

**ОАО «Белэлектромонтажналадка»**

---



**EAC**

**КОНТРОЛЛЕР МАЛОСИГНАЛЬНЫЙ  
ЛОГИЧЕСКИЙ**

**МЛК-13**

серии

**ПИКОН-МИКРО**

**ПАСПОРТ**

ПШИЖ 150.00.00.00.003-04 ПС

**БЕЛАРУСЬ**

220101, г. Минск, ул. Плеханова 105А,  
т./ф. (017) 368-09-05, 367-86-56, 368-88-57

[www.bemn.by](http://www.bemn.by), [upr@bemn.by](mailto:upr@bemn.by)

## 1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Контроллер малосигнальный логический МЛК-13 серии ПИКОН-МИКРО (в дальнейшем контроллер), предназначен для решения задач контроля и управления небольшими объектами в локальных и распределённых системах АСУ ТП, а также в качестве автономно функционирующего устройства. Габаритный чертёж контроллера приведён в приложении А.

Таблица 1 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры, мм	109,5×100×103
Масса, кг	0,52
Характеристики электропитания: - напряжение питания, В - частота переменного тока, Гц	~(230±23) =(220±22) 50
Мощность, потребляемая от сети, Вт	не более 7
Степень защиты по ГОСТ 14254-96: - корпуса контроллера - клеммных разъемов	IP30 IP00
Температура и относительная влажность воздуха рабочих условий эксплуатации	от минус 40 до + 70 °С до 95 % (при 35 °С и ниже)
Атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7
Требования к надежности: - средняя наработка на отказ, ч - среднее время восстановления работоспособности, ч - средний срок службы, г	не менее 30000 не более 0,5 не менее 15
Дискретные входы: - количество - номинальное входное напряжение, В - номинальный входной ток, мА - напряжение срабатывания на постоянном токе, В - коэффициент возврата на постоянном токе - напряжение срабатывания на переменном токе, В - коэффициент возврата на переменном токе	12 ~230, =220 1 от 115 до 140 не менее 0,85 от 120 до 140 В не менее 0,7
Релейные выходы: - количество - коммутируемые сигналы (активная нагрузка) - тип контакта - количество циклов переключения	3 =220 В, 0,4 А; ~230 В, 8,0 А нормально-замкнутый, нормально-разомкнутый <sup>1)</sup> или переключающий 16·10 <sup>5</sup>
Аналоговый вход: - количество аналоговых входов - максимальное входное напряжение постоянного (переменного) тока, В - основная приведенная погрешность, % - входное сопротивление, МОм	1 300 ±1 не менее 1
Объем энергонезависимой памяти программ пользователя центрального процессора	не менее 8000 команд
Наличие часов реального времени	имеются (энергонезависимые, с встроенным литиевым элементом питания)

Наименование характеристики	Значение
Наличие сторожевого таймера	имеется
Интерфейс связи: - тип интерфейса - скорость передачи, бит/с - максимальная длина линии связи, м - тип соединения - максимальное количество устройств на шине - протокол связи	RS-485 (изолированный) от 600 до 115200 1200 (зависит от скорости и типа кабеля) витая пара 32 MP-сеть (аналог MODBUS с режимом передачи RTU)
Дополнительный интерфейс связи	USB 2.0
<sup>1)</sup> При заказе выбирается тип контакта: нормально-замкнутый или нормально-разомкнутый	

## 2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Обозначение	Кол	Примечание
Малосигнальный логический контроллер МЛК-13 серии ПИКОН-МИКРО	ПШИЖ 150.00.00.00.003-04	1	
Паспорт	ПШИЖ 150.00.00.00.003-04 ПС	1	

## 3 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Малосигнальный логический контроллер МЛК-13 серии ПИКОН-МИКРО заводской номер \_\_\_\_\_ соответствует техническим условиям ТУ ВУ 100101011.150-2006 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_ **201**\_\_ г.

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

М.П.

## 4 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие контроллера требованиям технических условий ТУ ВУ 100101011.150-2006 при соблюдении правил транспортирования, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – пять лет с момента ввода в эксплуатацию.

Гарантийные обязательства изготовителя прекращаются в случае:

- возникновения дефектов вследствие нарушения потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации;
- нарушения целостности пломб изготовителя;
- если ввод изделия в эксплуатацию произведен персоналом, не прошедшим обучение и не имеющим сертификата, выданного предприятием-изготовителем (ОАО «Белэлектромонтажналадка»);
- истечения гарантийного срока эксплуатации.

Предприятие-изготовитель выполняет гарантийный ремонт при наличии паспорта на контроллер, рекламационного акта и отметки о вводе в эксплуатацию.

Послегарантийный ремонт осуществляет предприятие-изготовитель в течение всего срока службы изделия. Потребитель осуществляет транспортирование контроллера за свой счет, либо оплачивает расходы на командирование специалистов предприятия-изготовителя для выполнения ремонта.

Воспроизведение (изготовление, копирование) контроллера (аппаратной и/или программной частей) любыми способами, как в целом, так и по составляющим, может осуществляться только по лицензии ОАО «Белэлектромонтажналадка», являющегося исключительным правообладателем данного продукта как объекта интеллектуальной собственности.

## **5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

Транспортирование и хранение МЛК13 – по ГОСТ ИЕС 61131-2 (раздел 4).

МЛК-13 можно транспортировать всеми видами транспорта в упаковке при условии защиты от прямого воздействия атмосферных осадков. При транспортировании воздушным транспортом МЛК-13 в упаковке должен размещаться в отапливаемом герметизированном отсеке.

Размещение и крепление упакованного МЛК-13 в транспортном средстве должно исключать его самопроизвольные перемещения и падения.

Климатические условия транспортирования не должны выходить за границы заданных предельных условий:

- температура окружающего воздуха от минус 50 до +70 °С;
- относительная влажность до 95 % при температуре до 35 °С;
- атмосферное давление от 66 до 106,7 кПа.

При получении МЛК-13 следует убедиться в полной сохранности тары. При наличии повреждений следует составить акт в установленном порядке и обратиться с рекламацией в транспортную организацию.

МЛК-13 после транспортирования при отрицательной температуре необходимо выдержать в помещении с нормальными условиями не менее 3 ч и только после этого произвести распаковку.

МЛК-13 хранится в упаковке изготовителя в неотапливаемом помещении в течение 12 месяцев, при этом должны соблюдаться следующие условия хранения:

- температура окружающего воздуха от минус 50 до +70 °С;
- относительная влажность до 95 % при температуре до 35 °С.

В помещении, где хранится МЛК-13, должны отсутствовать пыль, пары кислот, щелочей, агрессивные газы, вызывающие коррозию металла и разрушение пластмасс.

Транспортирование и хранение МЛК-13 следует производить с соблюдением действующих норм и правил пожарной безопасности.

## **6 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

МЛК-13 должен эксплуатироваться с соблюдением всех требований, изложенных в руководстве по эксплуатации ПШИЖ 150.00.00.00.002 РЭ.

Запрещается производить монтаж и демонтаж модулей при включённом питании. Перед любыми работами необходимо обесточить МЛК-13 и его внешние присоединения.

## **7 СВЕДЕНИЯ О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ**

Малосигнальный логический контроллер МЛК-13 серии ПИКОН-МИКРО введён в эксплуатацию « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Ввод в эксплуатацию выполнил:

Наименование организации \_\_\_\_\_

Подпись специалиста \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

## **8 СВЕДЕНИЯ О СОДЕРЖАНИИ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ**

Количество драгметаллов в контроллере:

- золото – 0,0060053 г;
- серебро – 0,6492867 г.

## **9 ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ**

Декларация ТС № RU Д-RU.AB24.B.00854 о соответствии требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», и ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
(справочное)

**ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КОНТРОЛЛЕРА**

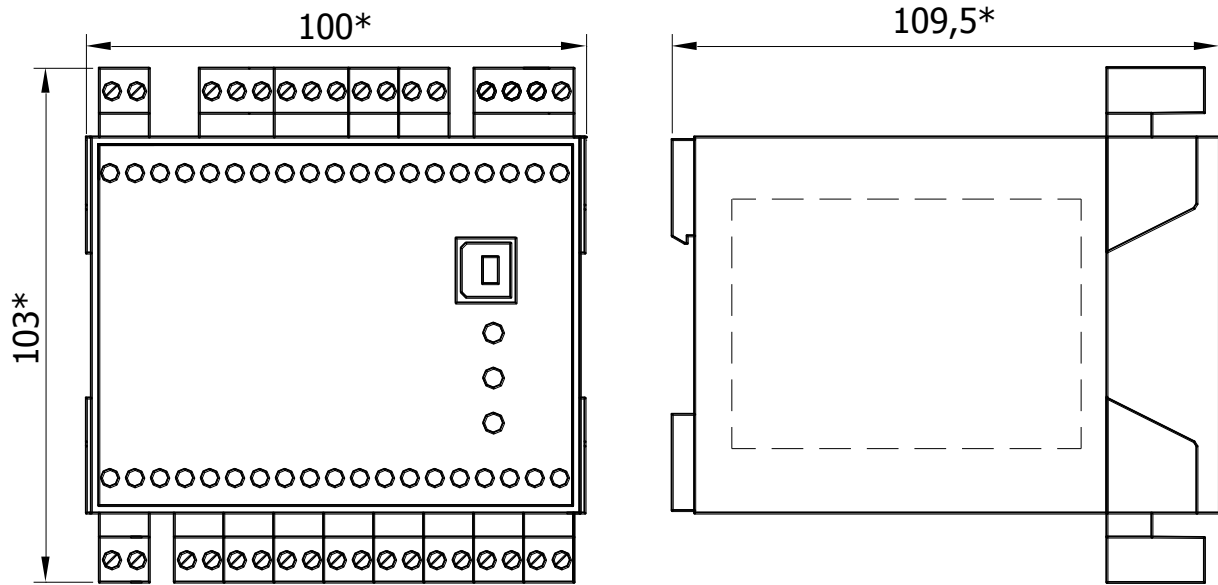


Рисунок А.1 – Габаритный чертёж контроллера