

ПЛК 150. МОДУЛЬ IO

Паспорт

ONI.PLC150.EMU.001.1

RU

Основные сведения об изделии

Модуль IO ПЛК 150 товарного знака ONI (далее – модуль IO) является непрограммируемым и предназначен для расширения количества подключаемых входов/выходов в системах автоматического управления.

Модуль IO соответствует требованиям ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011.

Технические данные

Основные технические данные модуля IO и требования при эксплуатации приведены в таблице 1.

Подробные технические данные модуля IO, а также руководство по эксплуатации модуля IO размещены на сайте oni-system.com.

Комплектность

Комплект поставки представлен в таблице 2.

Меры безопасности

Все работы, связанные с модулем IO, необходимо осуществлять в соответствии с руководством по эксплуатации, при этом особое внимание следует уделить соблюдению указаний по безопасности.

При эксплуатации и техническом обслуживании модуля IO необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019, «Правил эксплуатации электроустановок потребителей», «Правил охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей».

Правила монтажа и эксплуатации

Монтаж, эксплуатация и техническое обслуживание модуля IO должны проводиться только квалифицированным персоналом, прошедшим обучение и имеющим соответствующие допуски.

Модуль IO относится к открытому оборудованию, поэтому его необходимо устанавливать в месте, исключающем свободный доступ.

При обнаружении неисправностей в период гарантийного срока следует незамедлительно прекратить эксплуатацию и обратиться по нижеследующим адресам.

При обнаружении неисправности по истечении гарантийного срока изделие подлежит утилизации.

Транспортирование, хранение и утилизация

Хранение и транспортирование модуля IO осуществляется в заводской упаковке при температурах и относительной влажности, указанных в таблице 1,

с соблюдением мер защиты от ударов и вибраций. Не допускается воздействие атмосферных осадков и длительное воздействие прямых солнечных лучей.

Транспортирование допускается всеми видами транспорта, в том числе и воздушным, при соблюдении условий хранения и транспортирования, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

По истечении срока службы утилизация изделия производится отдельно по группам материалов, путем сдачи в организации, занимающиеся переработкой вторсырья.

Изделие не содержит драгоценных металлов.

Срок службы и гарантии изготовителя

Срок службы модуля IO – 10 лет.

Гарантийный срок эксплуатации модуля IO составляет 2 года при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации.

EN

Basic product data

PLC 150 IO module of ONI trademark (hereinafter referred to as IO module) is non-programmable and is designed to expand the number of connected inputs/outputs in automatic control systems.

Technical data

The main technical data of IO module and the requirements for operation are given in the table 1.

Detailed technical data of IO module, as well as the operating manual of IO module, are available at oni-system.com.

Completeness of set

The scope of delivery is presented in the table 2.

Safety measures

All works related to IO module must be carried out in accordance with the operating manual paying particular attention to the safety instructions.

Operation and maintenance of IO module must comply with the requirements of "Operation rules for consumer electric installations", "Labor protection rules during operation of consumer electric installations".

Installation and operation rules

Installation, operation and maintenance of IO module must be carried out only by qualified, trained personnel with the appropriate approvals.

IO module is classified as open equipment, so it should be installed in a place where access is not possible.

If malfunctions are detected during the warranty period, immediately stop the operation and contact the addresses specified below.

If a malfunction is detected after the warranty period has expired, the product should be disposed of.

Transportation, storage and disposal

Storage and transportation of IO module is carried out in its original packaging at temperatures and relative humidity, specified in the table 1, in compliance with shock and vibration protection measures. Exposure to precipitation and prolonged exposure to direct sunlight is not allowed.

Transportation is allowed by all modes of transport, including air, subject to the storage and transportation conditions in accordance with the rules for the carriage of goods in force for each mode of transport.

After the expiration of its service life, the product is disposed of separately according to the groups of materials, by handing over to organizations involved in the recycling.

The product does not contain any precious metals.

Service life and manufacturer's warranties

Service life of IO module – 10 years.

The warranty period of IO module's operation is 2 years from the date of sale provided that the consumer complies with the rules of transportation, storage and operation.

KZ

Бұйым туралы негізгі ақпарат

ONI тауар белгісінің IO ПЛК 150 модулі (бұдан әрі – IO модулі) бағдарламаның модуль болып табылады және автоматты басқару жүйелерінде жалғанатын кірмелер/шықпалар санын кеңейтуге арналған.

IO модулі КО 004/2011 ТР-нің, КО 020/2011 ТР-нің талаптарына сәйкес келеді.

Техникалық деректер

IO модулінің негізгі техникалық деректері мен пайдалану кезіндегі талаптар 1 кестеде келтірілген.

IO модулінің толығырақ техникалық деректері, сондай-ақ IO модульді пайдалану жөніндегі нұсқаулық oni-system.com сайтында орналастырылған.

Жиынтықтылығы

Жеткізілім жиынтығы 2 кестеде ұсынылған.

Қауіпсіздік шаралары

IO модульге байланысты жұмыстардың барлығы пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес жүзеге асырылуы қажет, бұл ретте қауіпсіздік нұсқауларының сақталуына айрықша көңіл бөлген жөн.

IO модулін пайдаланған және техникалық қызмет көрсеткен кезде 12.3.019 МЕМСТ-нің, «Тұтынушылардың электр құрылғыларын пайдалану қағидаларының», «Тұтынушылардың электр қондырғыларын пайдаланған кезде еңбекті қорғау қағидаларының» талаптарын сақтау қажет.

Монтаждау және пайдалану ережелері

IO модулін монтаждауды, пайдалануды және техникалық қызмет көрсетуді тек оқудан өткен және тиісті рұқсаттамалары бар білікті персонал ғана жүргізуі тиіс.

IO модулі ашық жабдыққа жатады, сондықтан оны еркін қол жетімді болмайтын жерде орнату қажет.

Кепілдік мерзімі кезеңінде ақаулар анықталған кезде пайдалануды дереу доғарып, төмендегі мекенжайларға хабарласқан жөн.

Кепілдік мерзімі өткеннен кейін ақау анықталған кезде бұйым кәдеге жаратылуы тиіс.

Тасымалдау, сақтау және кәдеге жарату

IO модулін сақтау мен тасымалдау соққылар мен дірілдерден қорғау шараларын сақтау отырып, 1 кестеде көрсетілген температуралар мен салыстырмалы ылғалдылық жағдайында, зауыт қаптамасында жүзеге асырылады. Атмосфералық жауын-шашындардың тікелей әсеріне және тікелей күн сәулелерінің ұзақ әсеріне жол берілмейді. Сақтау және тасымалдау шарттары сақталған кезде, көліктің әр түрінде қолданылатын жүктерді тасымалдау қағидаларына сәйкес көліктің барлық түрлерімен, соның ішінде әуе көлігімен тасымалдауға рұқсат етіледі.

Қызмет мерзімі өткеннен кейін бұйымды кәдеге жарату материалдар топтарына қарай қайталама шикізатты қайта өңдеумен айналысатын ұйымдарға өткізу арқылы жүргізіледі.

Бұйымның құрамында асыл металлдар жоқ.

Өндірушінің қызмет ету мерзімі және кепілдіктері

IO модулінің қызмет мерзімі – 10 жыл.

IO модулін кепілді пайдалану мерзімі тұтынушы тасымалдау, сақтау және пайдалану қағидаларын сақтаған жағдайда 2 жылды құрайды.

Таблица / Table / Кесте 1

Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіштің атауы	Значение для артикула / Value for the order code / Артикул үшін мәні PLC-150-EMU-09U08U-2A
Электрические параметры / Electrical parameters / Электр параметрлері	
Напряжение питания / Supply voltage / Қоректендіру кернеуі, V AC	220
Потребляемая мощность / Consumed power / Тұтынатын қуаты, W	Не более / Maximum / Аспайды 5
Устойчивость к перенапряжению / Overvoltage resistance / Асқын кернеуге төзімділік, V	±60
Прерывание напряжения питания / Power supply voltage interruption / Қоректендіру кернеуін ұзу, ms	5
ЭМС / EMC	
Устойчивость к наносекундным помехам / Fast transient burst immunity / Ноносекундық бөгеулдерге төзімділік, kV	±1
Устойчивость к статическому электричеству / Static electricity resistance / Статикалық электр қуатына төзімділік, kV	4

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы 1

Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіштің атауы	Значение для артикула / Value for the order code / Артикул үшін мәні PLC-150-EMU-09U08U-2A	
Входы и выходы / Inputs and outputs / Кірімелер мен шықпалар		
Универсальные входы / Universal inputs / Әмбебап кірімелер		
Гальваническая развязка / Galvanic isolation / Гальваникалық тарқату	Без развязки / No isolation / Тарқатусыз	
Защита от статики / Static protection / Статикадан қорғау	Специализированные диодные сборки / Specialized diode packs / Мамандандырылған диодты құрастырмалар	
Защита от подачи встречного напряжения / Protection against counterload voltage / Қарсы кернеудің берілуінен қорғау	1. Неопределенно долго до 40 В / Indefinitely up to 40 V / Белгісіз ұзақ 40 В-қа дейін 2. Кратковременно до 60 В / Short-term up to 60 V / Қысқа мерзімді 60 В-қа дейін	
Универсальный вход UIN1 (индивидуально) / Универсальный вход UIN2, UIN3 (совместенно) / Universal input UIN1 (individually) / Universal input UIN2, UIN3 (combined) / UIN1 әмбебап кірме (жеке) / UIN2, UIN3 әмбебап кірме (үйлескен)	Режим / Mode 0	– беспотенциальный контакт / potential-free contact / потенциалсыз түйіспе; – NTC 10k
	Режим / Mode 1	– потенциальный контакт (+5...+24 В) / potential contact (+5...+24 V) / потенциалды түйіспе (+5...+24 В); – постоянное напряжение 0–10 В / DC voltage 0–10 V / 0–10 В тұрақты кернеу
Универсальный вход AIN4, AIN5, AIN6 / Universal input AIN4, AIN5, AIN6 / AIN4, AIN5, AIN6 әмбебап кірме	– беспотенциальный контакт / potential-free contact / потенциалсыз түйіспе; – NTC 10k	
Цифровой вход DIN7, DIN8, DIN9 / Digital input DIN7, DIN8, DIN9 / DIN7, DIN8, DIN9 цифрлы кірме	Беспотенциальный контакт / Potential-free contact / Потенциалсыз	
Дискретные выходы / Discrete outputs / Дискретті шықпалар		
Тип выхода / Type of output / Шықпаның түрі	5 реле / relays	
Максимальный ток на один релейный канал при 220 В AC / Maximum current per relay channel at 220 V AC / 220 В AC кезінде бір реле арнасына максималды ток, А	3	
Защита от перегрузки / Overload protection / Асқын жүктемеден қорғаныш	Необходим внешний быстродействующий предохранитель / An external quick-break fuse is required / Сыртқы жылдам әрекет ететін сақтандырғыш қажет	
Аналоговые выходы / Analog outputs / Аналогты шықпалар		
Тип выхода / Type of output / Шықпаның түрі	2 шт., пропорциональный сигнал 0–10 В 10 бит / 2 pcs., 0–10 V 10 bit proportional signal / 2 дн., 0–10 В 10 бит пропорционалды сигнал	

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы 1

Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіштің атауы	Значение для артикула / Value for the order code / Артикул үшін мәні PLC-150-EMU-09U08U-2A
Максимальный ток на один канал / Maximum current per channel / Бір арнаға максималды ток, mA	25
Гальваническая развязка / Galvanic isolation / Гальваникалық тарқату	Без развязки / No isolation / Тарқатусыз
Защита от подачи встречного напряжения / Protection against counterload voltage / Қарсы кернеудің берілуінен қорғау	1. Неопределенно долго до 40 В / Indefinitely up to 40 V / Белгісіз ұзақ 40 В-қа дейін 2. Кратковременно до 70 В / Short-term up to 70 V / Қысқа мерзімді 70 В-қа дейін
Защита от перегрузки / Overload protection / Асқын жүктемеден қорғаныш	Встроенный автоматический предохранитель / Built-in automatic fuse / Кіріктірмелі автоматты сақтандырғыш
Интерфейсы / Interfaces / Интерфейстер	
RS-485	
Скорость порта, бит/с / Port speed, bps / Порттың жылдамдығы, бит/с	От 2400 до 115200 / From 2400 to 115200 / 2400-ден 115200-ға дейін
Защита от подачи напряжения / Protection against voltage supply / Кернеудің берілуінен қорғау	Встроенные TVS и автоматические предохранители. Максимальное напряжение ± 40 В / Built-in TVS and automatic fuses. Maximum voltage is ± 40 В / Кіріктірмелі TVS және автоматты сақтандырғыштар. ± 40 В максималды кернеу
Защита от статики / Static protection / Статикадан қорғау	Дренажные цепи / Drain circuits / Дренажды тізбектер
Гальваническая развязка / Galvanic isolation / Гальваникалық тарқату	Отсутствует / Not available / Жоқ
Встроенный протокол / Integrated protocol / Кіріктірмелі хаттама	Modbus RTU
Режим работы порта / Port operation mode / Порттың жұмыс режимі	Slave
Подтягивающий резистор / Pull-down resistor / Жеткізуші резисторы	Отключаемый / Disconnectable / Өшірілетін
Терминирующий резистор / Terminator / Терминациялаушы резистор	Внутренний отключаемый / Internal disconnectable / Іштен өшірілетін, 120Ω
Габариты / Dimensions / Габариттер	
Габаритные размеры / Overall dimensions / Габариттік өлшемдер, mm	95×92×25
Масса брутто / Gross weight / Жалпы салмағы, g	110
Условия эксплуатации / Operating conditions / Пайдалану шарттары	
Температура эксплуатации / Operating temperature / Пайдалану температурасы, °C	От минус 30 до плюс 55 / From minus 30 to plus 55 / Минус 30-дан плюс 55-ке дейін

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы 1

Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіштің атауы	Значение для артикула / Value for the order code / Артикул үшін мәні PLC-150-EMU-09U08U-2A
Температура хранения / Storage temperature / Сақтау температурасы, °C	От минус 40 до плюс 65 / From minus 40 to plus 65 / Минус 40-тан плюс 65-ке дейін
Относительная влажность, не более / Relative humidity, maximum / Салыстырмалы ылғалдылық, аспайды, %	90, без конденсации / without condensation / конденсациясыз
Вибростойкость / Vibration resistance / Дірілге төзімділік, Hz	15 в любом направлении. Ускорение 2G / 15 in any direction. 2G acceleration / Кез келген бағытта 15. 2G үдеу

Таблица / Table / Кесте 2

Наименование / Denomination / Атауы	Количество в упаковке, шт. (экз.) / Quantity per package, pcs. (copies) / Қаптамадағы саны, дн.
Модуль IO / IO module / IO модулі	1
Паспорт / Passport	1