

**Комплектные устройства на напряжение до 1000В:**
**коммуникационный шкаф УПП**
**ФОРМУЛЯР**
**1. Основные сведения об изделии**

Наименование	Комплектные устройства на напряжение до 1000В: коммуникационный шкаф УПП (далее – Изделие)
Назначение	Изделие предназначено для обеспечения работы комплекса оборудования умного пешеходного перехода (далее - УПП), удаленного мониторинга состояния и настройки режимов функционирования элементов УПП, самодиагностики Изделия и передачи фиксируемых данных в программное обеспечение верхнего уровня.
Код ОКПД 2	27.12.31.000
Код ТН ВЭД	8537 10 98 00
Документ на изготовление	ТУ 27.12.31-007-13793232-2022
Наименование изготовителя	ООО «Институт высоких технологий Белгородского государственного университета»
Адрес изготовителя:	308009, Россия, г. Белгород, пр-кт Славы, д. 28, офис 623
Сертификат о соответствии требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»	ЕАЭС KG 417/КЦА.027.RU.02.00041

**2. Основные технические данные**

Наименование характеристики	Значение характеристики
<b>Конструкция Изделия</b>	
Материал корпуса	Металл
Варианты установки	На ровную вертикальную поверхность
Степень защиты, не менее	IP54
Габаритные размеры (Г×Ш×В) *, мм	250×600×600
Масса, не более*, кг	35
<b>Модуль детектирования в составе Изделия (нейрокомпьютер)</b>	
Степень защиты, не менее	IP54
Габаритные размеры (Г×Ш×В) *, мм	43x133x117
Процессор	4х-ядерный процессор Cortex A53 @ 1.2 ГГц
Оперативная память	1 Гб LPDDR2 SDRAM
Хранилище	16Гб eMMC
Интерфейс USB 2.0 Host	2
Интерфейс Ethernet 100/10 Мб/с	3
Выход сухой контакт	2
<b>Модуль мониторинга и управления в составе Изделия (контроллер)</b>	
Материал корпуса	Пластик
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	160×90×80

Наименование характеристики	Значение характеристики
Варианты установки	Крепление на DIN-рейку
Количество интерфейсов RS-485	2
Протокол передачи данных по RS-485	Modbus
Количество дискретный вводов типа «контакт с внешним питанием 12 В»	9
Количество дискретных выводов	4
Тип дискретных выводов	Электромеханическое реле (нормально разомкнутые)
Напряжение питания, В	~85...264
Частота питающего напряжения, Гц	47...65
Канал передачи информации	Передача сигналов в сетях сотовой связи стандарта GSM 850/900/1800/1900
<b>Базовая станция PLC в составе Изделия (PLC-модем)</b>	
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	58×88×90
Интерфейс RS-485	1
Скорость передачи данных, бод/с	38400
Протокол передачи данных по RS-485	Host Interface Command Set
Количество вводов PLC	3
Протокол передачи данных по PLC	Y-Net
Напряжение питания, В	~85...264
Частота питающего напряжения, Гц	47...65
Сторожевой таймер	Да

\*- определяется модификацией

### 3. Фото Изделия



Рисунок 1 - Коммуникационный шкаф УПП

#### 4. Комплект поставки

Коммуникационный шкаф УПП	1 шт.
Антенна стандарта GSM	1 шт.
Формуляр на изделие	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

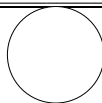
#### 5. Правила и условия безопасной эксплуатации

Все работы, связанные с монтажом Изделия, должны производиться при отключенной сети. Работы по прокладке кабелей необходимо выполнять в спецодежде и спецобуви с использованием средств индивидуальной и коллективной защиты. Площадки для погрузочных и разгрузочных работ должны быть спланированы и иметь уклон не более 5°. К работам по монтажу Изделия допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности, имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже III для электроустановок до 1000 В.

#### 6. Монтаж

Монтаж Изделия должен осуществляться согласно инструкции, приведенной в руководстве по его эксплуатации.

#### 7. Сведения о приемке

Коммуникационный шкаф УПП изготовлен и принят в соответствии с требованиями ТУ и признан годным к эксплуатации.	
Серийный № изделия	_____
Дата изготовления	« ____ » _____ 20 ____ г.
Отметка ОТК	
Подпись	_____

#### 8. Гарантии изготовителя

Гарантия на поставляемое Изделие составляет 12 месяцев с даты его поставки. В течение данного срока Изделие должно соответствовать требованиям по качеству, определенным в технических условиях на Изделие, при соблюдении правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных указанными техническими условиями и иными нормативными документами. Гарантийные обязательства Изготовителя распространяются на Изделие и комплектующие, входящие в состав Изделия, при условии соблюдения целевого использования Изделия.

Гарантийным является случай дефекта (потери работоспособности) любого из внутренних компонентов гарантийного Изделия за исключением случаев:

- внешних механических повреждений, включая случайные;
- повреждений, полученных в результате использования неоригинальных запасных частей и комплектующих, обслуживания или модификации Изделия кроме как специалистами Изготовителя;
- повреждений, возникших в результате и/или в процессе монтажа и пуско-наладки, как следствие несоблюдения требований к подключению оборудования;
- дефектов, возникших как следствие очевидных нарушений условий эксплуатации, в том числе в результате замерзания, воздействия огня и высоких температур, а также эксплуатации с превышением пределов использования и нагрузочных характеристик или полученных в результате скачков напряжения в сети;
- повреждений узлов и деталей Изделия, связанных с попаданием на них влаги;
- дефектов, возникших как следствие нарушения правил и условий эксплуатации, обслуживания, транспортировки или хранения;

- дефектов, возникших в результате нормального износа/старения расходных компонентов и материалов.

В гарантийном ремонте (замене) может быть отказано при отсутствии формуляра Изделия (паспорта на прибор учета) или невозможности прочесть (повреждение, закрасивание, удаление) серийный номер на Изделии, а также в случае, если Изготовитель не подтверждает легальность происхождения Изделия с указанным номером.

#### 9. Движение изделия при эксплуатации

Дата установки	Где установлено	Основные параметры	Наработка		Вид технического обслуживания	Сведения о ремонте	Должность, подпись выполнявшего работу
			С начала эксплуатации	После последнего ремонта			

#### 10. Сведения об утилизации

Дата	Сведения об утилизации	Примечание

Версия документа от: 18.09.2023 г.

308009, Россия, Белгородская область,  
г. Белгород, пр-кт Славы, д. 28, офис 623  
тел./факс (4722) 58-00-80  
<http://www.ivt.su>

© ООО «ИВТБелГУ»