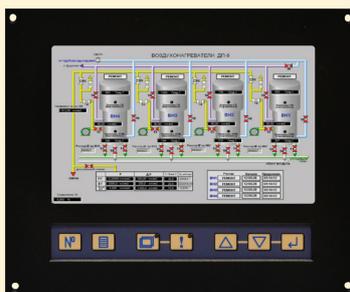




## Графические панели



**Панель ввода и отображения информации о состоянии вагонов подвижного состава K925 (панель машиниста)**



**Панель ввода и отображения информации K1025**



**Панель ввода и отображения информации K928**

Панель **K925** предназначена для интегрирования в систему управления на базе программируемых логических контроллеров (ПЛК) и позволяет визуализировать на своем экране текущее состояние оборудования или системы, а также выполнять функции мониторинга с возможностью управления параметрами системы.

Панель машиниста **K925** является устройством класса HMI (Human-machine interface – человек-машинный интерфейс), входит в состав комплекта аппаратных средств для вагонов электропоезда метрополитена.

Панели **K1025** и **K928** предназначены для интегрирования в систему управления на базе программируемых логических контроллеров (ПЛК) и позволяют визуализировать на своем экране текущее состояние оборудования или системы, а также выполнять функции мониторинга с возможностью управления параметрами системы.

Используются в качестве панелей ввода и отображения информации в системах управления станками ЧПУ и АСУ ТП.

Параметр	Значение		
	K925	K1025	K928
Назначение	Специализированная для метрополитена	Универсальная	
Операционная система	Специализированная		
Программирование	Система проектирования экранов пользователя K753		
Тип питающего напряжения	Постоянное		
Диапазон питающего напряжения	от 20,4 до 30 В		
Номинальное напряжение питания	24 В		
Ток потребления, не более	500 мА		
Степень защиты со стороны задней крышки	IP20		
Степень защиты со стороны передней панели	IP54		
Температура воздуха, °С	от плюс 5 до плюс 55		
Клавиатура (количество кнопок)	7		36
Габаритные размеры панели (Ш x В x Г)	255 x 210 x 55 мм		255 x 255 x 54,8 мм
<b>Канал связи:</b>			
– Коммуникационный канал RS485	Протокол Modbus RTU, скорость обмена - 9600; 19200; 38400; 57600; 115200 бит/с		
– Сервисный канал, USB	–		Протокол сервисный
– Коммуникационный / Сервисный канал	–		IEEE 802.3i 10Base-TX; IEEE 802.3us 100Base-TX; 10 Мбит/с, 100 Мбит/с; ModBus/TCP
Гальваническое разделение между каналами связи	–		есть
Гальваническое разделение между каналом связи и внутренней шиной	есть		
<b>Дисплей:</b>			
– Тип дисплея / тип подсветки	TFT LCD / LED (светодиодная подсветка)		
– Разрешение, пикселей	800 x 480		
– Рабочая зона дисплея (ширина x высота)	110,88 x 184,5 мм		
– Количество отображаемых оттенков	262K (RGB 6-бит)		
– Уровень яркости	300 кд/м²		

## Графические панели



### Панель ввода и отображения информации K1021

Панель **K1021** предназначена для интегрирования в систему управления на базе программируемых логических контроллеров (ПЛК) и позволяет визуализировать на своем экране текущее состояние оборудования или системы, задавать параметры и режимы работы объектов управления и выполнять функции мониторинга с возможностью управления параметрами системы.

Панель предназначена для простых и среднесложных объектов управления.



### Панель ввода и отображения информации K1027



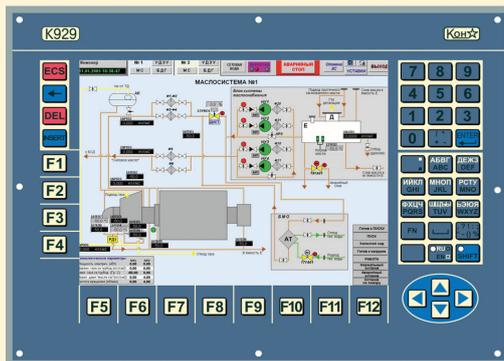
### Панель ввода и отображения информации K1127

Панели **K1027** и **K1127** предназначены для интегрирования в систему управления на базе программируемых логических контроллеров (ПЛК) и позволяет визуализировать на своем экране текущее состояние оборудования или системы, а также выполнять функции мониторинга с возможностью управления параметрами системы.

Используются в качестве панелей ввода и отображения информации в системах управления станками ЧПУ и АСУ ТП.

Параметр	Значение		
	K1021	K1027	K1127
Операционная система	Специализированная		Windows 10
Программирование	Система проектирования экранов пользователя K753		SCADA-системы или универсальные языки высокого уровня
Тип питающего напряжения	Постоянное		
Диапазон питающего напряжения	от 20,4 до 30 В		
Номинальное напряжение питания	24 В		
Ток потребления, не более	150 мА	500 мА	650 мА
Степень защиты со стороны задней крышки	IP20		
Степень защиты со стороны передней панели	IP54		
Температура воздуха, °С	от плюс 5 до плюс 55		
Клавиатура (количество кнопок)	21	35	
Габаритные размеры панели (Ш x В x Г)	175 x 105 x 50 мм	286 x 185 x 76 мм	
<b>Канал связи:</b>			
- Коммуникационный канал RS485	Протокол Modbus RTU, скорость обмена – 9600; 19200; 38400; 57600; 115200 бит/с		
- Сервисный канал, USB	Протокол сервисный		-
- Коммуникационный / Сервисный канал	IEEE 802.3i 10Base-TX; IEEE 802.3us 100Base-TX; 10 Мбит/с, 100 Мбит/с; ModBus/TCP		
Гальваническое разделение между каналами связи	-	есть	
Гальваническое разделение между каналом связи и внутренней шиной	есть		
<b>Дисплей:</b>			
- Тип дисплея / тип подсветки	TFT LCD / LED (светодиодная подсветка)		
- Количество отображаемых оттенков	16,7 млн (RGB 8 бит)		
- Разрешение, пикселей	480 x 272	1024 x 600	
- Рабочая зона дисплея (ширина x высота)	98 x 58 мм	154 x 85 мм	
- Уровень яркости	250 кд/м <sup>2</sup>	300 кд/м <sup>2</sup>	
- Сенсорный экран	Ёмкостный	Резистивный	Ёмкостный

## Графические панели



**Панель ввода и отображения информации K929**

Панель предназначена для интегрирования в систему управления на базе программируемых логических контроллеров (ПЛК) и позволяет визуализировать на своем экране текущее состояние оборудования или системы, а также выполнять функции мониторинга с возможностью управления параметрами системы.

Используются в качестве панелей ввода и отображения информации в системах управления станками ЧПУ и АСУ ТП.

Параметр	Значение	
	K929-01	K929-02
Операционная система	Windows 10	
Программирование	SCADA-системы или универсальные языки высокого уровня	
Напряжение питания	~(90-250) В	
Накопитель	SSD	HDD
Ток потребления, не более	50 Вт	
Степень защиты со стороны задней крышки	IP20	
Степень защиты со стороны передней панели	IP54	
Температура воздуха, °С	от плюс 5 до плюс 50	
Клавиатура (количество кнопок)	47, возможность подключения внешней PC-совместимой клавиатуры	
Габаритные размеры панели (Ш x В x Г)	350 x 260 x 80	
<b>Канал связи:</b>		
– Коммуникационный канал	1 x RS485	
– Сервисный канал	1 x USB 2.0	
– Коммуникационный / Сервисный канал	1 x Ethernet Gigabit Ethernet- Realtek RTL81105 Controller	
Гальваническое разделение между каналом связи и внутренней шиной	есть	
Испытательное напряжение изоляции	есть	
<b>Дисплей:</b>		
– Тип дисплея, диагональ, мм (дюймы)	LCD TFT 10.4" (264,2 мм)	
– Разрешение, пикселей	800 x 600	
– Рабочая зона дисплея (ширина x высота)	211,2 x 158,4 мм	
– Количество отображаемых оттенков	262 К	
– Уровень яркости	300 кд/м²	