

# ПАСПОРТ

## Программируемый контроллер Alpha-X CPU

КД.ЭЛХТ-ПР08 ПС

### 1. Назначение изделия

Программируемый контроллер Alpha-X CPU (далее – контроллер, модуль, CPU) предназначен для управления различными производственными процессами. Модуль CPU получает сигналы от различных датчиков и модулей ввода-вывода, обрабатывает эти сигналы в соответствии с заранее заложённой пользователем программой и выдает управляющие сигналы на внешние устройства и исполнительные механизмы.

Alpha-X CPU имеет встроенные входы и выходы, к которым подключаются внешние датчики и исполнительные механизмы. Также возможно увеличение количества входов и выходов при помощи модулей расширения (поставляются отдельно).

### 2. Код заказа (модельный ряд)

Доступные модификации:

- Alpha-X CPU 01-1 00;
- Alpha-X CPU E1-0 00.

Alpha-X CPU  -  

#### Набор интерфейсов

3 x RS-485, USB Type-C

01

3 x RS-485, USB Type-C, Ethernet

E1

#### Набор входов-выходов

Без встроенных входов-выходов

0

4 дискретных входа, 2 дискретных выхода (транзисторные, PNP)

1

#### Язык программирования

C / C++

00

### 3. Технические характеристики

#### Общие параметры

Номинальное напряжение питания	24 В постоянного тока (диапазон 22...26 В)
Максимальное энергопотребление	не более 3 Вт для Alpha-X CPU 01-1 00; не более 4 Вт для Alpha-X CPU E1-0 00
Степень защиты	IP20
Срок службы	10 лет

#### Условия эксплуатации

Рабочая температура воздуха	-20...50 °С
Относительная влажность воздуха	10...80 % (без образования конденсата)

#### Интерфейс RS-485

Поддерживаемые протоколы	Modbus RTU (Master / Slave), свободный протокол
Максимальная скорость обмена	256 000 б/с
Гальваническая изоляция	1500 В

#### Интерфейс Ethernet

Поддерживаемые протоколы	Modbus TCP (Client / Server), свободный протокол
Гальваническая изоляция	1500 В

#### Интерфейс USB

Стандарт	USB 2.0
Тип	USB-Device
Гальваническая изоляция	нет
<b>Параметры дискретных входов</b>	
Типы подключаемых датчиков	PNP / NPN
Максимальный ток потребления одного входа	7,5 mA
Уровень логического 0 (выключен)	0...4 В
Уровень логической 1 (включен)	11...28 В

#### Параметры дискретных выходов

Тип выходов	Транзисторный, PNP
Падение напряжения	0,7 В
Максимальное допустимое напряжение	28 В постоянного тока
Максимальный ток одного выхода	0,25 А (активная нагрузка)
Максимальный ток группы выходов	0,5 А (активная нагрузка)

#### Параметры часов реального времени

Тип батареи RTC	CR2032
Срок службы батареи	10 лет
Погрешность счета времени	2 мин в месяц при +25 °С

### 4. Комплектность




Модуль	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Клеммник шины	1 шт.
Клеммник подключения питания	1 шт.

### 5. Правила эксплуатации

Перед работой с модулем необходимо ознакомиться с настоящим паспортом и руководством по эксплуатации. Подключение и настройка модуля должны производиться только квалифицированными специалистами.

При установке и эксплуатации необходимо соблюдать требования настоящего паспорта, руководства по эксплуатации, «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правил охраны труда при эксплуатации электроустановок» и других правил, стандартов, регламентов, принятых к исполнению на предприятии. Запрещено использовать в быту.

Подключение производится согласно схемам, приведённым в руководстве по эксплуатации. Перед включением необходимо убедиться, что все соединения выполнены правильно.

	<b>ЗАПРЕЩЕНО</b> использовать модули при наличии видимых внешних повреждений.
	<b>ЗАПРЕЩЕНО</b> производить любые операции по подключению и отключению проводов, если питание модуля не отключено.
	<b>ЗАПРЕЩЕНО</b> вскрывать корпус модуля.

Модуль должен быть установлен в месте защищенном от воздействия влаги, капель воды, пыли, коррозионно-опасных веществ, а также высоких температур, электрических разрядов, вибраций.

### 6. Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение модуля осуществляется в индивидуальной заводской упаковке при температуре окружающего воздуха от минус 20 до плюс 70 °С и относительной влажности воздуха от 10 до 80 % (без образования конденсата), с защитой упаковки от атмосферных осадков. Срок хранения модуля без подачи питания – 5 лет.

Не допускается хранение модуля в помещениях, содержащих агрессивные газы и другие вредные примеси (кислоты, щелочи).

### 7. Упаковка

Упаковка модуля обеспечивает его сохранность при транспортировании и хранении. Модуль упакован в потребительскую тару – коробку из картона.

### 8. Приемка изделия

Модуль изготовлен и принят в соответствии с техническими условиями КД.ЭЛХТ-ПР07 ТУ и признан годным для использования по назначению (к эксплуатации). Месяц и год изготовления модуля указан в настоящем паспорте.

### 9. Утилизация

Батарейка часов реального времени, расположенная внутри корпуса модуля, подлежит сдаче в организацию по утилизации гальванических отходов в соответствии с ГОСТ Р 55101.

Порядок утилизации определяет организация, эксплуатирующая модуль. При утилизации рекомендуется учитывать требования действующего законодательства в области обращения с отходами электрических и электронных изделий.

### 10. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев с даты реализации\*.

Изготовитель гарантирует соответствие модуля техническим характеристикам при соблюдении потребителем правил обращения с модулем (условий транспортирования, хранения, установки, эксплуатации и технического обслуживания и других), изложенных в настоящем паспорте и руководстве по эксплуатации.

В случае выхода модуля из строя в течение гарантийного срока при соблюдении потребителем правил обращения, изготовитель обязуется осуществить его бесплатный ремонт или замену. Для этого необходимо доставить модуль в Сервисный центр, расположенный по адресу: г. Краснодар, ул. им. Митрофана Седина, д. 145/1 или в любой другой пункт приема изготовителя. Актуальные адреса региональных пунктов приема доступны на сайте изготовителя: [elhart.ru/support/repair.html](http://elhart.ru/support/repair.html)

Сервисное  
обслуживание

Гарантийные обязательства прекращаются в случае наличия следов вскрытия и манипуляций с внутренними компонентами модуля, наличия химических или механических повреждений, посторонних предметов, веществ или влаги внутри корпуса.

\* - соответствует дате отгрузочного документа (УПД) / кассового чека.

### 11. Подтверждение соответствия

Модуль соответствует требованиям Технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», что обеспечивает его безопасность для жизни, здоровья потребителя, окружающей среды и предотвращение причинения вреда имуществу потребителя (при соблюдении правил обращения с модулем, изложенных в настоящем паспорте и РЭ).

ДС в реестре  
Росаккредитации

Декларация о соответствии (ДС):

**ЕАЭС N RU Д-РУ.РА01.В.04769/24 от 10.01.2024.**

### 12. Изготовитель

ООО «ЭЛХАРТ»  
 Адрес: 350000, Россия, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Митрофана Седина, д. 145/1, помещение 11  
 Страна-изготовитель: Россия  
 Тел.: 8 (800) 775-46-82 (многоканальный)  
 Эл. почта: [info@elhart.ru](mailto:info@elhart.ru)  
 Сайт: [elhart.ru](http://elhart.ru)