 порт, Линейный вход - 1 порт, Линейный выход - 1 порт	
Питание	Встроенная аккумуляторная батарея (АКБ)		Есть (6000 мА·ч)	
	Время непрерывной работы от АКБ (в нормальных условиях), не менее		2 часа	3 часа
	Напряжение питания, В		+22...30 или ~220, 50 Гц от зарядного устройства (ЗУ)	
	Типовая потребляемая мощность, Вт, не более		90	
	Мощность с подогревом, Вт, не более		130	
Габариты масса	Габариты, мм:	закрытое состояние	открытое состояние	закрытое состояние
	ширина	367	367	367
	высота	113	406	82
	глубина	350	350	350
	Масса, кг, не более		10	9
Внешние условия	Условия эксплуатации		ГОСТ В 20.39.304-76 гр. 1.7, 1.14	
	Температура окружающей среды, °С:			
	рабочая		-50...+55	
	предельная		-50...+70	
	Повышенная влажность		98%, 35 °С	
	Вибрация		1...80 Гц, 4g	
	Удары:			
	одиночные		75g, 1...5 мс	
	многократные		15g, 5...10 мс	
	Требование к ЭМС и ЗИ		ГОСТ В 25803 гр. 1.1.2	
	Литера		О1	

Поставка изделия обеспечивается с дополнительными опциями



Блок управления БУ-39 представляет собой защищенный ноутбук с диагональю 15,6". Предназначен для работы в составе средств (систем) автоматизации.



Электроснабжение БУ-39 может осуществляться от:

- ВНЕШНЕГО ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА (ЗУ), РАБОТАЮЩЕГО ОТ БОРТОВОЙ СЕТИ ПОСТОЯННОГО ТОКА НАПРЯЖЕНИЕМ ОТ 22 ДО 30 В, ИЛИ ОТ ПРОМЫШЛЕННОЙ СЕТИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА НАПРЯЖЕНИЕМ ОТ 187 ДО 242 В С ЧАСТОТОЙ $50,0 \pm 2,5$ Гц
- ВСТРОЕННОГО АВТОНОМНОГО ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ – ВСТРОЕННОЙ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ (АКБ).

Дисплей	Диагональ экрана, см (дюйм)	39 (15,6")	
	Разрешение, пикселей	1920x1080	
	Угол обзора, ° по горизонтали по вертикали	±85 ±85	
	Контраст изображения, не менее	700:1	
	Яркость изображения, кд/м², не менее	800	
Вычислитель	Сенсорный экран	Резистивный / Проекционно-ёмкостной (опция)	
	Процессор (тактовая частота)	Intel Core i7, 1,7...4,9 ГГц, 13-е поколение	
	ОЗУ, Гб, не менее	32	
	Совместимость с операционной системой	Windows, Astra Linux Special Edition	
	Видеопамять, Гб, не менее	8,0 (выделяемая из ОЗУ)	
Интерфейсы	Накопитель, Гб, не менее	512 (твердотельный накопитель M.2)	
	Внешние интерфейсы	USB 2.0 - 2 порта, USB 3.0 - 1 порт, RS-232/RS-422/RS-485 - 4 порта, Gigabit Ethernet - 2 порта, HDMI выход - 1 порт	
	Аудио	Микрофонный вход - 1 порт, Линейный вход - 1 порт, Линейный выход - 1 порт	
Питание	Напряжение питания, В	+18...32, через внешний адаптер питания 27 В или внешний адаптер ~230, 50 Гц. Адаптер питания входит в комплект поставки	
	Встроенная аккумуляторная батарея (АКБ)	Есть (две сменные батареи), дополнительные АКБ и внешнее зарядное устройство (ЗУ) входят в комплект поставки	
	Время непрерывной работы от 2-х АКБ (в нормальных условиях), не менее	2 часа	
	Типовая потребляемая мощность, Вт, не более	70	
	Мощность с подогревом, Вт, не более	150	
Габариты масса	Габариты, мм:	в закрытом состоянии	в открытом состоянии
	ширина высота глубина	394 74 296	394 330 296
Внешние условия	Масса, кг, не более	8,5	
	Условия эксплуатации	ГОСТ РВ 20.39.304-98 гр. 1.3, 1.10, 2.1.1, 2.3.1	
	Температура окружающей среды, °C:		
	рабочая	-30...+50	
	предельная	-40...+55	
	Вибрация	1...80 Гц, 4g	
	Удары:		
	одиночные	100g, 1...5 мс	
	многократные	15g, 5...15 мс	
	Литера	нет (О1 - 4 кв 2024)	

Поставка изделия обеспечивается с дополнительными опциями



Блок управления БУ-43 предназначен для работы в составе систем специального назначения.

Электропитание БУ-43 может осуществляться:

- от внешней (бортовой) сети постоянного тока напряжением от 18 до 32 В;
- от однофазной сети переменного тока напряжением 220 ± 22 В, 50 ± 2 Гц через внешний сетевой адаптер;
- от встроенной сменной аккумуляторной батареи (АКБ).

Время работы от АКБ составляет не менее 2,5 ч (при полной предварительной зарядке АКБ) в температурном диапазоне от минус 20 °С до плюс 55 °С.



При наличии в дополнительном комплекте ЗИП зимнего эксплуатационного чехла, БУ-43, помещенное в данный чехол, продолжает работу от АКБ при переходе с нормальных условий на пониженную температуру минус 50 °С в течение не менее 1,5 ч непрерывной работы.

1. В БУ-43 предусмотрен заряд АКБ:

- с помощью внешнего зарядного устройства одновременно двух АКБ (основной и дополнительной);
- при температуре окружающей среды не ниже минус 5 °С;
- от сети переменного тока напряжением 220 ± 22 В, 50 ± 2 Гц;

2. в составе БУ-43 при подаче внешнего питания.

Дисплей	Диагональ экрана, см (дюйм)		47 (18,5")
	Разрешение, пикселей		1920x1080
	Угол обзора, ° по горизонтали по вертикали		±89 ±89
	Контраст изображения, не менее		300:1
	Яркость изображения, кд/м², не менее		300
Вычислитель	Сенсорный экран		(опционально)
	Процессор (тактовая частота)		Intel Core i7, 2,2 ГГц 5-е поколение
	ОЗУ, Гб, не менее		8
	Совместимость с операционной системой		Windows, MCBC, Astra Linux Special Edition
	Видеопамять, Гб, не менее		1,7 (выделяемое из ОЗУ)
Интерфейсы	Накопитель, Гб, не менее		512 (твердотельный накопитель 2,5")
	Внешние интерфейсы		USB 2.0 - 3 порта / USB 3.0 - 1 порт / RS-232 - 3 порта / RS-232/RS-422/RS-485 - 1 порт / LPT - 1 порт / Ethernet - 1 порт / Gigabit Ethernet - 1 порт / DisplayPort выход - 1 порт / VGA выход - 1 порт
	Аудио		Микрофонный вход - 1 порт, Линейный вход - 1 порт, Линейный выход - 1 порт
Питание	Напряжение питания, В		+18...32 или ~230, 50 Гц от сетевого адаптера (CA) CA входит в комплект поставки
	Встроенная аккумуляторная батарея (АКБ)		Есть (сменная) / Литий-полимерный, 6800 мА·ч Дополнительная АКБ и зарядное устройство (ЗУ) входит в комплект поставки
	Время непрерывной работы от АКБ (в нормальных условиях), не менее		2,5 часа
	Типовая потребляемая мощность, Вт, не более		40
	Мощность с подогревом, Вт, не более		150
Габариты масса	Габариты, мм:		в закрытом состоянии в открытом состоянии
	ширина		457 457
	высота		81 375
	глубина		338 338
Внешние условия	Масса, кг, не более		10,1
	Условия эксплуатации		ГОСТ В 20.39.304-76 гр. 1.7, 1.14, 2.1.1, 2.1.3 ГОСТ РВ 20.39.304-98 гр. 1.3, 1.10, 2.1.1, 2.1.3
	Температура окружающей среды, °С:		
	рабочая		-50...+55
	предельная		-65...+70
	Повышенная влажность		98%, 35 °С
	Вибрация		1...80 Гц, 4g / 80...200 Гц, 2g
	Удары:		
	одиночные		100g, 0,5...2 мс
	многократные		15g, 5...15 мс
	Требование к ЭМС и ЗИ		ГОСТ В 25803 гр. 1.1.2
	Литера		О1

Поставка изделия обеспечивается с дополнительными опциями



Блок управления БУ-51 защищенный ноутбук с диагональю 21,3" дюйма и высоким разрешением экрана 2К. Предназначен для работы в составе средств (систем) автоматизации и как самостоятельное устройство. Конструктивно состоит из: блока управления БУ-51; внешнего сетевого адаптера (СА), входящего в комплект поставки; внешнего зарядного устройства (ЗУ), входящего в комплект поставки; сменной аккумуляторной батареи (АКБ) (2 шт.); внешнего USB оптического привода, входящего в комплект поставки; кабеля цифрового видеовыхода DisplayPort (10 м).



Электропитание БУ-51 может осуществляться:

- от внешней (бортовой) сети (БС) постоянного тока напряжением от 12 до 32 В;
- от внешней однофазной сети переменного тока напряжением 220 ± 22 В, 50 ± 2 Гц через СА;
- от АКБ.

Время работы от АКБ составляет не менее 1 ч (при полной предварительной зарядке АКБ) в температурном диапазоне от минус 20 °С до плюс 50 °С.

Предусмотрен заряд АКБ:

- в составе БУ-51 при подаче внешнего электропитания в температурном диапазоне от плюс 10 °С до плюс 40 °С;
- с помощью внешнего ЗУ, подключенного к сети переменного тока напряжением 220 ± 22 В, 50 ± 2 Гц, при температуре окружающей среды не ниже минус 5 °С. ЗУ обеспечивает возможность одновременного заряда двух АКБ (основной и дополнительной).

БУ-51 имеет аппаратную конфигурацию, совместимую с операционными системами: WINDOWS; ASTRA LINUX SPECIAL EDITION. Внешний оптический привод, входящий в комплект поставки, обеспечивает чтение и запись оптических дисков CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-RW (подключение по интерфейсу USB 2.0) в нормальных климатических условиях. Степень защиты БУ-51 – IP65.

Дисплей	Диагональ экрана, см (дюйм)	54 (21,3")	
	Разрешение, пикселей	2048x1536	
	Угол обзора, ° по горизонтали по вертикали	±80 ±80	
	Контраст изображения, не менее	750:1	
	Яркость изображения, кд/м², не менее	700	
	Сенсорный экран	(опционально)	
Вычислитель	Процессор (тактовая частота)	Intel Core i7, 2,2 ГГц 5-е поколение	
	ОЗУ, ГБ, не менее	8	
	Совместимость с операционной системой	Windows, Astra Linux Special Edition	
	Видеопамять, ГБ, не менее	1,0 (выделяемая из ОЗУ)	
Интерфейсы	Накопитель, ГБ, не менее	240 (2x120, твердотельный накопитель 1,8")	
	Внешние интерфейсы	USB 2.0 - 4 порта / USB 3.0 - 2 порта / RS-232 - 1 порта / RS-232/RS-422/RS-485 - 1 порт / Gigabit Ethernet - 3 порта / DisplayPort выход - 1 порт	
	Аудио	Микрофонный вход - 1 порт, Линейный вход - 1 порт, Линейный выход - 1 порт	
Питание	Напряжение питания, В	+22...30 или ~220, 50 Гц от сетевого адаптера (CA) CA входит в комплект поставки	
	Встроенная аккумуляторная батарея (АКБ)	Есть (сменная x 2)	
	Время непрерывной работы от АКБ (в нормальных условиях), не менее	1,5 часа	
	Типовая потребляемая мощность, Вт, не более	150	
	Мощность с подогревом, Вт, не более	300	
Габариты масса	Габариты, мм:	в закрытом состоянии	в открытом состоянии
	ширина	485	485
	высота	90	478
	глубина	435	435
Внешние условия	Масса, кг, не более	14	
	Условия эксплуатации	ГОСТ В 20.39.304-76 гр. 1.7, 1.14 / ГОСТ РВ 20.39.304-98 гр. 1.3, 1.10	
	Температура окружающей среды, °C:		
	рабочая	-50...+50	
	предельная	-55...+60	
	Повышенная влажность	98%, 35 °C	
	Вибрация	1...80 Гц, 4g	
	Удары:		
	одиночные	100g, 1...5 мс	
	многократные	15g, 5...15 мс	
	Требование к ЭМС и ЗИ	ГОСТ В 25803 гр. 1.1.2	
	Литера	O1	

Поставка изделия обеспечивается с дополнительными опциями



Система вычислительная АРМ-Т предназначена для работы в составе комплексов специального назначения, а также в качестве самостоятельного устройства. По структурно - функциональному построению система вычислительная АРМ-Т состоит из корпуса, выполненного в виде раскладного форм-фактора, внутри которого установлены два вычислительных модуля, к каждому из которых подключен свой видеомодуль. В корпус АРМ-Т установлен манипулятор шаровой оптический. Корпус АРМ-Т имеет возможность установки и крепления на горизонтальной поверхности.

В верхней части системы вычислительной АРМ-Т (раскладная крышка) располагается видеомодуль 50 см, в нижней части - видеомодуль 38 см с сенсорным экраном и два встроенных вычислительных модуля, один из которых подключен к видеомодулю 50 см, второй - к видеомодулю 38 см. В открытом состоянии справа от видеомодуля 38 см расположен манипулятор шаровой оптический, подключенный к вычислительному модулю видеомодуля 50 см, а также считыватель для получения санкционированного доступа к ресурсам защищаемого вычислительного модуля, подключенного к видеомодулю 50 см.



Электропитание АРМ-Т осуществляется от сети постоянного тока напряжением от 18 до 32 В.

Система вычислительная АРМ-Т обеспечивает программно-аппаратную совместимость с операционными системами: WINDOWS; MCBC; ASTRA LINUX SPECIAL EDITION. Степень защиты АРМ-Т IP65 по ГОСТ 14254.

Дисплей	Диагональ экрана, см (дюйм)		50 (20,1") / 38 (15")	
	Разрешение, пикселей		1600x1200	
	Угол обзора, ° по горизонтали		±80	
	по вертикали		±80	
	Контраст изображения, не менее		600:1	
Вычислитель	Яркость изображения, кд/м², не менее		600	
	Сенсорный экран		Есть 38 (15")	
	Процессор (тактовая частота)		Intel Core i7, 2,2 ГГц 5-е поколение	
	ОЗУ, Гб, не менее		8	
	Совместимость с операционной системой		Windows, MCBC, Astra Linux Special Edition	
Интерфейсы	Видеопамять, Гб, не менее		1,7 (выделяемая из ОЗУ)	
	Накопитель, Гб, не менее		128 (64x2, твердотельный накопитель 2,5")	
	Внешние интерфейсы		50 (20,1"): USB 2.0 - 4 порта, Gigabit Ethernet - 2 порта, АПМДЗ "Соболь" / 38 (15"): USB 2.0 - 4 порта, RS-232 - 2 порта, Gigabit Ethernet - 2 порта	
Питание	Аудио		50 (20,1"): Микрофонный вход - 1 порт, Линейный вход - 1 порт, Линейный выход - 1 порт	
	Напряжение питания, В		+18...32	
	Встроенная аккумуляторная батарея (АКБ)		(опционально)	
	Типовая потребляемая мощность, Вт, не более		160	
Габариты масса	Мощность с подогревом, Вт, не более		250	
	Габариты, мм:	в закрытом состоянии	в открытом состоянии	
		ширина	475	
		высота	469	
		глубина	400	
	Масса, кг, не более		14,5	
Внешние условия	Условия эксплуатации		ГОСТ В 20.39.304-76 гр. 1.7 / ГОСТ РВ 20.39.304-98 гр. 1.3	
	Температура окружающей среды, °С:			
	рабочая		-50...+60	
	предельная		-60...+70	
	Повышенная влажность		98%, 35 °С	
	Вибрация		1...300 Гц, 2g	
	Удары: одиночные многократные		15g, 5...15 мс	
	Требование к ЭМС и ЗИ		ГОСТ В 25803 гр. 1.1.2	
	Литера		О1	

Поставка изделия обеспечивается с дополнительными опциями



Панельная ЭВМ ПК-20 с диагональю 8 дюймов. Предназначена для работы в системах автоматизированного управления и как самостоятельное устройство, служащее для компьютерной обработки информации посредством выполнения задаваемой программой последовательности операции и отображения на дисплее в реальном масштабе времени.



Наличие сенсорного экрана и расположение соединителей на верхней кромке изделия позволяют использовать ПК-20 в качестве устройства обработки информации в салоне спец. автомобилей.

Дисплей	Диагональ экрана, см (дюйм)	20 (8")
	Разрешение, пикселей	1280x720
	Угол обзора, ° по горизонтали по вертикали	±75 ±75
	Контраст изображения, не менее	500:1
	Яркость изображения, кд/м², не менее	500
Вычислитель	Сенсорный экран	Есть (резистивный)
	Процессор (тактовая частота)	Intel Celeron, 2,0 ГГц (Bay Trail-D)
	ОЗУ, Гб, не менее	4
	Совместимость с операционной системой	Windows, Astra Linux Special Edition
	Видеопамять, Гб, не менее	1,0 (выделяемая из ОЗУ)
Интерфейсы	Накопитель, Гб, не менее	128 (твердотельный накопитель)
	Внешние интерфейсы	USB 2.0 - 2 порта, RS-422 - 1 порт, Gigabit Ethernet - 1 порт, Can 2.0 - 1 порт
	Напряжение питания, В	+18...32
	Типовая потребляемая мощность, Вт, не более	50
	Габариты, мм: ширина высота глубина	210 158 47
Габариты масса	Масса, кг, не более	2
Внешние условия	Условия эксплуатации	ГОСТ В 20.39.304-76 гр. 1.7, 1.8, 1.11, 1.12, ГОСТ РВ 20.39.304-98 гр. 1.3, 1.4.1, 1.6.4, 1.7.1
	Температура окружающей среды, °С: рабочая предельная	-20...+50 -40...+65
	Повышенная влажность	98%, 35 °С
	Вибрация	1...500 Гц, 2g
	Удары: одиночные многократные	75g, 1...5 мс 15g, 5...15 мс
	Требование к ЭМС и ЗИ	ГОСТ В 25803 гр. 1.1.2
	Литера	нет (О1 - 1 кв 2025)

Поставка изделия обеспечивается с дополнительными опциями

ПК-21.3 / ПК-21.4

ПАНЕЛЬНАЯ



ПК-21.3

Машина вычислительная электронная бортовая панельная ПК-21.3 и ПК-21.4 с емкостными сенсорными экранами предназначены для организации рабочего места оператора. Изделия предназначены для эксплуатации в помещениях (объемах) с повышенной влажностью во всех макроклиматических районах на суше и на море, кроме макроклиматического района с очень холодным климатом (всеклиматическое исполнение). Изделия предназначены для эксплуатации в условиях, соответствующих требованиям ГОСТ РВ 20.39.304 для группы исполнения 2.3.2, ГОСТ 15150 для климатического исполнения изделия В и условий эксплуатации по категории 5.



ПК-21.4

ПК-21.3 / ПК-21.4

Дисплей	Модель	ПК-21.3	ПК-21.4
	Диагональ экрана, см (дюйм)	21 (8,4")	38 (15")
	Разрешение, пикселей	1024x768	
	Угол обзора, ° по горизонтали по вертикали	±80 ±80	
	Контраст изображения, не менее	500:1	250:1
Вычислитель	Яркость изображения, кд/м², не менее	500	250
	Сенсорный экран	Есть (емкостной)	
	Процессор (тактовая частота)	Pentium N4200, 2,5 ГГц, (Apollo Lake)	
	ОЗУ, Гб, не менее	8	
	Совместимость с операционной системой	Windows, Astra Linux Special Edition	
Интерфейсы	Видеопамять, Гб, не менее	1,0 (выделяемая из ОЗУ)	
	Накопитель, Гб, не менее	256 (твердотельный накопитель 2,5")	32 (твердотельный накопитель 2,5")
	Внешние интерфейсы	USB 2.0 - 2 порта, RS-232 - 1 порт, RS-485 - 2 порта, Ethernet - 1 порт	USB 2.0 - 2 порта, RS-485 - 5 портов, Ethernet - 3 порта
Питание	Напряжение питания, В	+12...35	
	Типовая потребляемая мощность, Вт, не более	25	50
	Мощность с подогревом, Вт, не более	60	100
Габариты масса	Габариты, мм: ширина высота глубина	234 205 95	424 344 160
	Масса, кг, не более	3,5	8,5
Внешние условия	Условия эксплуатации	ГОСТ РВ 20.39.304-98 гр. 2.3.2	
	Температура окружающей среды, °C: рабочая предельная	+5...+50 -50...+60	
	Повышенная влажность	98%, 35 °C	
	Вибрация	1...35 Гц, 1g	
	Удары: одиночные многократные	100g, 0,5...2 мс 15g, 5...15 мс	
	Требование к ЭМС и ЗИ	ГОСТ В 25803 гр. 2.3.2 ВМФ, Нормы ПИА-84	
Литера		О1	

Поставка изделия обеспечивается с дополнительными опциями



ПАНЕЛЬНАЯ ЭВМ ПК-31 ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ РАБОТЫ В СИСТЕМАХ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ И КАК САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО, СЛУЖАЩЕЕ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ ПОСРЕДСТВОМ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАВАЕМОЙ ПРОГРАММОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ОПЕРАЦИИ И ОТОБРАЖЕНИЯ НА ДИСПЛЕЕ В РЕАЛЬНОМ МАСШТАБЕ ВРЕМЕНИ.

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ ИЗДЕЛИЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ОТ СЕТИ ПОСТОЯННОГО ТОКА НАПРЯЖЕНИЕМ ОТ 11 ДО 35 В ПО ДВУХПРОВОДНОЙ СХЕМЕ.



РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ - ЛАНДШАФТНОЕ (МЕНЬШАЯ СТОРОНА ИЗДЕЛИЯ РАСПОЛОЖЕНА ВЕРТИКАЛЬНО), 4*3.

МАКСИМАЛЬНОЕ ЧИСЛО АДРЕСУЕМЫХ ТОЧЕК 1024*768.

Дисплей	Диагональ экрана, см (дюйм)	31 (12,1")
	Разрешение, пикселей	1024x768
	Угол обзора, ° по горизонтали по вертикали	±75 ±75
	Контраст изображения, не менее	500:1
	Яркость изображения, кд/м², не менее	400
Вычислитель	Сенсорный экран	Есть (резистивный)
	Процессор (тактовая частота)	Intel Core i7, 2,5 ГГц 3-е поколение
	ОЗУ, Гб, не менее	4
	Совместимость с операционной системой	Windows, MCBC, Astra Linux Special Edition
	Видеопамять, Гб, не менее	1,7 (выделяемое из ОЗУ)
Интерфейсы	Накопитель, Гб, не менее	128 (твердотельный накопитель)
	Внешние интерфейсы	USB 2.0 - 2 порта, RS-232 - 1 порт, RS-232/RS-422/RS-485 - 1 порт, Ethernet - 2 порта
	Аудио	Микрофонный вход - 1 порт, Линейный выход - 1 порт
Питание	Напряжение питания, В	+11...35
	Типовая потребляемая мощность, Вт, не более	50
	Мощность с подогревом, Вт, не более	130
Габариты масса	Габариты, мм: ширина высота глубина	305 249 58,8
	Масса, кг, не более	4,2
Внешние условия	Условия эксплуатации	ГОСТ В 20.39.304-76 гр. 1.7, 1.8, 1.11, 1.12, ГОСТ РВ 20.39.304-98 гр. 1.3, 1.4.1, 1.6.4, 1.7.1
	Температура окружающей среды, °С: рабочая предельная	-40...+55 -60...+65
	Повышенная влажность	98%, 35 °С
	Вибрация	1...500 Гц, 6g
	Удары: одиночные многократные	75g, 1...5 мс 15g, 5...15 мс
	Требование к ЭМС и ЗИ	ГОСТ В 25803 гр. 1.1.2
	Литера	О1

Поставка изделия обеспечивается с дополнительными опциями

ПК-45-Р4 / БИ-45-Р4

ПАНЕЛЬНАЯ

Панельная ЭВМ ПК-45-Р4 предназначена для обработки, хранения и отображения информации в жестких условиях эксплуатации. Может использоваться для работы в составе блока индикаторного БИ45-Р4 и как самостоятельное устройство.



Блок индикаторный БИ45-Р4 предназначен для обработки, хранения и отображения информации. Может использоваться в составе различных комплексов специального назначения и как самостоятельное устройство. В состав БИ45-Р4 входят панельная ЭВМ ПК-45-Р4 и видеомонитор ВМЦ-45.3ЖК.



ПК-45-P4 / БИ-45-P4

Дисплей	Модель		ПК-45-P4	БМЦ-45.3ЖК
	Диагональ экрана, см (дюйм)		48 (19")	
	Разрешение, пикселей		1280x1024	
	Угол обзора, ° по горизонтали по вертикали		±80 ±80	
	Контраст изображения, не менее		500:1	
	Яркость изображения, кд/м², не менее		500	
Вычислитель	Сенсорный экран		(опционально)	
	Процессор (тактовая частота)	Intel Core i7, 2,8 ГГц 6-е поколение		-
	ОЗУ, ГБ, не менее	8		-
	Совместимость с операционной системой	Windows, Astra Linux Special Edition		-
	Видеопамять, ГБ, не менее	1,7 (выделяемая из ОЗУ)		-
	Накопитель, ГБ, не менее	512 (твердотельный накопитель 2,5")		-
Интерфейсы	Внешние интерфейсы		USB 2.0 - 4 порта, Gigabit Ethernet - 2 порта, RS-232 - 2 порта, Video analog - 1 порт, MS - 1 порт, KB - 1 порт	RGB - 1 порт, VGA- 1 порт
	Напряжение питания, В		+22...29,7	
Питание	Типовая потребляемая мощность, Вт, не более		100	45
	Мощность с подогревом, Вт, не более		165	95
Габариты масса	Габариты, мм:			
	ширина		482	482
	высота		399	399
	глубина		138	132
Внешние условия	Масса, кг, не более		11	
	Условия эксплуатации		ГОСТ В 20.39.304-76 гр. 1.7 ГОСТ РВ 20.39.304-98 гр. 1.3	
	Температура окружающей среды, °C:			
	рабочая		-10...+50	-25...+55
	предельная		-40...+65	-40...+65
	Повышенная влажность		98%, 25 °C	
	Вибрация		1...300 Гц, 2g	
	Удары:		-	
	одиночные многократные		15g, 5...10 мс	
	Требование к ЭМС и ЗИ		ГОСТ В 25803 гр. 1.1.2	
	Литера		O1	

Поставка изделия обеспечивается с дополнительными опциями



ПАНЕЛЬНАЯ ЭВМ ПК-51М ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ РАБОТЫ В СОСТАВЕ СИСТЕМ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ И КАК САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО, СЛУЖИТ ДЛЯ ОТОБРАЖЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ ПОСРЕДСТВОМ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАВАЕМОЙ ПРОГРАММОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ОПЕРАЦИЙ.



ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ:

- ПАНЕЛЬНАЯ ЭВМ ПК-51М НВИТ.466229.004-03 (ТИП СОЕДИНИТЕЛЕЙ 2РМ, КРОМЕ ПОРТОВ «LAN1» И «LAN2» (СОЕДИНИТЕЛИ ФИРМЫ АМРЕНОЛ);
- ПАНЕЛЬНАЯ ЭВМ ПК-51М НВИТ.466229.004-03.01 (ТИП СОЕДИНИТЕЛЕЙ 2РМ);
- ПАНЕЛЬНАЯ ЭВМ ПК-51М НВИТ.466229.004-03.02 (ТИП СОЕДИНИТЕЛЕЙ СНЦ23).

МАКСИМАЛЬНОЕ ЧИСЛО АДРЕСУЕМЫХ ТОЧЕК 1600×1200. ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ ИЗДЕЛИЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ОТ СЕТИ ПОСТОЯННОГО ТОКА НАПРЯЖЕНИЕМ 27+2,7;-5 В. РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ – ЛАНДШАФТНОЕ (МЕНЬШАЯ СТОРОНА ИЗДЕЛИЯ РАСПОЛОЖЕНА ВЕРТИКАЛЬНО).

Дисплей	Диагональ экрана, см (дюйм)	51 (20,1")
	Разрешение, пикселей	1600x1200
	Угол обзора, ° по горизонтали по вертикали	±88 ±88
	Контраст изображения, не менее	600:1
	Яркость изображения, кд/м², не менее	600
Вычислитель	Сенсорный экран	(опционально)
	Процессор (тактовая частота)	Intel Core i7, 2,5 ГГц 3-е поколение
	ОЗУ, Гб, не менее	8
	Совместимость с операционной системой	Windows, MCBC, Astra Linux Special Edition
	Видеопамять, Гб, не менее	1,7 (выделяемое из ОЗУ)
Интерфейсы	Накопитель, Гб, не менее	64 (32x2, твердотельные накопители 2,5")
	Внешние интерфейсы	USB 2.0 - 4 порта, Gigabit Ethernet - 2 порта, RS-232 - 4 порта, VGA выход - 1 порт, MS - 1 порт, KB - 1 порт
	Аудио	Микрофонный вход - 1 порт, Линейный вход - 1 порт, Линейный выход - 1 порт
Питание	Напряжение питания, В	+22...29,7
	Типовая потребляемая мощность, Вт, не более	100
	Мощность с подогревом, Вт, не более	200
Габариты масса	Габариты, мм: ширина высота глубина	482 399 73,5
	Масса, кг, не более	13,5
Внешние условия	Условия эксплуатации	ГОСТ РВ 20.39.304-98 гр. 1.3, 1.4.1, 2.3.1, 2.1.1
	Температура окружающей среды, °C: рабочая предельная	-40...+55 -50...+70
	Повышенная влажность	98%, 35 °C
	Вибрация	1...500 Гц, 2g
	Удары: одиночные многократные	15g, 1...5 мс 15g, 5...10 мс
	Требование к ЭМС и ЗИ	ГОСТ В 25803 гр. 1.1.2
	Литера	O1

Поставка изделия обеспечивается с дополнительными опциями

УПК-15 /15.1 /19 /20 /24

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ПАНЕЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ

УПК-15

38 (15")



УПК-15.1

38 (15")



УПК-19

48 (19")



УПК-20

51 (20")



УПК-24

61 (24")



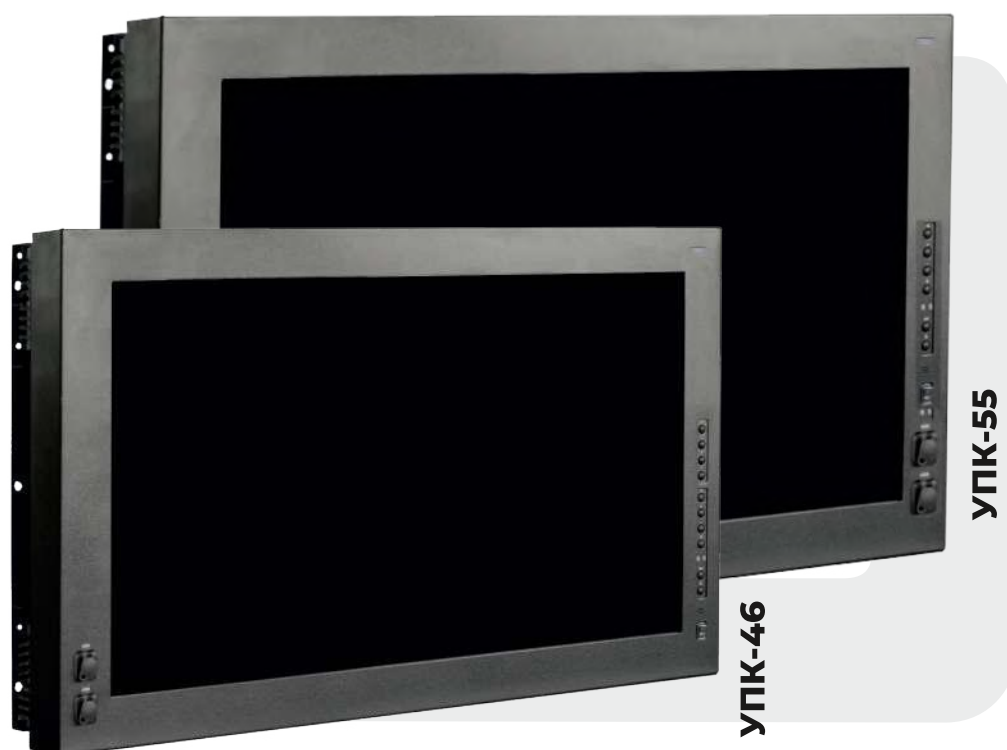
УПК-15 /15.1 /19 /20 /24 предназначен для работы в системах автоматизированного управления и как самостоятельные устройства, служащие для компьютерной обработки информации посредством выполнения задаваемой программой последовательности операций и отображения информации на дисплее в реальном масштабе времени.

Дисплей	Модель	УПК-15	УПК-15.1	УПК-19	УПК-20	УПК-24
	Диагональ экрана, см (дюйм)	38 (15")		48 (19")	51 (20")	61 (24")
	Разрешение, пикселей	1024x768	1600x1200	1280x1024	1600x1200	1920x1080
	Угол обзора, ° по горизонтали по вертикали			±80 ±80		
Вычислитель	Контраст изображения, не менее	300:1	600:1	500:1		
	Яркость изображения, кд/м², не менее	300	600	500		300
	Сенсорный экран	Есть (резистивный)				
	Процессор (тактовая частота)	INTEL CORE I7 2,2 ГГц 5е ПОКОЛЕНИЕ	INTEL CORE I7 2,5 ГГц 3е ПОКОЛЕНИЕ	INTEL CORE I7 2,2 ГГц 5е ПОКОЛЕНИЕ		
	ОЗУ, ГБ, не менее	8				
Интерфейсы	Совместимость с операционной системой	WINDOWS, ASTRA LINUX SPECIAL EDITION, НЕЙТРИНО				
	Видеопамять, ГБ, не менее	1,7 (выделяемая из ОЗУ)				
	Накопитель, ГБ, не менее	от 64 до 1024 (твердотельный накопитель 2,5")				
	Внешние интерфейсы	USB 2.0 - 4 порта, Gigabit Ethernet - 2 порта, RS-232 - 4 порта, VGA - 1 порт, MS (PS/2) - 1 порт, KB (PS/2) - 1 порт				
	Аудио	Микрофонный вход - 1 порт, Линейный вход - 1 порт, Линейный выход - 1 порт				
Питание	Напряжение питания, В	+22...29,7 или ~220, 50 Гц от сетевого адаптера (CA)				
	Типовая потребляемая мощность, Вт, не более	45	70	50	50	70
	Мощность с подогревом, Вт, не более	115	195	165	120	195
Габариты масса	Габариты, мм: ширина	387	364	457	482	580
	высота	308	288	372	399	399
	глубина	100	100	102	102	102
	Масса, кг, не более	9,5	9	12	14	16
Внешние условия	Условия эксплуатации	ГОСТ РВ 20.39.304-98 гр. 1.3, 1.4.1, 2.1.1, 2.1.2, 2.3.1, 2.3.2				
	Температура окружающей среды, °С: рабочая предельная	-40...+50 -50...+70				
	Повышенная влажность	98%, 35 °С				
	Вибрация	1...300 Гц, 2g				
	Удары: одиночные многократные	50g, 1...5 мс 15g, 5...10 мс				
	Требование к ЭМС и ЗИ	ГОСТ В 25803 гр. 1.1.2				
	Литера	О1				

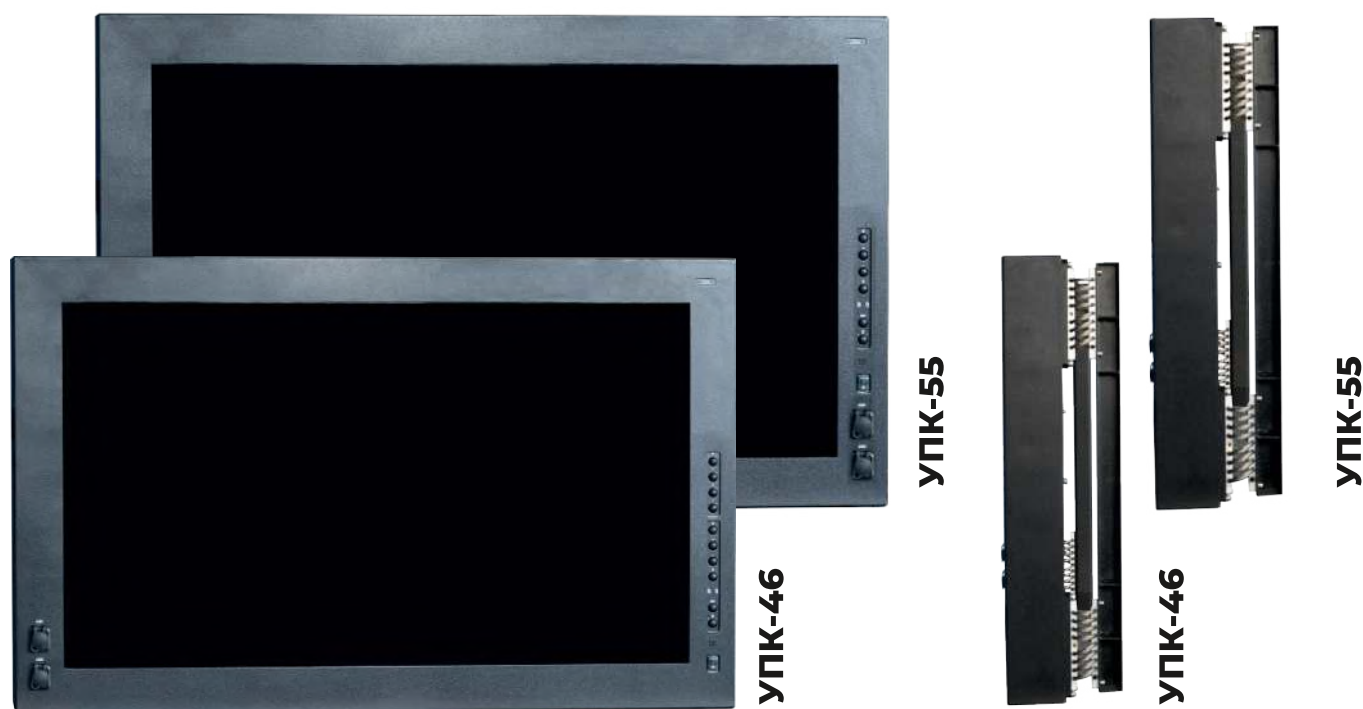
Поставка изделия обеспечивается с дополнительными опциями

УПК-46 / УПК-55

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ПАНЕЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ



УПК-46 и УПК-55 ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ РАБОТЫ В СИСТЕМАХ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ И КАК САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА, СЛУЖАЩИЕ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ ПОСРЕДСТВОМ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАВАЕМОЙ ПРОГРАММОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ОПЕРАЦИЙ И ОТОБРАЖЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ НА ДИСПЛЕЕ В РЕАЛЬНОМ МАСШТАБЕ ВРЕМЕНИ.



ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ УПК-46 и УПК-55 ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ОТ СЕТИ ПОСТОЯННОГО ТОКА С НОМИНАЛЬНЫМ НАПРЯЖЕНИЕМ 27 В В ДИАПАЗОНЕ ОТ 22 ДО 29,7 В БЕЗ ПЕРЕРЫВОВ ПИТАНИЯ. РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ УПК-46 и УПК-55 – ЛАНДШАФТНОЕ (МЕНЬШАЯ СТОРОНА РАСПОЛОЖЕНА ВЕРТИКАЛЬНО).

Дисплей	Модель	УПК-46		УПК-55
	Диагональ экрана, см (дюйм)	117 (46")		140 (55")
	Разрешение, пикселей	1920x1080		3840x2160
	Угол обзора, ° по горизонтали по вертикали			±80 ±80
	Контраст изображения, не менее	300:1		
	Яркость изображения, кд/м², не менее	300		
Вычислитель	Сенсорный экран	Есть (емкостной)		
	Процессор (тактовая частота)	Intel Core i7, 2,2 ГГц 5-е поколение		
	ОЗУ, Гб, не менее	8		
	Совместимость с операционной системой	Windows, Astra Linux Special Edition		
	Видеопамять, Гб, не менее	1,7 (выделяемая из ОЗУ)		
Интерфейсы	Накопитель, Гб, не менее	512 (твердотельный накопитель 2,5")	64 (твердотельный накопитель 2,5")	
	Внешние интерфейсы	USB 2.0 - 4 порта, Gigabit Ethernet - 2 порта, RS-232 - 4 порта, VGA вход - 3 порта, VGA выход - 1 порт, MS (PS/2) - 1 порт, KB (PS/2) - 1 порт	USB 2.0 - 4 порта, Gigabit Ethernet - 2 порта, RS-232 - 2 порта, VGA выход - 1 порт, MS (PS/2) - 1 порт, KB (PS/2) - 1 порт, Wi-fi, Bluetooth	
	Аудио	Микрофонный вход - 1 порт, Линейный вход - 1 порт, Линейный выход - 1 порт		
Питание	Напряжение питания, В	+22...29,7 или ~220, 50 Гц от сетевого адаптера (CA)		
	Типовая потребляемая мощность, Вт, не более	130	180	
Габариты масса	Габариты, мм:			
	ширина	1181	1372	
	высота	726	825	
	глубина	205	197	
Внешние условия	Масса, кг, не более	60	80	
	Условия эксплуатации	ГОСТ РВ 20.39.304-98 гр. 1.3, 1.4.1, 2.1.1, 2.1.2, 2.3.1, 2.3.2		
	Температура окружающей среды, °C:			
	рабочая		-10...+55	
	предельная		-50...+70	
	Повышенная влажность	98%, 35 °C		
	Вибрация:	1...300 Гц, 5g		
	Удары: одиночные многократные	- 10g, 10...15 мс		
Требование к ЭМС и ЗИ	ГОСТ В 25803 гр. 1.1.2			
	Литера	O1		

Поставка изделия обеспечивается с дополнительными опциями



ПАНЕЛЬНАЯ ЭВМ ПК-31МА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ РАБОТЫ В СИСТЕМАХ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ И КАК САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО, СЛУЖАЩЕЕ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ ПОСРЕДСТВОМ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАВАЕМОЙ ПРОГРАММОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ОПЕРАЦИЙ И ОТОБРАЖЕНИЯ НА ДИСПЛЕЕ В РЕАЛЬНОМ МАСШТАБЕ ВРЕМЕНИ.



ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ ИЗДЕЛИЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ОТ СЕТИ ПОСТОЯННОГО ТОКА НАПРЯЖЕНИЕМ ОТ 18 ДО 32 В.

ПК-31МА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ В УСЛОВИЯХ, СООТВЕТСТВУЮЩИХ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ В 20.39.304 ДЛЯ ГРУППЫ ИСПОЛНЕНИЯ 3.1.2 (ГОСТ РВ 20.39.304 ДЛЯ ГРУППЫ ИСПОЛНЕНИЯ 3.1.2, С УТОЧНЕНИЯМИ).

ЗАЩИТА КОРПУСА ИЗДЕЛИЯ БЕЗ УЧЕТА УСТАНОВКИ В ОБОРУДОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯ:

- ПО ЛИЦЕВОЙ ПАНЕЛИ IP65;
- ПО ОСТАЛЬНОЙ ЧАСТИ КОРПУСА IP40.

ПК-31МА В РЕЖИМЕ «НОЧЬ» АДАПТИРОВАНО К ОЧКАМ НОЧНОГО ВИДЕНИЯ. ИЗДЕЛИЕ ОТНОСИТСЯ К ИЗДЕЛИЮ НЕПРЕРЫВНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ. ПРОГРАММНО-АППАРАТНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ СОВМЕСТИМА С ОПЕРАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ WINDOWS XP, ASTRA LINUX, MCBC. ПК-31МА ОСНАЩЕНА ИНТЕРФЕЙСОМ MIL-STD-1553 И НАВИГАЦИОННЫМ ПРИЕМНИКОМ GPS/GLONASS.

Дисплей	Диагональ экрана, см (дюйм)	31 (12,1")
	Разрешение, пикселей	1024x768
	Угол обзора, ° по горизонтали по вертикали	±80 ±80
	Контраст изображения, не менее	700:1
	Яркость изображения, кд/м², не менее	700
Вычислитель	Сенсорный экран	(опционально)
	Процессор (тактовая частота)	Intel Core i7, 2,5 ГГц 3-е поколение
	ОЗУ, Гб, не менее	8
	Совместимость с операционной системой	Windows, MCBC, Astra Linux Special Edition
	Видеопамять, Гб, не менее	1,0 (выделяемое из ОЗУ)
Интерфейсы	Накопитель, Гб, не менее	128 (64x2, твердотельные накопители 2,5")
	Внешние интерфейсы	USB 2.0 - 2 порта, RS-232 - 1 порт, Gigabit Ethernet - 2 порта, МКИО - MIL-STD-1553, GPS/ГЛОНАСС - 2 порта
	Аудио	Микрофонный вход - 1 порт, Линейный выход - 1 порт
Питание	Напряжение питания, В	+18...32
	Типовая потребляемая мощность, Вт, не более	75
	Мощность с подогревом, Вт, не более	150
Габариты масса	Габариты, мм: ширина высота глубина	295 256 110
	Масса, кг, не более	6
Внешние условия	Условия эксплуатации	ГОСТ В 20.39.304-76 гр. 3.1.2 ГОСТ РВ 20.39.304-98 гр. 3.1.2
	Температура окружающей среды, °С: рабочая предельная	-40...+60 -60...+70
	Повышенная влажность	98%, 35 °С
	Вибрация	1...2000 Гц, 4,5g
	Удары: одиночные многократные	15g, 15 мс 15g, 10...15 мс
	Требование к ЭМС и ЗИ	ГОСТ В 25803 гр. 1.1.2
	Литера	О1

Поставка изделия обеспечивается с дополнительными опциями

БК-45-Р4

СИСТЕМНЫЙ БЛОК



Блок ЭВМ БК-45-Р4 предназначен для обработки и хранения информации. Может использоваться как самостоятельное устройство. Имеет большое количество интерфейсов RS-232 (10 портов).



ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ОТ СЕТИ ПОСТОЯННОГО ТОКА С НАПРЯЖЕНИЕМ 27 В.

Вычислитель	Процессор (тактовая частота)		Intel Core i7, 4,4 ГГц 11-е поколение
	ОЗУ, ГБ, не менее		16
	Совместимость с операционной системой		Windows, CentOS, Astra Linux Special Edition
	Видеопамять, ГБ, не менее		8,0 (выделяемая из ОЗУ)
	Накопитель, ГБ, не менее		512 (твердотельный накопитель 2,5")
Интерфейсы	Внешние интерфейсы		USB 2.0 - 4 порта, Gigabit Ethernet - 2 порта, RS-232 - 10 портов, HDMI выход - 2 порта,
	Аудио		Микрофонный вход - 1 порт, Линейный выход - 1 порт
Питание	Напряжение питания, В		+18...36
	Типовая потребляемая мощность, Вт, не более		70
Габариты масса	Габариты, мм:		
	ширина		332
	высота		220
	глубина		71,5
	Масса, кг, не более		5
Внешние условия	Условия эксплуатации		ГОСТ В 20.39.304-76 гр. 1.7, 2.1.1, 2.2.1
	Температура окружающей среды, °С:		
	рабочая		-10...+40
	предельная		-50...+60
	Повышенная влажность		98%, 35 °С
	Вибрация		1...300 Гц, 2g
	Удары:		
	одиночные		-
	многократные		10g, 10...15 мс
	Требование к ЭМС и ЗИ		ГОСТ В 25803 гр. 1.1.2 / R2 по СТР2 (30 метров)
	Литера		О1

Поставка изделия обеспечивается с дополнительными опциями



Вычислитель представляет собой электронно-вычислительную машину, обеспечивающую выполнение задач по компьютерной обработке информации в реальном масштабе времени, является составной частью оборудования бортовой аппаратуры авиационной техники и применяется в системах автоматизированного управления. Изделие предназначено для эксплуатации в условиях, соответствующих требованиям ГОСТ РВ 20.39.304 для группы исполнения 3.2.2.



Изделие является работоспособным в диапазоне окружающих температур от -60 °C до +55 °C, а также питающих напряжений от 18 до 36 В без перерывов питания, а также сохраняет работоспособность после воздействия импульсов повышенного напряжения до 40 В длительностью до 20 мс. Электропитание изделия выполнено по двухпроводной схеме. Цепи питания изолированы от корпуса изделия, при этом возможно соединение минусового провода с корпусом вне изделия.

Изделие обеспечивает возможность дистанционного управления питанием (включение/выключение изделия). Аппаратная конфигурация совместима с операционными системами Windows и Astra Linux Special Edition.

Вычислитель	Процессор (тактовая частота)		Intel Core i7, 2,8 ГГц 7-е поколение
	ОЗУ, ГБ, не менее		16
	Совместимость с операционной системой		Windows, Astra Linux Special Edition
	Видеопамять, ГБ, не менее		8,0 (выделяемая из ОЗУ)
Интерфейсы	Накопитель, ГБ, не менее		32 (твердотельный накопитель 1,8")
	Внешние интерфейсы		USB 2.0 - 3 порта, Gigabit Ethernet - 8 портов, RS-422(485) - 8 портов, HDMI выход - 1 порт
Питание	Напряжение питания, В		+18...36
	Типовая потребляемая мощность, Вт, не более		35
Габариты масса	Габариты, мм:		
	Ширина		115
	Высота		190
	Глубина		203
Внешние условия	Масса, кг, не более		3
	Условия эксплуатации		ГОСТ РВ 20.39.304-98 гр. 3.2.2
	Температура окружающей среды, °C:		
	Рабочая		-60...+55
	Предельная		-50...+65
	Повышенная влажность		98%, 35 °C
	Вибрация		1...2000 Гц, 4,5g
	Удары:		
	Одиночные		5g, 40 мс
	Многократные		6g, 20 мс
	Литера		О1

Поставка изделия обеспечивается с дополнительными опциями

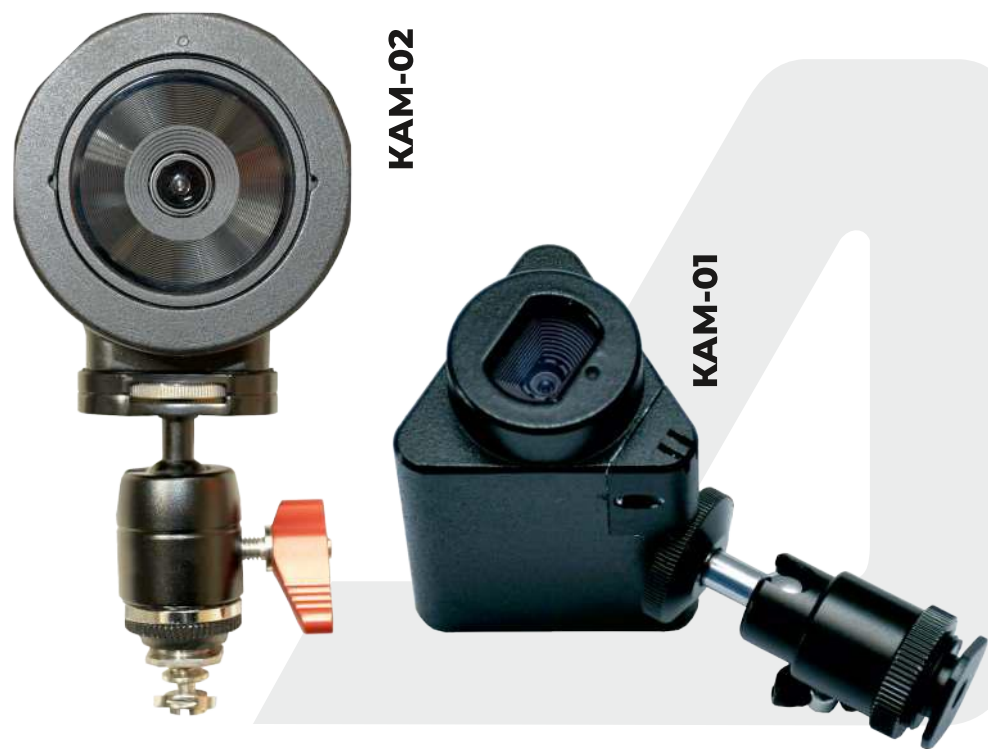


Сенсорный компьютер “стол командира” для применения в системах информационного обеспечения и автоматизированного управления, либо как самостоятельное устройство. Возможные расположения: горизонтальные, вертикальные, стол. Опция – подставка с дистанционной регулировкой с беспроводного пульта по высоте (от 510 мм до 1300 мм в точке крепления) и углу наклона (0–90°).



Дисплей	Модель	ПКУ 460 СУ	ПКУ 550 СУ	ПКУ 650 СУ
	Диагональ экрана, см (дюйм)	116 (46")	140 (55")	165 (65")
	Разрешение, пикселей	1920x1080	3840x2160	
	Угол обзора, ° по горизонтали по вертикали		±85 ±85	
	Контраст изображения, не менее	1000:1		
	Яркость изображения, кд/м², не менее	700		
	Сенсорный экран	Есть (инфракрасный)	Есть	
Вычислитель	Процессор (тактовая частота)	INTEL CORE I7, 5-Е ПОКОЛЕНИЕ		
	ОЗУ, ГБ, не менее	8		
	Совместимость с операционной системой	WINDOWS, ASTRA LINUX SPECIAL EDITION, ANDROID		
	Видеопамять, ГБ, не менее	1,0 (выделяемая из ОЗУ)		
	Накопитель, ГБ, не менее	60 (твердотельный накопитель 2,5")		
Интерфейсы	Внешние интерфейсы	USB 2.0 - 4 порта, Gigabit Ethernet - 1 порт, RS-232 - 1 порт, DVI вход - 1 порта, DVI выход - 1 порт, Wi-fi		
	Аудио	Линейный вход - 1 порт, Линейный выход - 1 порт		
Питание	Напряжение питания, В	~220, 50 Гц		
	Типовая потребляемая мощность, Вт, не более	250	350	450
Внешние условия	Условия эксплуатации	ГОСТ 14254-96 (МЭК 529) степень защиты лицевой поверхности на ниже IP64, ГОСТ 15150-69 исполнение УХЛ 1		
	Температура окружающей среды, °С: рабочая предельная	-30...+45 -40...+55		
	Повышенная влажность	98%, 25 °С		
	Литера	О		

Поставка изделия обеспечивается с дополнительными опциями



Видеокамеры КАМ-01 /02 предназначены для преобразования оптического изображения, получаемого на светочувствительной матрице, в цифровой формат. Тип интерфейса - USB.



РАЗРЕШЕНИЕ	Модель	КАМ-01	КАМ-02
	РАЗРЕШЕНИЕ, ПИКСЕЛЕЙ (Частота кадров/с)	1280x720 (30 кадр/с)	1280x720 (60 кадр/с)
ИНТЕРФЕЙСЫ	ВНЕШНИЕ ИНТЕРФЕЙСЫ	Вилка USB	
	Аудио	МИКРОФОН	
ГАБАРИТЫ МАССА	ГАБАРИТЫ, мм:		
	ШИРИНА	50	74
	ВЫСОТА	80	147
	ГЛУБИНА	65	44
	МАССА, кг, не более	0,19	0,47
ВНЕШНИЕ УСЛОВИЯ	Условия эксплуатации	ГОСТ В 20.39.304-76 гр. 1.1, 1.7, 2.1.1 / ГОСТ РВ 20.39.304-98 гр. 1.1, 1.3, 2.1.1, 2.3.1	
	ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, °C:		
	РАБОЧАЯ	-50...+55	
	ПРЕДЕЛЬНАЯ	-60...+70	
	Повышенная влажность	98%, 35 °C	
	ВИБРАЦИЯ	1...500 Гц, 2g	
	Удары:		
	ОДИНОЧНЫЕ	75g, 0,5...2 мс	
	МНОГОКРАТНЫЕ	10g, 0,5...2 мс	
	ЛИТЕРА	01	

Поставка изделия обеспечивается с дополнительными опциями



Клавиатуры защищенные КЗ предназначены для работы в составе средств (систем) автоматизации для ввода в ЭВМ буквенно-цифровой информации.

Модель	КЗ-01 (встраиваемая)	КЗ-03 (настольная)
Внешние интерфейсы	Вилка USB	
Габариты, мм:		
ширина	420	400
высота	25	29
глубина	212	190
Масса, кг, не более	1,3	1,5
Условия эксплуатации	ГОСТ В 20.39.304-76 гр. 1.1, 1.7, 2.1.1 / ГОСТ РВ 20.39.304-98 гр. 1.1, 1.3, 2.1.1, 2.3.1	
Температура окружающей среды, °С:		
рабочая	-50...+55	
предельная	-60...+70	
Повышенная влажность	98%, 35 °С	
Вибрация	1...500 Гц, 2g	
Удары:		
одиночные	75g, 0,5...2 мс	
многократные	10g, 0,5...2 мс	
Литера	О1	

Клавиатуры защищенные предназначены для эксплуатации в условиях, соответствующих требованиям групп 1.1, 1.7 (без работы на ходу) и 2.1.1 ГОСТ В 20.39.304 (групп 1.1, 1.3 (без работы на ходу), 2.1.1, 2.3.1 ГОСТ РВ 20.39.304). Степень защиты изделия IP65 (лицевая сторона) по ГОСТ 14254.

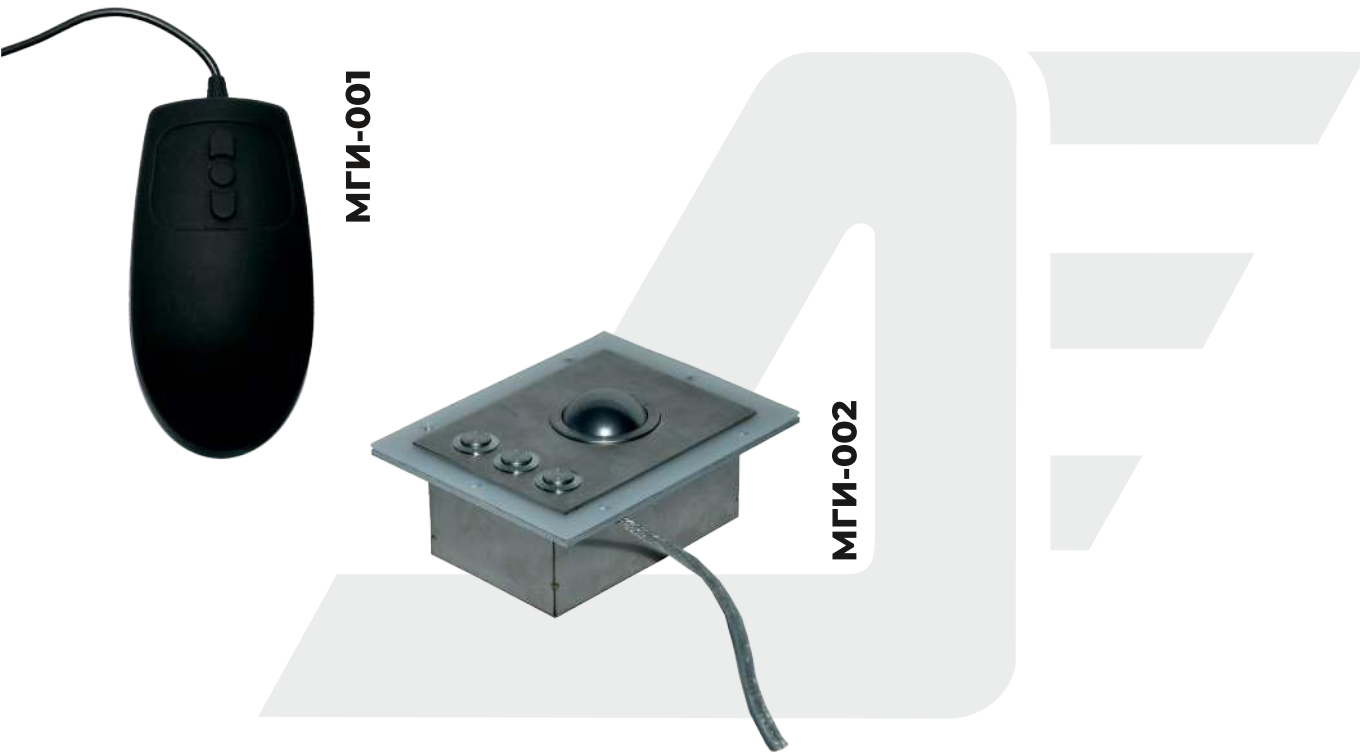


Клавиатуры защищенные КЗМ предназначены для работы в составе средств (систем) автоматизации для ввода в ЭВМ буквенно-цифровой информации.

Модель	КЗМ-01 (встраиваемая, с трекболом)	КЗМ-03 (настольная, с трекболом)
ВНЕШНИЕ ИНТЕРФЕЙСЫ	Вилка USB	
ГАБАРИТЫ, мм:		
ШИРИНА	420	400
ВЫСОТА	45	47
ГЛУБИНА	212	190
МАССА, кг, не более	1,5	1,5
Условия эксплуатации	ГОСТ В 20.39.304-76 гр. 1.1, 1.7, 2.1.1 / ГОСТ РВ 20.39.304-98 гр. 1.1, 1.3, 2.1.1, 2.3.1	
ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, °С:		
РАБОЧАЯ	-20...+55	
ПРЕДЕЛЬНАЯ	-60...+70	
Повышенная влажность	98%, 35 °С	
ВИБРАЦИЯ	1...500 Гц, 2g	
Удары:		
ОДИНОЧНЫЕ	75g, 0,5...2 мс	
МНОГОКРАТНЫЕ	10g, 0,5...2 мс	
ЛИТЕРА	О1	

Клавиатуры защищенные предназначены для эксплуатации в условиях, соответствующих требованиям групп 1.1, 1.7 (без работы на ходу) и 2.1.1 ГОСТ В 20.39.304 (групп 1.1, 1.3 (без работы на ходу), 2.1.1, 2.3.1 ГОСТ РВ 20.39.304). Степень защиты изделия IP65 (лицевая сторона) по ГОСТ 14254.

Поставка изделия обеспечивается с дополнительными опциями



Манипулятор графической информации МГИ представляет собой устройство, предназначенное для ввода в ЭВМ графической информации.

Модель		МГИ-001 (манипулятор граф. "мышь")	МГИ-002 (трекбол)
ВНЕШНИЕ ИНТЕРФЕЙСЫ		Вилка USB	
ГАБАРИТЫ, мм:			
ширина		127	134
высота		63	83
глубина		34	66
МАССА, кг, не более		0,2	1,0
Условия эксплуатации		ГОСТ В 20.39.304-76 гр. 1.1, 1.7, 2.1.1, 2.3.1 / ГОСТ РВ 20.39.304-98 гр. 1.1, 1.3, 2.1.1, 2.3.1	
ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, °С:			
РАБОЧАЯ		-50...+55	-20...+55
ПРЕДЕЛЬНАЯ		-60...+70	-60...+70
Повышенная влажность		98%, 35 °С	
ВИБРАЦИЯ		1...500 Гц, 2g	
Удары:			
ОДИНОЧНЫЕ		75g, 0,5...2 мс	
МНОГОКРАТНЫЕ		10g, 0,5...2 мс	
ЛИТЕРА		О1	

Степень защиты изделия IP65 (лицевая сторона) по ГОСТ 14254.



Накопители предназначены для работы в составе средств (систем) автоматизации хранения информации. Степень защиты накопителей IP65 (лицевая сторона) по ГОСТ 14254.

Накопитель, ГБ, не менее	32, 64, 128, 256, 512
Внешние интерфейсы	USB
Габариты, мм:	
Ширина	61,5
Высота	24
Глубина	24
Масса, кг, не более	0,045
Условия эксплуатации	ГОСТ В 20.39.304-76 гр. 1.1, 1.7, 2.1.1 / ГОСТ РВ 20.39.304-98 гр. 1.1, 1.3, 2.1.1, 2.3.1
Температура окружающей среды, °C:	
Рабочая	-50...+55
Предельная	-60...+70
Повышенная влажность	98%, 35 °C
Вибрация	1...500 Гц, 2g
Удары:	
Одиночные	75g, 0,5...2 мс
Многократные	10g, 0,5...2 мс
Литера	О1

Поставка изделия обеспечивается с дополнительными опциями



Блок накопительный многофункциональный DVD-привод, с внутренним твердотельным накопителем до 1ТБ и подключением по интерфейсу USB предназначены для работы в составе средств (систем) автоматизации хранения информации. Степень защиты IP65 (лицевая сторона) по ГОСТ 14254.

Накопитель, ГБ, не менее	128, 256, 512, 1024, без накопителя
Внешние интерфейсы	USB
Габариты, мм:	
ширина	134
высота	83
глубина	66
Масса, кг, не более	1,0
Условия эксплуатации	ГОСТ В 20.39.304-76 гр. 1.1, 1.7, 2.1.1 / ГОСТ РВ 20.39.304-98 гр. 1.1, 1.3, 2.1.1, 2.3.1
Температура окружающей среды, °C:	
рабочая	-10...+55
предельная	-60...+70
Повышенная влажность	98%, 35 °C
Вибрация	1...500 Гц, 2g
Удары:	
одиночные	75g, 0,5...2 мс
многократные	10g, 0,5...2 мс
Литера	01

Поставка изделия обеспечивается с дополнительными опциями



ОАО «Конструкторское бюро «Дисплей»



210039, Республика Беларусь
г. Витебск, ул. П. Бровки, 13а



+375 212 26 40 01



info@kbdisplay.com



kbdisplay.ru

