Малогабарит нье ППК Малогабаритные ПлК сөрии хD Высокое быстродействие, стабильные харктеристики и расширенный функционал
$\uparrow$ Подсерий для Удовлетворения Большинства Потребностей


Широкий спектр применения Удовлетворение Разнообразных Потребностей


Высокоскоростное получение сигналов От 3 до 10 каналов считывания высокой скорости Испопьзуя различные счетчики, ПЛК может считать в однофазном инкрементном режиме 80 кГ режиме АВ-фазы (двойная п четырехекратная астота по выбору, а максимальная частота може достигать 50 кГц) и иифференциальном режиме
(максимапьная часттота может достигать 200 кГц). Управление высокой скоростын оууцествляетгя с
помощью пррстой команыы высокоскоростноо счета.

Высокая способность красширению
Базовые бпоки плк серии хD могут быть оснащен модулем расширения ввода/вывыда, модулем температуры, ппатой вD и левым модулем расширения,
что позвопяет легко реализовать аналоговое управление бтен данными между модулем расширенияи базовым Блоком былы измененн с перввнаналаннного режима связи лараллепьного порта серии ХС на режим рвяззи осоедовательного порта SFI серии XD, поэтому
скоростобобмена ааныыми выше, чем у первоначальной


## Бюджетная серия

Серия XD1
Относительно простой функционал. ПЛК может выполнять логическое управление, работу с данными и другие общие функции. . Не поддерживает правый модуль расширения, левый
модуль расширения $Е D$ и плату расширения $B D$. (1) Объём встроенной памяти 256 KB
(2) опедовательное управление вводом/выводом
(3) Максимум 32 точки ввода/вывода
(4) Базовые команды $0.02 \sim 0.05$ мкс
(5) RS232, RS485
(6) Полевая шина X -NET


Перечень моделей серии XD1

| Модель |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Питание переменным током |  |  |  | Питание постоянным током |  |  |
|  | Релейный выход | Транзисторынй | Смешанный транзисторнорелейный выход | Релейный выход | Tраннисторный выхоп | Смешанный транзисторнорелейный выход |
| Tип NPN | XD1-10R-E | XD1-10T-E | - | XD1-10R-C | XD1-10T-C | - |
|  | XD1-16R-E | XD1-16T-E | - | XD1-16R-C | - | - |
|  | XD1-24R-E | XD1-24T-E | - | XD1-24R-C | - | - |
|  | XD1-32R-E | XD1-32T-E | - | XD1-32R-C | XD1-32T-C | - |
| Tип PNP | XD1-16PR-E |  | - | - | - |  |


| Продуты серии хD1- |  |  | 10RT | 16RT | 24RT | 32RT |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Функияя зациты |  |  | 6-битное шифрование пароля ASCII, скрытая загруз |  |  |  |
| Фунциия самодиагностики |  |  | Самоддианностика при включении, таймер мониторинга, проверка синтаксиса |  |  |  |
| Часы реального времени |  |  | Встроенные часы, литиевая батарейка, независимая память |  |  |  |
| Внешняя SD-карта |  |  | 896 точек: X0-X77, X10000-X11177, X20000-X20177, X30000-X30077 |  |  |  |
| 중 | Входное реле ( X ) |  |  |  |  |  |
|  | Выходное реле (Y) |  | 896 точer: Y0-Y77, Y10000~Y11177, Y20000-Y20177, Y30000-Y3007 |  |  |  |
|  | Вспомогательное <br> реле | Основное M | 8000 точeк M0-M7999 |  |  |  |
|  |  | При выключенном питани HM | 960 точек Нм0-HM959 |  |  |  |
|  |  | Специальное SM | 2048 точек SMO-SM2047 |  |  |  |
|  | поко | Основной S | 1024 точer SO-S1023 |  |  |  |
|  |  | При выккпюченном питании HS | 128 точek HSO-HS 127 |  |  |  |
|  | таймер | Характеристика | Tаймер с шагом 100ms: $0.1 \sim 3276.7 \mathrm{~s}$, $10 \mathrm{ms:} 0.01$-327.67s, 1 ms : 0.001 -32.767s |  |  |  |
|  |  | Основной T | 576 точек T0~T575 |  |  |  |
|  |  | При выключенном питании НТ | 96 точек HTO-HT95 |  |  |  |
|  | Подсчёт | Характеристика | 16-bit счётчик: 0~32767 <br> 32-bit счётчик: -2147483648~+2147483647 |  |  |  |
|  |  | Основной С | 576 точек $\mathbf{C 0 - C 5 7 5}$ |  |  |  |
|  |  | При выккюченнном питании HC | 96 точек HCO-HC95 |  |  |  |
|  | Специальная катушка ппя инструкцции WAIT |  | 32 тoyek SEMO-SEM31 |  |  |  |
|  | Регистр данных | Основной D | 8000 точek DD~D7999 |  |  |  |
|  |  | При выключенном питании HD | 1000 точeк HDO~HD999 |  |  |  |
|  |  | Специальный SD | 2048 точer |  |  |  |
|  | Peructp FlashROM | При выкпюченном питании FD | 5120 точек FDO~FD5119 |  |  |  |
|  |  | Специальный SFD | 2000 точек SFDD 0 SFD 1999 |  |  |  |
|  |  | Защищённый FS | 48 точeк FSO-FS47 |  |  |  |




## Упрощённый тип

## Серия XD2

Полноценный функционал. В дополнение к основной функции обработки данны, он также имеет специальные функции,
такие как импульсный выход, высокоскоростной счет, широтнотакие как импульсный выход, высокоскоростной счет, щиротно-
импульсная модуляция, измерение частоты и так далее. Он поддерживает левые модули ED и BD (кроме 16 точек), но не поддерживает правый модуль расширения, что позволй
(1) Объём встроенной памяти 256 KB
(2) Последовательное управление вводом-выводом
(3) Максимум 60 точек ввода/вывода
(4) Базовые команды $0.02 \sim 0.05$ мкс
(5) RS232, RS485

6 Полевая шина X-NET
(7) 2 импульсных выхода 100кнz
(8) 3 входа высокоскоростного счётчика (одна фаза - 80 KHz , АВ фазы- до 50 KHz )


Перечень моделей серии XD2

| Модель |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Питание переменным током |  |  |  | Питание постоянным током |  |  |
|  | Релейный выход | Транзисторный | Смешанный транзисторнорелейный выход | Релейный выход | Транзисторный | Смешанный транзисторнорелейный выход |
| Tип NPN | XD2-16R-E | XD2-16T-E | - | XD2-16R-C | XD2-16T-C | - |
|  | XD2-24R-E | XD2-24T-E | XD2-24RT-E | XD2-24R-C | XD2-24T-C | XD2-24RT-C |
|  | XD2-32R-E | XD2-32T-E | XD2-32RT-E | XD2-32R-C | XD2-32T-C | XD2-32RT-C |
|  | XD2-42R-E | XD2-42T-E | - | - | - | - |
|  | XD2-48R-E | XD2-48T-E | XD2-48RT-E | XD2-48R-C | XD2-48T-C | XD2-4RT-C |
|  | XD2-60R-E | XD2-60T-E | XD2-60RT-E | XD2-60R-C | XD2-60T-C | XD2-60RT-C |
| Tип PNP |  |  |  | 2-32 |  |  |


| Продукты серии XD2- |  |  | 16R/T | 24RT/RT | 32RTTRT | 42RTT | 48RTTRT | 60RTTRT |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Функция зациты |  |  | 6-битное шифрование ASCII пароля, скрытая загрузка |  |  |  |  |  |
| Функция самодиагностики |  |  | Самодиагностика при включении, таймер мониторинга, проверка синтакс |  |  |  |  |  |
| Часы реального времени |  |  | Встроенные часы, питание от литиевой батареи, с памятью при отключении питания |  |  |  |  |  |
| Внешняя SD-карта |  |  | - |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 896 тo4er: X0~×77,X10000~×11177, X20000~×20177, <30000-X30077 |  |  |  |  |  |
|  | Выходное реле |  | 896 точek: Y0~Y77,Y10000~Y11177, Y20000~Y20177,Y30000~Y30077 |  |  |  |  |  |
|  | Вспомогательное реле | Основное M | 8000 точек М0~M7999 |  |  |  |  |  |
|  |  | При выккпюченном питании НМ | 960 точек HMO~HM959 |  |  |  |  |  |
|  |  | Специапьное SM | 2048 точек SM0~SM2047 |  |  |  |  |  |
|  | Поток | Основной S | 1024 точeк S0~S 1023 |  |  |  |  |  |
|  |  | При выкпюченном питании HS | 128 точек HSO~HS 127 |  |  |  |  |  |
|  | Таймер | Характеристика | Таймер с шагом $100 \mathrm{~ms}: 0.1 \sim 3276.7 \mathrm{~s}$,таймер с шагом <br> $10 \mathrm{~ms}: 0.01 \sim 327.67 \mathrm{~s}$, таймер с шагом $1 \mathrm{~ms}: 0.001 \sim 32.767 \mathrm{~s}$ |  |  |  |  |  |
|  |  | Основной Т | 576 точeк T0~T575 |  |  |  |  |  |
|  |  | При выключенном питании НТ | 96 точек HTO~HT95 |  |  |  |  |  |
|  | Подсчёт | Характеристика | 16-bit счетчик:0~32767 <br> 32-bit счетчик: -2147483648~+2147483647 |  |  |  |  |  |
|  |  | Основной С | 576 точек C0~C575 |  |  |  |  |  |
|  |  | При выкпюченном питании НС | 96 точек HCO~HC95 |  |  |  |  |  |
|  | Специальная катушка для инструкции WAIT |  | 32 Toपkn SEMO-SEM31 |  |  |  |  |  |
|  | Репистр данных | Основной D | 8000 точeк DO~D7999 |  |  |  |  |  |
|  |  | При выккюченнном питании HD | 1000 точек HDO~HD999 |  |  |  |  |  |
|  |  | Специальный SD | 2048 точек SDO-SD2047 |  |  |  |  |  |
|  | Регистр <br> FlashROM | При выключенном питании FD | 5120 точек FDO~FD5119 |  |  |  |  |  |
|  |  | Специальный SFD | 2000 точек SFDO~SFD1999 |  |  |  |  |  |
|  |  | Защищённый FS | 48 тoपee FSO-FS47 |  |  |  |  |  |



## Стандартный тип

Серия XD3
Полный функционал. В дополнение к основной функциям обработки данных, нлк также имеет специальные функции, такие как импууьсныи выход, высокоскоростнои подсчет, далее. О пподдерживает левый модуль расширения ED, модуль расширения $B D$ (кроме 16 точек) и правый модуль расширения, что позволяет решать все основные задачи,
(1) Обвем встроенной памяти 256 KB
(2) Поспедовательное управление вводом-выводом
(1) Баксимум 380 точек ввода/вывода
(4) (5) RS232, RS485
(6) Полевая шина X -NET
(2) 2~4 импуппсных выхода до 100 КНz (максимальная частота
(8) 3 входа высокоскоростного счётчика (одна фаза - 80 KHz сАв Ав
(9) USB-порт высокоскоростной загрузки данных (макс. 12Mbps)

## Технические характеристики



## Перечень моделей серии XD3

| Модель |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Питание переменным током |  |  |  | питание постоянным током |  |  |
|  | Релейный выход | $\underset{\substack{\text { Транзисторный } \\ \text { выход }}}{ }$ | Смешанный транзисторнорепейный выход | Релейный | $\underset{\substack{\text { ранниисторный } \\ \text { выход }}}{\text { T. }}$ | Смешанный транзисторнорелейный выход |
| Tип NPN | XD3-16R-E | XD3-16T-E | xD3-16RT-E | XD3-16R-C | XD3-16T-C | XD3-16RT-C |
|  | XD3-24R-E | XD3-24T-E | XD3-24RT-E | XD3-24R-C | XD3-24T-C | XD3-24RT-C |
|  | - | XD3-24T4-E | - |  | XD3-24T4-C |  |
|  | XD3-32R-E | XD3-32T-E | XD3-32RT-E | XD3-32R-C | XD3-32T-C | XD3-32RT-C |
|  | - | XD3-32T4-E | - |  | - |  |
|  | XD3-48R-E | XD3-48T-E | XD3-48RT-E | XD3-48R-C | XD3-48T-C | XD3-48RT-C |
|  | XD3-60R-E | XD3-60T-E | XD3-60RT-E | XD3-60R-C | XD3-607-C | XD3-60RT-C |
| Tип PNP | XD3-16PR-E | XD3-16PT-E |  | XD3-16PR-C | XD3-16PT-C | XD3-16PRT-C |
|  | XD3-24PR-E | XD3-24PT-E | XD3-24PRT-E | XD3-24PR-C | XD3-24PT-C | XD3-24PRT-C |
|  | XD3-32PR-E | XD3-32PT-E | XD3-32PRT | XD3-32PR-C | XD3-32PT-C | XD3-32PRT-C |
|  | XD3-48PR-E | xD3-48PT-E | XD3-48PRT-E | XD3-48PR-C | XD3-48PT-C | XD3-48PRT-C |
|  | XD3-60PR-E | XD3-60PT-E | XD3-60PRT-E | XD3-60PR | XD3-60РT-C | XD3-60PRT |


| Продукы серии ХD3- |  |  | 16RTTRT | 24RTTRT | 24 T 4 | 32RTTRT | 3274 | 48RTTRT | 60RTTRT |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Функция зациты |  |  | 6-битное шифрование ASCII пароля, скрытая загруза |  |  |  |  |  |  |
| Функция самодиагностики |  |  | Самодиагностика при включении, таймер мониторинга, проверка синтаксиса |  |  |  |  |  |  |
| Часы реального времени |  |  | Встроенные часы, питание от литиевой батареи, с памятыю при отключении питания |  |  |  |  |  |  |
| Внешняя SD-карта |  |  | - |  |  |  |  |  |  |
|  | Bxoдное реле ( X ) |  | 896 точек: X0~X77, X10000 X11177, X20000~X20177, X30000 $\times 30077$ |  |  |  |  |  |  |
|  | Выходное реле (Y) |  | 896 тoyek: YO~Y77,Y10000~Y11177,Y20000~Y20177,Y30000~Y30077 |  |  |  |  |  |  |
|  | Вспомогательное реле | Основное M | 8000 точек МО~M7999 |  |  |  |  |  |  |
|  |  | При выкппчченном | 960 точeк HMO-HM959 |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Специапьное SM | 2048 точек SMO-SM2047 |  |  |  |  |  |  |
|  | Поток | Основной 5 | 1024 точки S0~S1023 |  |  |  |  |  |  |
|  |  | При выкиючченном | 128 точer HSO~HS 127 |  |  |  |  |  |  |
|  | Таймер | Характеристика | Таймер с шагом $100 \mathrm{~ms}: 0.1 \sim 3276.7 \mathrm{~s}$,таймер с шагом $10 \mathrm{~ms}: 0.01 \sim 327.67 \mathrm{~s}$,таймер с шагом $1 \mathrm{~ms}: 0.001 \sim 32.767 \mathrm{~s}$ |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Основной Т | 576 точeк T0~T575 |  |  |  |  |  |  |
|  |  | При вккпючченном питании НT | 96 точек HTO-HT95 |  |  |  |  |  |  |
|  | Подсчёт | Характеристика | 16-bit счетчик: 0~32767 <br> 32-bit счетчик: -2147483648~+2147483647 |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Основной С | 576 точек C0~ 6575 |  |  |  |  |  |  |
|  |  | При выкпючен ном <br> Питании НС питании HC | 96 точек HCO-HC95 |  |  |  |  |  |  |
|  | Специальная катушка для инструкции WAIT |  | 32 точки SEMO-SEM31 |  |  |  |  |  |  |
|  | Реиистр данных | Основной D | 8000 точек DO~D7999 |  |  |  |  |  |  |
|  |  | При выключенном питании HD | 1000 точек HDO~HD999 |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Специальный SD | 2048 точек SDO~SD2047 |  |  |  |  |  |  |
|  | PerистpFlashROM | При выкппченном питании | 5120 точек FDO~FD5119 |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Специапьный SFD | 2000 точeк SFDO SFD1999 |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Защицёныый FS | 48 точек FSO~FS47 |  |  |  |  |  |  |



Серия XD5
В дополнение ко всем функциям стандартного плк, он имеет более высокую скорость обработки сигналов (примерно в 15 раз выше,
чем у серии XC), большой объем встроенной памяти и от 2 до 10 чем у серии XC), большой объём встроенной памяти и от 2 до 10
выскоскоростыы импульных выхоов. Поддерживает подккюччение правого модуля расширения, ппаты расширения BD (кроме 16 точек) и певого модуля расшиения
полдерживает внешнюю SD-карту (кроме 16 точек)
(1) Объём встроенной памяти 512 KB
(2) Последовательное управление вводом-выводом
(3) Максимум 592 точки ввода/вывода
(4) Базовые команды $0.02 \sim 0.05$ мкс
(5) RS232, RS 485
(8) $2 \sim 10$ импульсных выхода по 100 KHz
(8) $3 \sim 10$ входов высокоскоростного счётчика (одна фаза - 80 KHz , AB фазы -50 KHz)
(9) USB-порт высокоскоростной загрузки данных (макс. 12Mbps)

## Технические характеристики

| Продукы серии XD5- |  | 16 | 24 | 2474 | 32 | 32T4 | 42 | 48 | 4874 | 4876 | 60 | 6074 | 60т6 | 60710 | 80 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Вводы/выводы основного блока | Bcero точек | 16 | 24 | 24 | 32 | 32 | 42 | 48 | 48 | 48 | 60 | 60 | 60 | 60 | 80 |
|  | Точек ввода | 8 | 14 | 14 | 18 | 18 | 24 | 28 | 28 | 28 | 36 | 36 | 36 | 36 | 40 |
|  | Точек вывода | 8 | 10 | 10 | 14 | 14 | 18 | 20 | 20 | 20 | 24 | 24 | 24 | 24 | 40 |
| Максимальное количество точек |  | 528 | 536 | 536 | 544 | 544 | 554 | 560 | 560 | 560 | 572 | 572 | 572 | 572 | 592 |
| Высокоскоростное позиционирование | Общие импульсные выходы | 2 ocn | 2 ocn | 4 ocn | 2 ocn | 4 оси | 2 ocn | 2 ocn | 4 оси | 6 оси | 2 ocn | 4 оси | 6 ocn | 10 con | 2 ocn |
|  | Дифференциальные |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Высокоскоростной ВХОД | Одна фаз/AB фазы | ${ }^{3}$ | ${ }^{\text {манапа }}$ | канапа | «анапа | ${ }^{4}$ | ${ }^{3}$ | $\stackrel{3}{\text { kanara }}$ | $\stackrel{4}{4}$ | ${ }_{\text {канапа }}$ | канапа | 4 | ${ }^{6}$ | 10 | $\stackrel{3}{3}$ |
|  | Режим ввода | OC | OC | 0 | oc | oc | 0 | OC | 0 | OC | 0 C | $\bigcirc$ | OC | oc | 0 C |
| Возможности расширения | Правый модуль | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
|  | Левый модуль | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
|  | BD-плата |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | , | 2 | 2 | 2 |
| Прерывание | Внешнее прерывание | 6 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
|  | $\begin{array}{\|l\|} \hline \begin{array}{l} \text { Прерыыаане по } \\ \text { времени } \end{array} \\ \hline \end{array}$ | 20 [ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Другие прерывания | Высокоскоростное прерывание, импульсное прерывание |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Функции связи | Порты связи | 1 порт RS232,1 порт RS 485,1 порт USB |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Протокопы связи | Стандартно-Modbus ASCIIRTU свободный формат связи |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Функция шины |  | Попевой X-NET |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Широтно-импульнная модупяция (ШИМ) |  | Поддерживает |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Измерение частоты |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Точное время |  | 26 точек ETO-ЕT25 (можно использовать только четные чиспа) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Управление несколькими станциями |  | Поддерживает |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Режим выполнения программы |  | Режим циклического сканирования |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Метод программирования |  | Инструкция, лестничная диаграммма, язык программирования Си |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Хранение данных без внешнего питания |  | Применяется FlashROM с питиевой батарейкой (табпетка 3V) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Скорость обработки базовых команд |  | 0.02~0.05икс |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Объём встроенной памяти(скрытая загрузка) |  | 512KB |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Перечень моделей серии XD5

| Модель |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Питание переменным током |  |  |  | питание постоянным током |  |  |  |
|  | Релейный выход | $\begin{array}{\|c\|c\|} \hline \text { Tранззисторный } \\ \text { выход } \\ \hline \end{array}$ | Смешанный транзисторно- релейный выход | Релейный | $\underset{\substack{\text { Tранзисторный } \\ \text { выход }}}{ }$ | Смешанный транзисторнорепейный выход |  |
| Tun NPN | XDS-16R-E | XD5-16T-E | XD5-16RT-E | XD5-16R-C | XD5-16T-C | XD5-16RT-C |  |
|  | XD5-24R-E | XDS-24T-E | XD5-24RT-E | XD5-24R-C | XD5-24T-C | XD5-24RT-C |  |
|  |  | XD5-24T4-E |  |  | XD5-24T4-C | - |  |
|  | XDS-32R-E | XD5-32T-E | XD5-32RT-E | XD5-32R-C | XD5-32T-C | XD5-32RT-C |  |
|  |  | XD5-32T4-E |  | - | XD5-32T4-C | - |  |
|  | XDS-42R-E | XD5-42T-E | - | - | - | - |  |
|  | XD5-48R-E | XD5-48T-E | XD5-48RT-E | XD5-48R-C | XD5-48T-C | XD5-48RT-C |  |
|  |  | XD5-48T4-E |  | - | XD5-48T4-C | - |  |
|  |  | XD5-48T6-E |  |  | XD5-48T6-C |  |  |
|  | XDS-60R-E | XD5-60T-E | XD5-60RT-E | XD5-60R-C | XD5-60T-C | XD5-60RT-C |  |
|  | - | XD5-60T4-E | - | - | XD5-60T4.C |  |  |
|  |  | XD5-60T6-E | - | - | XD5-60T6-C |  |  |
|  | - | XD5-60T10-E | - | - | XD5-60T10-C | - |  |
|  |  | XD5-80T-E |  | - | XD5-80T-C | XD5-24PRT-C |  |
| Tип PNP | XD5-24PR-E | XD5-24PT-E | XD5-24PRT-E | XD5-24PR-C | XD5-24PT-C |  |  |
|  |  | XD5-24PT4-E |  |  | - |  |  |
|  | XD5-32PR-E | XD5-32PT-E | XD5-32PRT-E | - | XD5-32PT-C | XD5-32PRT-C |  |
|  | - | - |  |  | XD5-32PT4-C | - |  |
|  | - | - | XD5-48PRT-E | - | - |  |  |
|  |  | XD5-48PT6-E |  |  | XD5-48PT6-C |  |  |
|  | XD5-60PR-E | - | - | - | XD5-60PT-C | - |  |
|  |  | - - |  | - | XD5-60PT6-C |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Функция зациты |  |  | 6-битное шифрование ASCII пароля, скрытая загрузка |  |  |  |  |
| Функция самодиагностики |  |  | Самодиагностика при включении, таймер мониторинга, проверка синтакаиса |  |  |  |  |
| Часы реального времени |  |  | Встроенные часы, питание от литиевой батареи, с памятьо откпочения питания |  |  |  |  |
| Внешняя SD-kарта |  |  | Поддерживает (kроме 16 точек) |  |  |  |  |
| 중 | Bxoдное реле ( X ) |  | 1280 точек: $\times 10 \sim \times 77, \times 10000 \sim \times 11777, \times 20000 \sim \times 20177, \times 30000 \sim \times 30077$ |  |  |  |  |
|  | Выходное реле ( M $^{\text {( }}$ |  | 1280 точек: YO-Y77,Y10000-Y11777, Y20000-Y20177, Y30000-Y3007770000 точек: $0-$ M69999 |  |  |  |  |
|  | Вспомогательное <br> реле | Oсиовное M |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | $\begin{aligned} & \text { При выключенном } \\ & \text { питании НМ } \\ & \hline \end{aligned}$ |  |  |  |  |  |
|  |  | Специалпное SM | 5000 точек: SMO~SM4999 |  |  |  |  |
|  | поток | ОсНовной | 8000 точer: S0~S7999 |  |  |  |  |
|  |  | При выключенном питании HS | 1000 точek: HSO-HS999 |  |  |  |  |
|  | таймер | Хараитеристика | Таймер с шагом $100 \mathrm{~ms}: 0.1 \sim 3276.7 \mathrm{~s}$,таймер с шагом $10 \mathrm{~ms}: 0.01 \sim 327.67 \mathrm{~s}$,таймер с шагом $1 \mathrm{~ms}: 0.001 \sim 32.767 \mathrm{~s}$ |  |  |  |  |
|  |  | Основной | 5000 точer: T0-T4999 |  |  |  |  |
|  |  | При выключенном | 2000 точeк: HTO~HT 1999 |  |  |  |  |
|  | поссет | Хараитеристика | 16-bit счетчик: 0~32767 <br> 32-bit счетчик: -2147483648~+2147483647 |  |  |  |  |
|  |  | Основной С | 5000 точer: C0~C4999 |  |  |  |  |
|  |  | При выключенном питании НС | 2000 точек: HCO~HC1999 |  |  |  |  |
|  |  |  | 70000 точек: DO-D69999 |  |  |  |  |
|  | Регистр данных | ОСНовной D |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 70000 точeк: DO-D69999 ${ }^{25000}$ точeк: HDO-HD24999 |  |  |  |  |
|  |  | Специалпный SD | 5000 точек: SDO-SD 4999 |  |  |  |  |
|  | РегистрFlashROM |  | ${ }^{8192}$ точer: FDO~FD8191 |  |  |  |  |
|  |  | Специалпный SFD | ${ }^{6000 \text { точek: SFDO-SFD5999 }} 48$ |  |  |  |  |
|  |  | Зацицённый FS |  |  |  |  |  |  |  |

[^0]
## Дифференциальный тип

## Серия XD5-xDnTm

Высокоскоростной дифференциальный ПЛК серии XD5
разработан в соответствии с потребностью быстрого разработан в соответствии с потребностью быстрого
взаимодействия с серводвигателем. Он не требует схемы преобразования, удобен в подключении и оснащен всеми функциями улучшенного плк.
(1) Обьём встроенной памяти 512 KB
(2) Последовательное управление вводом-выводом
(3) Максимум 560 точек ввода/вывода
(5) RS232, RS485
(6) Полевая шина $X$-NET
(1) 4 высокоскоростных дифференциальных импульсных выхода по 920 KHz 8) 4 входа дифференциального сверхскоростного счётчика по 1 MHz каждый (9) USB-порт высокоскоростной загрузки данных (макс. 12Mbps)


## Технические характеристики

| Продукты серии XD5- |  | 24D2T2 | 48D4T4 |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| Вводы/выводы основного блока | Bcero точек | 24 | 48 |
|  | Точек ввода | 14 | 28 |
|  | Точек вывода | 10 | 20 |
| Максимальное количество точек |  | 536 | 560 |
| Высокоскоростное позиционирование | Общие импульсные выходы | 2 ccn | 4 оси |
|  | Дифференциальные | ocn | 4 ocn |
| Высокоскоростной ВХОД | Одна фаза/AB фазы | 2 канапа | 4 канапа |
|  | Режим ввода | 2 канала | 4 канала |
| Возможности расширения | Правый модуль | 16 | 16 |
|  | Левый модуль | 1 | 1 |
|  | BD-плата | 1 | 2 |
| Прерывание | Внешнее прерывание | 10 |  |
|  | Прерывание по времени | 20 |  |
|  | Другие прерывания | Высокоскоростное преры |  |
| Функции связи | Порты связи | 1 порт RS232,1 порт RS4 |  |
|  | Протокопы связи | Стандартно - ModbusASC |  |
| Функция шины |  | Полевой X-NET |  |
| Широтно-иипулпьная модупяция (ШИМ) |  | Поддержквает |  |
| Измерение частоты |  | Поддерживает |  |
| Точное время |  | 26 точек ETO ET25 (Мож |  |
| Управпение нескопыкими стацциями |  | Поядерживает |  |
| Режим выполнения программы |  | Режим цикклическог скап |  |
| Метод программирования |  | Инструкция, пестничная |  |
| Хранение данных без внешнего питания |  | Применяется FlashROM |  |
| Скорость обработки базовых команд |  | $0.02 \sim 0.05$ мкс |  |
| Объём встроенной памяти(скрытая загрузка) |  | 512 KB |  |

## Перечень моделей дифференциальных ПЛК серии XD5

| Модель |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Питание переменным током |  |  |  | Питание постоянным током |  |  |
|  | $\begin{gathered} \text { Релейный } \\ \text { выход } \end{gathered}$ | $\underset{\substack{\text { вранзисторный } \\ \text { выход }}}{ }$ | Смешанный транзисторнорелейный выход | Релейный выход | $\begin{gathered} \substack{\text { Tранзисторный } \\ \text { выхоо }} \end{gathered}$ | Смешанный транзисторнорелейный выход |
| Tип NPN | - | XD5-24D2T2-E | - | - | - | - |
|  | - | XD5-48D4T4-E | . | - | - |  |


| Продукы серии хD5- |  |  | $24 \mathrm{D2T2}$ | 48 D 4 T 4 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Функция защиты |  |  | 6-битное шифрование ASCII пароля, скрытая загрузка |  |
| Функция самодиагностики |  |  | Самодиагностика при вклочении, таймер мониторинга, проверка синтаксиса |  |
| Часы реального времени |  |  | Встроенные часы, питание от литиевой батареи, с памятью отклочения питания |  |
| Внешняя SD-карта |  |  | Поддерживает |  |
| 중 | Bxoдноe pene ( X ) |  | 1280 точек X0~X77, X10000~X11777,X20000 X20177, X30000~ $\times 30077$ |  |
|  | Выходное реле ( ${ }^{\text {( }}$ |  | 1280 точек Y0~Y77,Y $10000 \sim Y 11777, Y 20000 \sim Y 20177, Y 30000 \sim Y 30077$ |  |
|  | Вспомогатель- <br> ное реле | Основное М | 70000 точек M0~M69999 |  |
|  |  | При выключенном питании HM | 12000 точeк HMO~HM11999 |  |
|  |  | Специальное SM | 5000 точeк SMO-SM4999 |  |
|  | Поток | Основной S | 8000 точer S0-57999 |  |
|  |  | При выключенном питании HS | 1000 точек HSO~HS999 |  |
|  | Таймер | Характеристика | Таймер с шагом $100 \mathrm{~ms}: 0.1 \sim 3276.7 \mathrm{~s}$, Таймер с шагом $10 \mathrm{~ms}: 0.01 \sim 327.67 \mathrm{~s}$,таймер с шагом 1ms:0.001~32.767s |  |
|  |  | Основной Т | 5000 точек T0~ T4999 |  |
|  |  | При выккпюченном питании нT | 2000 точек HTO-HT1999 |  |
|  | Подсчёт | Характеристика | 16-bit счетчик: $0 \sim 32767$32-bit счетчик: $-2147483648 \sim+2147483647$ |  |
|  |  | Основной С | 5000 точек С0~C4999 |  |
|  |  | При выключенном питании HC | 2000 точек HCO-HC1999 |  |
|  | Cпециальная катушка для инструкцииWAIT |  | 32 Tочки SEMO~SEM 31 |  |
|  | Регистр данных | Основной D | 70000 точек DO~D69999 |  |
|  |  | При выключенном питании HD | 25000 точек HDO-HD24999 |  |
|  |  | Спееиальный SD | 5000 точек SDO-SD4999 |  |
|  | Регистр <br> FlashROM | При выключенном питании FD | 8192 точек FDO~FD8191 |  |
|  |  | Специапьный SFD | 6000 точek SFDO-SFD5999 |  |
|  |  | Защицённый FS | 488 точек FSO~FS 47 |  |

[^1]
## ПЛК для управления движением

## Серия XDM

Помимо всех функций стандартного ПлК, он обладает боле высокой скоростью обработки (примерно в 15 раз выше, чем
серии ХС), большим объёмом встроенной памяти двухосевы серии ХС), большим объемом встроенной памяти, двухосевым
соединением, интерполяцией с функцией «follow-ир» Поддерживеет, внншнюю SD-карту оля хранения данных, а также
подключение правого модуля расширения, платы расширения BD
и левого модуля расширения.
(1) Объем встроенной памяти $512 \mathrm{~KB} \sim 1.5 \mathrm{MB}$
(2) Последовательное управление вводом-выводом
(3) Максинум 572 точки ввода/вывод
(5) RS232, RS485
(6) Полевая шина X-NET
(7) 4~10 импульсных выхода по 100 KHz
(8) 4~10 входов высокоскоростного счётчика (одна фаза - 80 KHz , AB фазы-50КHz)
(9) Функция «fоІош-ир»
(1) Линейнаяякрууговая интерппопяяиия

## Технические характеристики

| Продукыы серии ХDM- |  | 2474 | 3274 | 6074 | 6074L | 60710 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Вводы/выводы основного блока | Bcero точек | 24 | 32 | 60 | 60 | 60 |
|  | Точек ввода | 14 | 18 | 36 | 36 | 36 |
|  | Точек вывода | 10 | 14 | 24 | 24 | 24 |
| Маккимальное количество точек |  | 536 | 544 | 572 | 572 | 572 |
| Высокоскоростное позиционирование | Общие импупьсные выходы | 4 оси | 4 оси | 4 оси | 4 оси | 10 осей |
|  | Дифференциальные | - | - | - | - | - |
| Высокоскоростной ВХОД | Одна фаза/АВ фазы | 4 канала | 4 канала | 4 канала | 4 канала | 10 каналов |
|  | Режим ввода | OC | OC | OC | OC | OC |
| Возможности расширения | Правый модупь | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
|  | Левый модупь | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
|  | BD-ппата | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| Прерывание | Внешнее прерывание | 10 |  |  |  |  |
|  | Прерывание по времени | 20 |  |  |  |  |
|  | другие прерывания | Высокоскоростное прерывание, импупысное прерывание |  |  |  |  |
| Фуккции связи | Порты связи | 1 порt RS232, 1 порt RS485, 1 порt USB |  |  |  |  |
|  | Протоколы связи | Стандартно - Modbus ASCIIRTU, свободный формат связи |  |  |  |  |
| Функция шины |  | Полевой X - $\mathrm{NET}^{\text {¢ }}$ |  |  |  |  |
| Широтно-импплпсная модупяция (ШИМ) |  | Поддерживает |  |  |  |  |
| Измерение частоты |  | Поддерживает |  |  |  |  |
| Точное время |  | 26 точек ETO-ET25 (Можно испопьзовать только четные числа) |  |  |  |  |
| Управление несколькими станциями |  | Поддерживает |  |  |  |  |
| Режим выполнения программы |  | Режим циккического сканирования |  |  |  |  |
| Метод программирования |  | Инструцция, лестничная диаграммм, язык программирования C |  |  |  |  |
| Хранение данных без внешнего питания |  | Применяетоя FlashROM с литиевой батарейко̆ (табпетка 3V) |  |  |  |  |
| Скорость обработки базовых команд |  | $0.02 \sim 0.05 \mathrm{nkc}$ |  |  |  |  |
| Обьём встроенной памяти(скрытая загрузка) |  | 512KB (XDM-6004LL:1.5MB) |  |  |  |  |

## Перечень моделей серии XDM

| Модель |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Питание переменным током |  |  |  | Питание постоянным током |  |  |
|  | Релейный | Tраннисторный выход | Смешанный транзисторнорепейный выход | Релейный выход | Tраннисторный выход | Смешанный транзисторнорепейный выход |
| Тип NPN | - | XDM-24T4-E | - | - | XDM-24T4-C | - |
|  | . | XDM-32T4-E | . | . | XDM-32T4-C |  |
|  | . | XDM-60T4-E | . | . | XDM-60T4-C |  |
|  | - | XDM-60T10-E | - | - | XDM-60T10-C | . |
|  | - | XDM-60T4L-E |  | . |  |  |
| Тип PNP | - | XDM-24PT4E |  | . | XDM-24PT4-C |  |
|  | - | XDM-32PT4E |  | - | XDM-32PT4C |  |
|  |  | XDM-60PT10 |  |  | XDM-60PT10-C |  |


| Продукты серии ХDМ- |  |  | 2474 | 3274 | 60T4 | 6074L | 60710 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Функция защиты |  |  | 6-битное шифрование ASCII паропя, скрытая загрузка |  |  |  |  |
| Функция самодиагностики |  |  | Самодиагностика при вклочении, таймер мониторинга, проверка синтаксиса |  |  |  |  |
| Часы реального времени |  |  | Встроенные часы, питание от литиевой батареи, с памятью отключения питания |  |  |  |  |
| Внешняя SD-карта |  |  | Поддерживает |  |  |  |  |
| 중 | Входное реле ( X ) |  | 1280 точек $\times 0 \sim \times 77, \times 10000 \sim \times 11777, \times 20000 \sim \times 20177, \times 30000 \sim \times 30077$ |  |  |  |  |
|  | Выходное реле () |  | 1280 точек YO~Y77,Y $10000 \sim Y 11777, Y 20000 \sim Y 20177, Y 30000 \sim Y 30077$ |  |  |  |  |
|  | Вспомогательное реле | Основное М | 70000 точек М0-M69999 |  |  |  |  |
|  |  | При выключенном питании НМ | 12000 точек HMO~HM11999 |  |  |  |  |
|  |  | Специальное SM | 5000 точeк SMO~SM4999 |  |  |  |  |
|  | Поток | Основной 5 | 8000 точeк S0-57999 |  |  |  |  |
|  |  | При выкпюченном Питании HS | 1000 точee HSO-HS999 |  |  |  |  |
|  | Таймер | Характеристика | Таймер с шагом $100 \mathrm{~ms}: 0.1 \sim 3276.7 \mathrm{~s}$, таймер с шагом $10 \mathrm{~ms}: 0.01 \sim 327.67 \mathrm{~s}$,таймер c шагом1ms:0.001~32.767s |  |  |  |  |
|  |  | Основнойт | 5000 точек Т0~T4999 |  |  |  |  |
|  |  | При выкпюченном питании НТ | 2000 точек HTO-HT1999 |  |  |  |  |
|  | Подсёт | Характеристика | 16-bit счетчик: 0~32767 <br> 32-bit счетчик: -2147483648~+2147483647 |  |  |  |  |
|  |  | Основной С | 5000 точек C0~C4999 |  |  |  |  |
|  |  | При выключенном питании HC | 2000 точек HCO~HC1999 |  |  |  |  |
|  | Специальная катушка для инструкции WAIT |  | 32 точки SEMO~SEM31 |  |  |  |  |
|  | Регистр данных | Основной D | 70000 точек DO~D69999 |  |  |  |  |
|  |  | При выключенном питании HD | 25000 точек HDO-HD24999 |  |  |  |  |
|  |  | Специальный SD | 5000 точek SDO-SD4999 |  |  |  |  |
|  | PeructpFlashROM | $\begin{aligned} & \text { При выкпюченном } \\ & \text { Питании FD } \end{aligned}$ | 8192 точек FDO~FD8191 |  |  |  |  |
|  |  | Специальный SFD | 6000 точek SFDO~SFD5999 |  |  |  |  |
|  |  | Защищёныый FS | 48 точeк FSO~FS47 |  |  |  |  |

[^2]
## С шиной управления движением X-NET

Серия XDC
в дополнение ко всем функциям стандартного плк, он обладает
более высокой скоростью обработки (примерно в 15 раз выше чем у
более высокой скоростью обработки (примерно в 15 раз выше, чем у
серии ХС) и поддерживает управление через шину движения X-NET серии XC) и поддерживает управление через шину движения X-NET
(1 20 осей). Поддерживеет подклюение правого модуля расширения, платы BD и левого модуля расширения.
(1) Объём встроенной памяти 384 KB
(2) Последовательное управление вводом-выводом
(3) Максимум 572 точки ввода/вывода
(4) Еазовые коман
(6) Полевая шина X-NET
(8) Шина управления движением X -NET
(8) 4 входа высокоскоростннго счётчика (одна фаза - $80 \mathrm{KHz}, \mathrm{AB}$ фазы - 50 KHz ) (9) 2 скоростных импупьсных выхода 100 KHz

## Технические характеристики

| Продукты серии XDC- |  | 24 T | 32 T | 48 T | 60т |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Вводы/выводы основного блока | Всего точек | 24 | 32 | 48 | 60 |
|  | Точек ввода | 14 | 18 | 28 | 36 |
|  | Точек вывода | 10 | 14 | 20 | 24 |
| Максимальное количество точек |  | 536 | 544 | 560 | 572 |
| Высокоскоростное позиционирование | Общие импупьсные | 2 оси | 2 оси | 2 ccn | 2 оси |
|  | Дифференциальные | - | - | - |  |
| Высокоскоростной ВхоД | Одна фаза/АВ фазы | 4 канала | 4 канала | 4 канала | 4 канала |
|  | Режим ввода | OC | OC | OC | oc |
| Возможности расширения | Правый модупь | 16 | 16 | 16 | 16 |
|  | Левый модупь | 1 | 1 | 1 | 1 |
|  | BD-ппата | 1 | 1 | 2 | 2 |
| Прерывание | Внешнее прерывание | 10 |  |  |  |
|  | Прерывание по времени | 20 |  |  |  |
|  | Другие прерывания | Высокоскоростное прерывание, импупьсное прерывание |  |  |  |
| Фуккции связи | Поры связи | 2 порта RS232 (По умолчанию СОМ1 - связь X-NET),1 порт RS485 |  |  |  |
|  | Протоколы связи | Стандартно-ModbusASCII/RTU свободный формат связи |  |  |  |
| Функция шины |  | Попевой $X$-NET, шина движенияX-NET |  |  |  |
| Широтно-имппульсная модупяция (ШИм) |  | Поддерживает |  |  |  |
| Измерение частоты |  | Поддерживает |  |  |  |
| Точное время |  | 26 точек ETO~ET25 (Можно использовать только четные числд |  |  |  |
| Управление несколькими станциями |  | $-$ |  |  |  |
| Режим выполнения программы |  | Режим циклического сканирования |  |  |  |
| Метод программирования |  | Инструкция, лестничная диатрамма, язык программирования Си |  |  |  |
| Хранение данных без внешнего питания |  | Применяется FlashROM с литиевой батарейкой (таблета 3V) |  |  |  |
| Скорость обработки базовых команд |  | 0.02-0.05mкс |  |  |  |
| Обьём встроенной памяти(скрытая загруза) |  | 384KB |  |  |  |

## Перечень моделей серии XDC

| Модель |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Питание переменным током |  |  |  | Питание постоянным током |  |  |
|  | Релейный | Транзисторный | Смешанный транзисторнорепейный выход | Релейный выход | транзисторный выхор | Смешанный транзисторнорелейный выход |
| Tип NPN | - | XDC-24T-E | - | - | XDC-24T-C | - |
|  | . | XDC-32T-E | . | . | XDC-32T-C | . |
|  | . | XDC-48T-E | . | . | XDC-48T-C | . |
|  | - | XDC-60T-E | . | . | XDC-60T-C | . |
| Tип PNP | . | - | . | . | XDC-60PT-C |  |

[^3]$\qquad$

## ПЛК с шиной связи Ethernet

## Серия XD5E

в дополнение ко всем функциям серии XD5 (кроме функции SD-
карты), он имеет более высокую скорость обработки данных
(примерно в $2 \sim$ р раза выше, чем у серии ХDМ), больший объём (примерно в $2 \sim 3$ раза выше, чем у серии хдм), большии объём
встроенной памят, поддерживает связь через последовательный порт RS232, RS485 и Ethernet, a также подкпючение правого модуля расширения, платы BD и левого модуля
расшииения ${ }^{\text {(1) Объём встроенной памяти } 1 \mathrm{MB}}$
(2) Последовательное управление вводом-выводом
(3) Максимум 572 точки ввода/вывода
(4) Базовые команды $0.02 \sim 0.03$ мкс
(5) RRS232, RS485, RJ45

(6) Полевая шина X-NET $2 \sim 1$ -
(8) $3 \sim 10$ входов высокоскоростного счётчика (одна фаза - 80КHz, AB фазы - 50 KHz )

## Технические характеристики

| Продукты серии XDSE- |  | 24R/T | 30RT | 3074 | 48R/T | 60R/T | 6074 | 60т6 | 60710 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Вводы/выводы основного блока | Всего точек | 24 | 30 | 30 | 48 | 60 | 60 | 60 | 60 |
|  | Точек ввода | 14 | 16 | 16 | 28 | 36 | 36 | 36 | 36 |
|  | Точек вывода | 10 | 14 | 14 | 20 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| Максимальное копичество точек |  | 536 | 542 | 542 | 560 | 572 | 572 | 572 | 572 |
| Высокоскоростное позиционирование | Общие импупьсные | 2 оси | 2 ocn | 4 ocn | 2 ocn | 2 оси | 4 ocn | 6 оси | 10 осей |
|  | Дифференциальные | - |  | - |  |  |  | - |  |
| Высокоскоростной ВхоД | Одна фаза/AB фазы | 3 канапа | 3 канапа | 4 канапа | 3 канапа | 3 канапа | 4 канапа | 6 канапов | 10 канапо |
|  | Режии ввода | 0 C | OC | OC | OC | $\bigcirc$ | $\bigcirc$ | OC | OC |
| Возможности расширения | Правый модуль | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
|  | Левый модупь | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
|  | BD-ппата | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Прерывание | Внешнее прерывание | 10 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | $\begin{aligned} & \text { Прерыыавни по } \\ & \text { времени } \end{aligned}$ | 20 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Другие прерывания | Высокоскоростное прерывание, импульсное прерывание |  |  |  |  |  |  |  |
| Функции связи | порты связи | 1 порт RS232,1 порт RS485,2 порта RJ45 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Протокопы связи | Стандартно - Modbus ASCIIRTU, свободный формат связи, связь Ethermet |  |  |  |  |  |  |  |
| Функция шины |  | Попевой X -NET |  |  |  |  |  |  |  |
| Широтно-импульсная модупяция (ШИМ) |  | Поддерживает |  |  |  |  |  |  |  |
| Измерение частоты |  | Поддерживает |  |  |  |  |  |  |  |
| Точное время |  | 26 точек ETO~ET25 (Можно испопьзовать только четные числа) |  |  |  |  |  |  |  |
| Управление несколькими станциями |  | Поддерживает |  |  |  |  |  |  |  |
| Режим выполнения программы |  | Режим циккпческого сканирования |  |  |  |  |  |  |  |
| Метод программирования |  | Инструкция, лестничная диаграммпа, язык програимирования C |  |  |  |  |  |  |  |
| Хранение данных без внешнего питания |  | Применяется FlashROM с литиевой батарейкой (табпетка 3V) |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | $0.01 \sim 0.03$ мкс |  |  |  |  |  |  |  |
| Объём встроенной памяти(скрытая загрузка) |  | 1 MB |  |  |  |  |  |  |  |

Перечень моделей серии XD5E

| Модепь |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Питание переменным током |  |  |  | Питание постоянным током |  |  |
|  | Релейный выход | $\begin{gathered} \text { Транзисторный } \\ \text { выход } \end{gathered}$ | Смешанный транзисторнорелеиный выход | Релейный выход | $\begin{gathered} \text { Транзисторный } \\ \text { выход } \end{gathered}$ | Смешанный транзисторнорепейный выход |
| Tип NPN | XDSE-24R-E | XD5E-24T-E |  | XD5E-24R-C |  |  |
|  | XDSE-30R-E | XDEE-30T-E | - | - |  | . |
|  | - | XD5E-30T4-E | - | . | XD5E-30T4-C | . |
|  | XDSE-48R-E | XD5E-48T-E | - | . |  |  |
|  | XD5E-60R-E | XD5E-60T-E | - | . | - | . |
|  | - | XD5E-60T4-E | - | . | XD5E-60T4-C | . |
|  | . | XD5E-60T6-E | - | . | XDSE-60T6-C | . |
|  | - | XD5E-60T10-E | - | . | XDEE-60T10-C | . |
| Tип PNP | - | XD5E-30PT4-E | . | . | - | . |
|  | - | XDSE-60PT6-E | - | . | - | . |
|  |  |  |  |  | XD5E-60PT10-C |  |


| Продукты серии XD5E- |  |  | 24RT | 30R/T | 3074 | 48RT | 60R/T | 6074 | 6076 | 60T10 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Функция защиты |  |  | 6-битное шифрование ASCII паропя, скрытая загрузка |  |  |  |  |  |  |  |
| Функция самодиагностики |  |  | Самодиагностика при включении, таймер мониторинга, проверка синтаккиса |  |  |  |  |  |  |  |
| Часы реального времени |  |  | Встроенные часы, питание от литиевой батареи, с памятью откюючения питания |  |  |  |  |  |  |  |
| Внешняя SD-карта |  |  | 1280 точек: X0 X $77, \times 10000 \sim \times 11777$, ,20000~ $20177, \times 30000 \sim \times 30077$ |  |  |  |  |  |  |  |
| 중 | Bxодное реле ( X ) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Выходное реле ( $)$ |  | 1280 точек: $\mathrm{Y} 0 \sim Y 77, Y 10000 \sim Y 11777, Y 20000 \sim Y 20177, Y 30000 \sim Y 30077$ |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Вспомогательн <br> ое реле | Основное М | 70000 точек: M0-M69999 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | При выккпоченном питании НМ | 12000 точек: HMO-HM11999 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Специальное SM | 5000 точек SM0-SM4999 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Поток | Основной S | 8000 точек S0-S7999 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | При выключенном питании HS | 1000 точек HSO~HS999 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Таймер | Характеристика | Таймер с шагом $100 \mathrm{~ms}: 0.1 \sim 3276.7 \mathrm{~s}$,таймер с шагом $10 \mathrm{~ms}: 0.01 \sim 327.67 \mathrm{~s}$,таймер с шагом1ms:0.001~32.767s |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Основной Т | 5000 точек T0~T4999 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | При выключенном питании HT | 2000 точек НT0-HT1999 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Подсиёт | Характеристика | $\begin{aligned} & \text { 16-bit счетчик } 0 \sim 32767 \\ & \text { 32-bit счетчик } \quad-2147483648 \sim+2147483647 \end{aligned}$ |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Основной С | 5000 точек C0~C4999 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | При выккююченном питании НС | 2000 точен HCO~HC1999 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Специальная катушка дпя инструкции WAIT |  | 32 точки SEMO~SEM31 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Регистр данных | Основной D | 70000 точeк D0~ D69999 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | При выккюченнном | 25000 точек HDO-HD24999 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Спееиальный SD | 5000 точек SDO-SD4999 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Регистр FlashROM | При выключенном питании FD | 8192 точек FDO-FD8191 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Специальный SFD | 6000 точек SFDO~SFD5999 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Защищённый FS | 48 точee FSO~FS47 |  |  |  |  |  |  |  |



## ПЛК с шиной связи Ethernet

Серия XDME
В дополнение ко всем функциям серии XDM, он имеет более
высокую скорость обработки данных (примерно в $2 \sim$ ~ высокую скорость обработки данных (примерно в 2 ~ 3 раза
выше, чем у серии XDM), больший объём встроенной памяти. выше, чем у серии ХDМ), больший обьем встроенной памяти,
поддерживает подключние правого модуля расширения, платы BD и левого модуля расширения ED.
(1) Объём встроенной памяти 1 MB
(2) Поспедоватепьное управление вводом-выводом
(3) Максимум 572 точки ввода/вывода
(5) RS232, RS485, RJ45
(5) Полевевая шина XJ -NE
(1) 4~10 высокоскоростных импульсных выхода по 100 KHz

(8) $4 \sim 10$ входов высокоскоростного счётчика (одна фаза - 80 KHz , АВ фазы - 50 KHz )
(9) Линейная/круггвая интерполяция
(0) Функция «follow-ир"

## Технические характеристики

| Продукты серии XDME- |  | 3074 | 6074 | 60710 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Вводы/выводы основного блока | Bcero точек | 30 | 60 | 60 |
|  | Точек ввода | 16 | 36 | 36 |
|  | Точек вывода | 14 | 24 | 24 |
| Маккимальное количество точек |  | 542 | 572 | 572 |
| Высокоскоростное позиционирование | Общие импупьсные <br> выходы | 4 оси | 4 оcи | 10 осей |
|  | Дифференциальные | - | - | - |
| Высокоскоростной ВХОД | Одна фаз/AB фазы | 4 канала | 4 канапа | 10 канапов |
|  | Режим ввода | OC | OC | oc |
| Возможности расширения | Правый модупь | 16 | 16 | 16 |
|  | Левый модупь | 1 | 1 | 1 |
|  | BD-ппата | 1 | 2 | 2 |
| Прерывание | Внешнее прерывание | 10 |  |  |
|  | $\begin{aligned} & \text { Прерыывание по } \\ & \text { времмни } \end{aligned}$ | 20 |  |  |
|  | Другие прерывания | Высокоскоростное прерывание, импульсное прерывание |  |  |
| Фуккции связи | Порты связи | 1 порt RS232, 1 порt RS485, 2 порта RJ45 |  |  |
|  | Протокопы связи | Стандартно - Modbus ASCIIRTU, свободный формат связи, связь Ethernet |  |  |
| Функция шины |  | Попевой X-NET |  |  |
| Широтно-импплпсная модупяция (ШИМ) |  | Поддерживает |  |  |
| Измерение частоты |  | Поддерживает |  |  |
| Точное время |  | 26 точек ETO-ET25 (Можно испопьзовать только четные числа) |  |  |
| Управление несколькими станциями |  | Поддерживает |  |  |
| Режим выполнения программы |  | Режим цикклческого сканирования |  |  |
| Метод программирования |  | Инструкция, лестничная диаграмма, язык программирования C |  |  |
| Хранение данных без внешнего питания |  | Применяется FlashROM с литиевой батарейко̆ (таблетка 3V) |  |  |
| Скорость обработки базовых команд |  | 0.01~0.03мкс |  |  |
| Обьём встроенной памяти(скрыттая загрузка) |  | 1 MB |  |  |

## Перечень моделей серии XDME

| Модепь |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Питание переменным током |  |  |  | Питание постоянным током |  |  |
|  | Релейный ВыхОД | $\begin{gathered} \text { Tранззсторный } \\ \text { выхоо } \end{gathered}$ | Смешанный транзисторно- релейный выход | Релейный выход | Транзисторный выход | Смешанный транзисторно- репейный выход |
| Tип NPN | - | XDME-30T4-E | - | - | XDME-30T4-C | - |
|  | - | XDME-60T4-E | . | . |  |  |
|  | - | XDME-60T10-E | . | . |  |  |


| Продукты серии XDME- |  |  | 3074 | 6074 | 60710 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Функиия защиты |  |  | 6-битное шифрование ASCII паропя, скрытая загрузка |  |  |
| Функиия самодиагностики |  |  | Самодиагностика при включении, таймер мониторинга, проверка синтаксиса |  |  |
| Часы реального времени |  |  | Встроенные часы, питание от литиевой батареи, с памятью отключения питания |  |  |
| Внешняя SD-карта |  |  | $\cdot{ }^{-}$ |  |  |
|  | $\begin{array}{\|l\|} \hline \text { Входное реле }(\mathrm{K}) \\ \hline \text { Выходное реле (M) } \\ \hline \end{array}$ |  | 1280 точек: X0~ $\times 77, \times 10000$ | 0~201 |  |
|  |  |  | 1280 точек: Y0~Y77,Y10000~Y11777, Y20000~Y20177,Y30000~Y30077 |  |  |
|  | Вспомогатель-ное реле | Основное М | 70000 точек: MO-M69999112000 точek: НM0-HM11999 |  |  |
|  |  | При выкПюченном питании HM |  |  |  |
|  |  | Специальное SM | 5000 точек SMO-SM4999 |  |  |
|  | Поток | Основной S | 8000 точек S0-57999 |  |  |
|  |  | При выккпюченном питании НS | 1000 точек HSO-HS999 |  |  |
|  | Таймер | Характеристика | Таймер с шагом $100 \mathrm{~ms}: 0.1 \sim 3276.7 \mathrm{~s}$,таймер с шагом $10 \mathrm{~ms}: 0.01 \sim 327.67 \mathrm{~s}$,таймер с шагом1ms:0.001~32.767s |  |  |
|  |  | Основной Т | 5000 точек T0~T4999 |  |  |
|  |  | При выккпюченном питании НТ | 2000 точек HTO-HT 1999 |  |  |
|  | Подсиёт | Характеристика | 16-bit счетчик: $0 \sim 32767$32-bit счетчик: $-2147483648 \sim+2147483647$ |  |  |
|  |  | Основной С | 5000 точек С0~C4999 |  |  |
|  |  | При выккючченном питании НС | 2000 точек HCO~HC1999 |  |  |
|  | Специальная катушка для инструкции WAIT |  | 32 точек SEM0-SEM31 |  |  |
|  | Регистр данных | Основной D | 70000 точек DO~D69999 |  |  |
|  |  | При выключенном питании HD | 25000 точек HDO~HD24999 |  |  |
|  |  | Специальный SD | 5000 точek SDO-SD4999 |  |  |
|  | Регистр <br> FlashROM | При выключенном питании FD | 8192 точek FDO~FD8191 |  |  |
|  |  | Специальный SFD |  |  |  |
|  |  | Защищённый FS | $\frac{6000 \text { точeк SFDO~SFD5999 }}{48 \text { точек FSS }}$ |  |  |

[^4]
## ПЛК с шиной EtherCAT

Серия XDH
Оснащён большинством функций XDM, имеет больший объем
встроенной памяти и более высокую скорость обработки
сигналов. Поддерживает связь Ethernet, шину EtherCAT, сигналов. Поддерживает связь Ethernet, шину EtherCAT,
команды управления движением, такие как интерполяция и функция «fоllow-uр», правый модуль расширения и левый
модуль расширенияЕD.
модуль расширения ED
(1) 0 ъъём встроенной памяти $2 \sim 4$ МВ
(2) Связь через Etherne
(4) Базовые командык $0.02 \sim 0.03$ мвкс
(5) RS232, RS485, RJ45
(6) Полевая шина X-NET
(1) 4 высокоскоростных импульсных выхода по 100кн

(9) 3 -х осевая линейная/круговаяётчика (до 200 K
(1) Функция «follow-up»
(12) 16 канальный электронный САМ (не поддерживается моделью XDH-30A16L)

## Технические характеристики

| Продукты серии хDН- |  | $30 \mathrm{A16}$ | 30A16L | 6074 | 60A32 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Вводы/выводы основного блока | Bcero точек | 30 | 30 | 60 | 60 |
|  | Точек ввода | 16 | 16 | 36 | 36 |
|  | Точек вывода | 14 | 14 | 24 | 24 |
| Маккимальное количество точек |  | 542 | 542 | 572 | 572 |
| Высокоскоростное позиционирование | Общие импупьсные | 4 оси | 4 оси | 4 ocn | 4 ocn |
|  | Дифференциальные | - | - | - | - |
| Высокоскоростной ВХОД | Одна фаза/АВ фазы | 4 канапа | 4 канапа | 4 канала | 4 канала |
|  | Режим ввода | OC | OC | OC | $\bigcirc$ |
| Возможности расширения | Правый модупь | 16 | 16 | 16 | 16 |
|  | Певый модупь | 1 | 1 | 1 | 1 |
|  | BD-ппата | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Прерывание | Внешнее прерывание | 10 |  |  |  |
|  | $\begin{array}{\|l\|} \hline \text { прерыыание по } \\ \text { времмни } \end{array}$ | 20 |  |  |  |
|  | другие прерывания | Высокоскоростное прерывание, импупьсное прерывание |  |  |  |
| Функции связи | Порты связи | 1 порт RS232,1 порт RS 485, 2 порта RJ45 |  |  |  |
|  | Протоколы связи | Стандартно - Modbus ASCIIRTU, свободный формат связи, связь Ethernet |  |  |  |
| Функция шины |  | Управпение шиной ЕtherСАTXDH-30A16, XDH-60A32, XDH-60T4: поддерживает перемещение по одной оси, группе осей и функциио электронного САМ (не поддерживает электронныйСАМ) |  |  |  |
| Широтно-имппульсная модуппция (ШИМ) |  | - |  |  |  |
| Измерение частоты |  | - |  |  |  |
| Точное время |  | 26 точек ETO~ET25 (не поддерживает эту функцию) |  |  |  |
| Управление нескопькими станциями |  | Поддерживает |  |  |  |
| Режим выполнения программы |  | Режим циклического сканирования |  |  |  |
| Метод программирования |  | Инструкция, лестничная диаграмма, язык программирования Cu |  |  |  |
| Хранение данных без внешнего питания Скорость обработки базовых команд |  | Применяется FlashROM с литиевой батарейкй (табппетка 3V) |  |  |  |
|  |  | $0.02 \sim 0.05 \mathrm{mkc}$ | $0.02 \sim 0.05 \mathrm{mkc}$ | $0.01 \sim 0.03$ икс | 0.01~0.03мкс |
| Скорость обработки базовых команд Объём встроенной памяти(скрытая загрузка) |  | 2MB | 2 MB | 4 MB | 4MB |

## Перечень моделей серии XDH

| Модель |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Питание переменным током |  |  |  | Питание постоянным током |  |  |
|  | Релейный | Транзисторный выход | Смешанный транзисторнорепейный выхо | Релейный выход |  | Смешанный транзисторнорепейный выход |
|  | - | XDH-30A16-E | - | - | - | - |
| тип NPN | - | XDH-30A16L-E | . | - | XDH-30A16L-C | - |
|  | . | XDH-60T4-E | . | - | XDH-60T4-C | . |
| Tип PNP | - | XDH-30PA16L-E | - | $\cdot$ | - | $\cdot$ |


| Продукты серии XDH- |  |  | 30 A 16 | 30A16L | 6074 | 60 A 2 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Функция защиты |  |  | 6-битное шифрование ASCII пароля, скрытая загрузка |  |  |  |
| Чункция самодиагностики |  |  | Самодиагностика при включении, таймер мониторинга, проверка синтаксиса |  |  |  |
|  |  |  | Встроенные часы, питание от литиевой батареи, с памятыю отключения питания |  |  |  |
| Внешняя SD-карта |  |  | 1280 точек: X0~X77, X10000~X11777,X20000~X20177, X30000~X30077 |  |  |  |
| Входное реле ( X ) |  |  |  |  |  |  |
| Выходное репе ( M |  |  | 1280 точек: Y0~Y77, Y10000~Y11777, Y20000~Y2017,Y30000~Y30077 |  |  |  |
|  | Вспомогатель- <br> ное реле | Основное М | 200000 точек М0-M199999 |  |  |  |
|  |  | При выключенном питании НМ | 20000 точек HMO~HM19999 |  |  |  |
|  |  | Специальное SM | 50000 точек SMO~SM49999 |  |  |  |
|  | Поток | Основной S | 20000 точек SO-S 19999 |  |  |  |
|  |  | При выключеннном питании HS | 2000 точек HSO~HS 1999 |  |  |  |
|  | Таймер | Характеристика | Таймер с шагом $100 \mathrm{~ms}: 0.1 \sim 3276.7 \mathrm{~s}$,таймер с шагом $10 \mathrm{~ms}: 0.01 \sim 327.67 \mathrm{~s}$,таймер с шагом 1ms:0.001~32.767s |  |  |  |
|  |  | Основной ${ }^{\text {T }}$ | 20000 точeк T0~T19999 |  |  |  |
|  |  | При выключенном питании HT | 2000 точекHTO~HT 1999 |  |  |  |
|  | Подсчёт | Характеристика | 16-bit счетчик: 0~32767 <br> 32-bit счетчик: -2147483648~+2147483647 |  |  |  |
|  |  | Основной С | 20000 точек C0~C19999 |  |  |  |
|  |  | При выкппоченном питании HC | 2000 точек HCO-HC1999 |  |  |  |
|  |  | Высокоскоростной счетчик | 40 точek HSCO~HSC39 |  |  |  |
|  | Специальная катушка для инструкции WAIT |  | 32 точки SEM0-SEM31 |  |  |  |
|  | Регистр данных | Основной D | $\begin{aligned} & \hline 500000 \text { точек } \\ & \text { D0~D499999 } \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & \hline 500000 \text { точек } \\ & \text { D0~D499999 } \\ & \hline \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & \text { 500000 точек } \\ & \text { D0~D499999 } \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 1000000 \text { точек } \\ & \text { D0~D999999 } \end{aligned}$ |
|  |  | При выключенном питании HD | $\begin{gathered} 50000 \text { точек } \\ \text { HD0~HD49999 } \\ \hline \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 50000 \text { точек } \\ \text { HDO~HD49999 } \end{gathered}$ | $\begin{gathered} 50000 \text { точек } \\ \text { HD0~HD49999 } \end{gathered}$ | $\begin{array}{r} 100000 \text { точек } \\ \text { HDO~HD99999 } \end{array}$ |
|  |  | Специальный SD | 65488 Toyee SFDO~SFD65487 |  |  |  |
|  | Регистр <br> FlashROM | При выключенном питании FD | 65536 точек FDO~FD65535 |  |  |  |
|  |  | Специальный SFD | 50000 точeк SFD0-SFD49999 |  |  |  |
|  |  | Защищённый FS | 48 точek FSO~FS47 |  |  |  |

[^5]
## Высокопроизводительный ПЛК с CODESYS

## Серия XSDH

Малогабаритный плк, разработанный на платформе Codesys,
может значительно повысить эффективность программиможет значительно повысить эффективность программми-
рования и поддерживает среду программирования PLCopen. рования и поддерживает среду программирования PLCopen. быть использованы для разработки собственных функци-
ональных блоков ибиблиотеккоманд.
ональных блоков и библиотек коман
(1) Управление движением по EtherCAT
(4) Связь по шине Ethernet
(5) Онлайн-загрузка команд


## Технические характеристики

| Продукты серии XSDH- |  | 60A32 |
| :---: | :---: | :---: |
| Вводы/выводы основного блока | Всего точек | 60 |
|  | точек ввода | 36 |
|  | Точек вывода | 24 |
| Маккимальное копичество точек |  | 572 |
| Высокоскоростное позиционирование | Общие импульсные выходы | 4 оси |
|  | Дифференциальные | - |
| Высокоскоростной ВХОД | Одна фаза/АВ фазы | 4 канала |
|  | Режим ввода | Oc |
| Возможности расширения | Правый модуль | 16 |
|  | Левый модупь | 1 |
|  | BD-плата | 1 |
| Прерывание |  | 10 |
| Функции связи | Порты связи | 1 поpt RS232,1 поpt RS485,2 поpra RJ45 |
|  | Протоколы связи | Стандартно - Modbus ASCIIRTU, связь Ethernet |
| Функция шины |  | Управпение шиной ЕІherCAT (до 32 узлов) |
| Метод программирования |  | ST, SFC, FBD, CFC, LD и IL |
| Основной процессор |  | Сопtex-A8, основная частота 1 ГГи |
| Возможности пользовательской программы |  | 32MB |
| Обьем данных | Общие | 30 MB |
|  | Хранение данных без внешнего питания | 2 MB |

Перечень моделей серии XSDH

| Модель |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Питание переменным током |  |  |  | Питание постоянным током |  |  |
|  | Релейный выход | Tранзисторный выхор | Смешанный транззсторнорелейный выход | Релейный | Tранзисторный выхор | Смешанный транзисторнорелейный выход |
| Tип NPN | - | XSDH-60A32-E | - | - | - | - |

Специальная модель для применения на морских судах
Серия CCSD
Модель прошла сертификацию Китайского Классификационного Общества и допущена к применению на судах и морских объектах
Плк прошел соответствующие испытания на электромагнитную плк прошел соответствующие испытания на электромагнитную истемы.
(1) Объём встроенной памяти 384 KB

Поддержка удалённого управления входами/выходами по EtherCA
(3) Максимум 572 точки ввода/вывода

Базовые команды 0.02~0.03мкк
RS232, RS485
(8) Шина управления движением X-NET

84 4 входа высокоскоростного счётчика (одна фаза - $80 \mathrm{KHz}, \mathrm{AB}$ фазы - 50 KHz )
9) 2 высокоскоростных импульсных выхода 100 KHz

## Технические характеристики

| Продукты серии CCSD- |  | C32T | C60T |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| Вводы/выводы основного блока | Всего точек | 32 | 60 |
|  | Точек ввода | 18 | 36 |
|  | Точек вывода | 14 | 24 |
| Максимальное копичество точек |  | 544 | 572 |
| Высокоскоростное позиционирование | Общие импульсные выходы | 2 ocn | 2 оси |
|  | Дифференциальные |  |  |
| Высокоскоростной вход | Одна фаза/АВ фазы | 4 канала | 4 канала |
|  | Режим ввода | OC | oc |
| Возможности расширения | Правый модуль | 16 | 16 |
|  | Левый модуль | 1 | 1 |
|  | BD-плата | 1 | 2 |
| Прерывание | Внешнее прерывание | 10 |  |
|  | Прерывание по | 20 |  |
|  | другие прерывания | Высокоскоростное прерыва |  |
| Функции связи | Порты связи | 2 порта RS232 (по умолчани |  |
|  | Протоколы связи | Стандартно - Modbus AsCl |  |
| Функция шины |  | Попевой X-NET, шина движ |  |
| Широтно-импульсная модупяция (ШИМ) |  | Поддерживает |  |
| Измерение частоты |  | Поддерживает |  |
| Точное время |  | 26 точек ETO-ET25 (МО*но |  |
| Управление несколькими станциями |  | - |  |
| Режим выполнения программы |  | Режим циккического сканир |  |
| Метод программирования |  | Инструкция, лестничная ди |  |
| Хранение данных без внешнего питания |  | Применяетоя FlashROM сл |  |
| Скорость обработки базовых команд |  | $0.02 \sim 0.05 \mathrm{mkc}$ |  |
| Объём встроенной памяти(скрытая загрузка) |  | 384KB |  |

Специальная модель для применения на морских судах
Перечень моделей серии CCSD

| Модель |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Питание переменным током |  |  |  | Питание постоянным током |  |  |
|  | $\begin{gathered} \text { Релейный } \\ \text { выход } \end{gathered}$ | $\begin{gathered} \hline \begin{array}{c} \text { Транзисторный } \\ \text { выход } \end{array} \\ \hline \end{gathered}$ | Смешанный транзисторнорелейный выход | Релейный выход | Tранзисторный выход | Смешанный транзисторнорелейный выход |
| Tun NPN | - | CCSD-C32T-E | - | - | CCSD-C32T-C | - |
| Twnp | . | CCSD-C60T-E | - | $\cdot$ | CCSD-C60T-C | - |

[^6]$\qquad$

## Основные характеристики базового блока

Выходные характеристики

| Релейный выход |  |  |
| :---: | :---: | :---: |
| Внешнее напряжение |  | Меньше ${ }^{\text {¢ }}$ |
| Изопяция цепи |  | Механическая |
| Индикатор активности |  | Светодиод |
| Макс.нагрузка | Резистивнаая | 3 A |
|  | Индуктивная | 80VA |
|  | Ламповая | 100w |
| Минимальная нагрузка |  | DC5V 10mA |
| Bpem | выкл $\rightarrow$ ВКл | 10 ms |
|  | Вкл $\rightarrow$ В | 10 ms |
| Транзисторный выход |  |  |
| Внешнее напряжение |  | DC5~30V |
| Изопяция цепи |  | Оптопара |
| Индикатор активности |  | Светодиод |
| Макс.нагрузка | Резистивная | 0.3A |
|  | Индуктивная | 7.2W/DC24V |
|  | Ламповая | $1.5 \mathrm{~W} / \mathrm{DC} 24 \mathrm{~V}$ |
| Минимальная нагрузка |  | DC5V 2mA |
| Токутечки в разомкнутой цепи |  | Ниже 0.1 mA |
| Время отклика | выкл ВКл | Менее 0.2 ms |
|  | вкл $\rightarrow$ выкл | Менее 0.2ms |

Высокоскоростной импульсный выход

| Модепь | RT/T | T4 | T6 | T10 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Кпеммы высокоскоростного выхода | Клеммы YO~Y1 | Клеммы Y0~Ү3 | Клеммы Y0~Y5 | Клеммы Y0~Y11 |
| Внешний источник питания | Меньше DC5~30V |  |  |  |
| Индикатор активности | Светодиод |  |  |  |
| Max current | 50 mA |  |  |  |
| Pulse max output frequency | 100 KHz |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Дифференциальный высокоскоростной выход |  |  |  |  |
| Модель | XD5-xDnTm-E |  |  |  |
| Выходной сигнал | 5 V дифференциал |  |  |  |
| Максимальная частота | 920 KHz |  |  |  |
| изоляция цепи | Оптопара |  |  |  |
| Индикатор активности | Светодиод |  |  |  |
| Время отклика выкл вкл $^{\text {a }}$ |  |  |  |  |

Характеристики связи последовательных портов (RS232/RS485)

| Параметры | Значение |
| :---: | :---: |
| Режим связи | Полудуплекс |
| Скорость передачи данных | 4800bps, 9600bps, 19200bps (по умапчанию), 38400bps, 57600bps, 115200bps |
| Тип данных | Бит данных: 5, 6, 7, 8 (по умолчанию), 9 <br> Стоповый бит: 1 (по умолчанию), 1.5, 2 <br> Чётность бита: нет, нечётный, чётный (по умолчанию) |
| Режим | RTU (по умолчанию), ASCII, свободный формат |
| Номер станции | 1~255 (по умолчанию 1) |
| Задержка перед отправкой | 1~100ms (по умолчанию 3ms) |
| Задержка ответа | $1 \sim 1000 \mathrm{~ms}$ (по умолчанию 300 ms ) |
| Количествв повторных попыток | 1~20 раз (по умолчанию 3 раза) |

## Модуль расширения

Для того чтобы удовлетворить больше потребностей пользователя, базовые блоки плК серии XD могут быть снащены разнообразными модулями расширения ввода/вывода, модулями аналогового ввода /вывода, 16 правыми модулями расширения, 1-2 платами BD и 1 левым модулем расширения различных типов.


## Основные характеристики

| Характеристика | Значение |
| :---: | :---: |
| Окружающая среда | Без коррозийных газов |
| Рабочая температура | $0^{\circ} \mathrm{C} \sim 60^{\circ} \mathrm{C}$ |
| Температура хранения | $-20 \sim 70^{\circ} \mathrm{C}$ |
| Рабочая влажность | $5 \sim 95 \% \mathrm{RH}$ |
| Влажность хранения | 5~95\%RH |
| Установка | Может быть закреплён при помощи болта МЗ или непосредственно на рейку типа DIN46277 (ширина 35 mm ). BD плата устанавливается аналогично Плк. |

## Модули расширения

Правый модуль расширения
Модуль расширения с вводом/выводом
Данный модуль расширения позволяет расширить базовый блок ПЛК дополнительно на 512 точек
входа/выхода, что позвопяет решать максимальное количество производственных задач на одной системе.
 8 шт./16 шт.


Количество точек ввода/вывода: 32 шт.

Модуль с цифровым вводом

| Модель |  | Описание функции | Характеристика |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| Tип NPN | Тип PNP |  |  |
| XD-E8X | XD-E8PX | 8 каналов цифрового ввода, питание DC24V | Время входного фильтра 1~50 мс Внешний способ подключения: клеммная колодка Способ подключения: такой же, как и у блока ПЛК |
| XD-E16X | XD-E16PX | 16 каналов цифрового ввода, питание DC24V |  |
| XD-E32X-E | XD-E32PX-E | 32 канала цифрового ввода, питание AC220V |  |
| XD-E32X-C | XD-E32PX-C | 32 канала цифрового ввода, питание DC24) |  |

## Модуль с цифровым выводом

| Модель | Описание функции | Характеристика |
| :---: | :---: | :---: |
| XD-E8YR | 8 каналов релейного вывода |  |
| XD-E8YT | 8 каналов транзисторного вывода |  |
| XD-E16YR | 16 каналов релейного вывода |  |
| XD-E16YT | 16 каналов транзисторного вывода |  |
| XD-E32YR-E | 32 канала релейного вывода с питанием AC220 |  |
| XD-E32YR-C | 32 канапа релейного вывода с питанием DC24V |  |
| XD-E32YT-E | 32 канала транзисторного вывода с питание AC220V |  |
| XD-E32YT-C | 32 канала траннисторного вывода с питанием DC2 |  |

Модуль с цифровыми вводами/выводами

| Модель |  | Описание функции | Характеристика |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| Tип NPN | Tип PNP |  |  |
| XD-E8X8YR | XD-E8PX8YR | 8 цифровых кнналов воода, 8 релейных каннлов выввоаа с питанием DC24V |  R: вфходне реле T: выходно̆ транзистор Врепия оाклика R: менее 10 мсВремя отклика Т: менее 0,2 мс Максимальная нарузка R: резистивная 3 , ИНДдуसивная 80VA Фыо льная наруука Т: максимальный ыходной ток каждой тони составпяет 0,3 А Способ подключенния: такой же, как и у блока ПЛк |
| XD-E8×8Yt | XD-E8P88YT | 8 Lифроввх кеналов ввода, 8 рензисторыкх каналов вьвода с птаннем DC24V |  |
| XD-E16X16YR-E | XD-E16PX16YR-E |  |  |
| XD-E16X16YR-C | XD-E16PX16YR-C | 16 цифровых каналов воода, 16 регеинньк канапов вывода с питаннем DC24V |  |
| XD-E16X16YT-E | XD-E16PX16YT-E |  |  |
| XD-E16X16YT-C | XD-E16PX16YT-C |  |  |

Аналоговый и температурный модули расширения
Преобразует цифровой сигнал в аналоговый и наоборот. Благодаря модулю расширения аналогового ввода/вывдда и модупю контропя
laronata din
лагодаря функции РID-регулирования, блок можно использовааия
бопее шииоко и гибко с бопее высокой точностьюю регулирования. бопее широко и гибко с более высокой то
Необходимо зддать только четыре параметра
Каждый канал модуля управления температурой может осуществляп
ріD-регулирование независимо, имеет функцию самонастройки


Модуль с аналоговым вводом (тип AD)

| Модель | Каналов | Входной сигнал | Характеристики |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| XD-E4AD | 4 | Входное напряжение: $0 \sim 5 \mathrm{~V} / 0 \sim 10 \mathrm{~V} /-5 \sim 5 \mathrm{~V} /-10 \sim 10 \mathrm{~V}$ Входной ток: $0 \sim 20 \mathrm{~mA} / 4 \sim 20 \mathrm{~mA} /-20 \sim 20 \mathrm{~mA}$ | Источник питания: $\mathrm{DC} 24 \mathrm{~V} \pm 10 \%, 150 \mathrm{~mA}$ <br> Скорость преобразования: 2 мс/канал <br> Разрешение 1/16383 (14 бит) <br> Комплексная точность $\pm 1 \%$ <br> Коэффициент фильтра AD 0~254 <br> Добавлен бит разрешения канала <br> Канал AD имеет функции короткого замыкания, <br> обрыва цепи и обнаружения превышения диапазона |
| XD-E8AD | 8 | Входное напряжение: $0 \sim 5 \mathrm{~V} / 0 \sim 10 \mathrm{~V} /-5 \sim 5 \mathrm{~V} /-10 \sim 10 \mathrm{~V}$ Входной ток: $0 \sim 20 \mathrm{~mA} / 4 \sim 20 \mathrm{~mA} /-20 \sim 20 \mathrm{~mA}$ (первые четыре канала - напряжение, последние четыре канала - ток) |  |
| xD-E8AD-A | 8 | Входной ток: 0~20mA/4~20mAl-20~20mA |  |
| xD-E8AD-v | 8 | Входное напряжение: $0 \sim 5 \mathrm{~V} / 0 \sim 10 \mathrm{~V} / 5 \sim 5 \mathrm{~V} /-10 \sim 10 \mathrm{~V}$ |  |
| xD-E12AD-V | 12 | Входное напряжение: $0 \sim 5 \mathrm{~V} / 0 \sim 10 \mathrm{~V} / 5-5 \mathrm{~V} /-10 \sim 10 \mathrm{~V}$ |  |

## Модуль с аналоговым выводом (тип DA)

| Модель | Канапов | Входной сигнал | Характеристики |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| XD-E2DA | 2 | Выходное напряжение: $0 \sim 5 \mathrm{~V} / 0 \sim 10 \mathrm{~V} /-5 \sim 5 \mathrm{~V} /-10 \sim 10 \mathrm{~V}$ Выходной ток: 0~20mA/4~20mA | Источник питания: $\mathrm{DC} 24 \mathrm{~V} \pm 10 \%, 150 \mathrm{~mA}$ Cкорость преобр азввания 2 мскканал <br> Разрешение 1/4095 (12 бит) <br> Добавлен бит разрешения канала |
| XD-E4DA | 4 | Выходное напряжение: $0 \sim 5 \mathrm{~V} / 0 \sim 10 \mathrm{~V}$ Выходной ток: $0 \sim 20 \mathrm{~mA} / 4 \sim 20 \mathrm{~mA}$ |  |

## Модуль контроля температуры (тип РТ\&ТС)

| Модель | Канапов | входной сигнал | Характеристики |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| XD-E6PT-P | 6 | PT100 платиновый термистр <br> Диапазон температуры: $-100^{\circ} \mathrm{C} \sim 500^{\circ} \mathrm{C}$ <br> цифровой выходной диапазон значений: -1000~5000 <br> 16 бит со знаком, двоичный | Источник питания: $\mathrm{DC} 24 \mathrm{~V} \pm 10 \%, 150 \mathrm{~mA}$ <br> Точность регулирования $\pm 5 \%$ <br> Разрешение $0,1^{\circ} \mathrm{C}$ <br> Комплексная точность $\pm 1 \%$ <br> (относительное максимальное значение) Скорость преобразования РТ 80 мс/канал Скорость преобразования РТЗ 450 мс/4 канала Коэффициент фильтра РТ 0~254 <br> Каждый канал имеет независимые параметры PID <br> и поддерживает функцию самонастройки <br> Дополнительный период выборки <br> Изоляция между каналами XD-E6TC-P-H |
| XD-E2TC-P | 2 | Типы термопар: K, S, E, N, B, T, J и R <br> Температурный диапазон $0^{\circ} \mathrm{C} \sim 1300^{\circ} \mathrm{C}$ (для типа K ) <br> чифровой выходной диапазон значений: $0 \sim 13000$ <br> 6 бит со знаком, двоичный) |  |
| XD-E6TC-P | 6 |  |  |
| XD-E6TC-P-H | 6 |  |  |
| XD-E4PT3-P | 4 | Pt100 платиновый термистр Диапазон температуры: $-100^{\circ} \mathrm{C} \sim 500^{\circ} \mathrm{C}$ <br> (цифровой выходной диапазон значений: -1000~5000 16 бит со знаком, двоичный) |  |

## Модули расширения

Аналоговый гибридный модуль ввода/вывода (тип nADxPTmDA)

| Модель | Канапов |  | Сигнал ввода/вывода | Характеристики |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | Ввода | вывода |  |  |
| XD-E4AD2DA | 4 | 2 |  | Источник питания $\mathrm{DC} 24 \mathrm{~V} \pm 10 \%, 150 \mathrm{~mA}$ Скорость преобразования 2 мсс (канал Входное разрешение $1 / 403$ (14-бит) Выходное разрешение $1 / 4095$ ( Коэффициент филытрации AD 0~254 Комплексная точность $\pm 1 \%$ <br> добавпен бит разрешения канала Канап AD имеет функцию обнаружения короткого замыкания, обрыва цепи и превышения диапазона |
| XD-E2AD2PT2DA | 4 | 2 | Входное напряжение: $0 \sim 5 \mathrm{~V} / 0 \sim 10 \mathrm{~V}$ <br> Входной ток: $0 \sim 20 \mathrm{~mA} / 4 \sim 20 \mathrm{~mA}$ <br> ыходное напряжение: : $\sim 5 \mathrm{~V} / 0 \sim$ <br> выходной ток: $0 \sim 20 \mathrm{~mA} / 4 \sim 20 \mathrm{~mA}$ <br> Термометр: PT100 платиновый термистор Температурный диапазон: $-100^{\circ} \mathrm{C} \sim 50^{\circ} \mathrm{C}$ <br> (цифровой выходной диапазон значений -1000~5000, 16 бит со знаком, двоичный) | Источник питания: $\mathrm{DC} 24 \mathrm{~V} \pm 10 \%, 150 \mathrm{~mA}$ Скорость преобразования 2 мссканал Входное разрешение $1 / 16383$ ( 16 бит) Выходное разрешение $1 / 1023$ (10-бит) Коэффициент фильтрации AD 0~254 Разрешение канала РТ $0.1^{\circ} \mathrm{C}$ Комплексная точность $\pm 1 \%$ (относительное максимальное значение) Коэффициент фильтра РT 0~254 <br> Добавлен бит разрешения канала |
| XD-E3AD4PT2DA | 7 | 2 | Входное напряжение: $0 \sim 20 \mathrm{~mA} / 4 \sim 20 \mathrm{~mA}$ Выходное напряжение: 0~5V/0~10V Термометр: РТ100 платиновый термистр Температурный диапазон: $-100^{\circ} \mathrm{C} \sim 500^{\circ} \mathrm{C}$ цифровой выходной диапазон значений -1000~5000 6 бит со знаком, двоичный) | Источник питания: $\mathrm{DC} 24 \mathrm{~V} \pm 10 \%, 150 \mathrm{~mA}$ Скорость преобразования 2 мс/канал Входное разрешение $1 / 16383$ ( 14 бит) Выходное разрешение $1 / 1023$ ( 10 -бит) Коэффициент фильтрации AD 0~254 Разрешение канала РТ $0.1^{\circ} \mathrm{C}$ Комплексная очность $\pm 1 \%$ (относительное маккимальное значение) Коэффициент фильтра РT $0 \sim 254$ <br> Добавлен бит разрешения канала |

## Весовой модуль расширения

Используется для преобразования аналогового сигнала
тензодатчика в цифровой сигнал. Весовой модуль обпадае

 Особенности модуля
(1) Новый алгоритм, оптимизированная аппаратная система, более быстрый иточный контроль вввешивания 2) Аналоговые сигналы напряжения от 4 тензодатчиков могут быть З В Высокопроизводительный АцП, скорость выборки до 450 раз/с 4) Точность отображения до $1 / 300000$
(5) Функция автоматического отслеживания нуля

скорости по шине, что нее влияет на скорость преобкразования

| Характеристика | Значение |  |
| :---: | :---: | :---: |
| Модель | XD-E1WT-C, XD-E2WT-C, XD-E4WT-C | XD-E1WT-D, XD-E2WT-D, XD-E4WT-D |
| Диапазон аналогового ввода | DC0~10mV (sensor 2mVN) | DC-20-20mV |
| Фактическое разрешение АЦП | 1/1048575 (20Bit) | 1/8388607(23Bit) |
| Точность отображения | 1/300000 | 1/500000 |
| Нелинйность | 0.01\%F.S0.01\%F.S |  |
| Скорость конверсии | 150 раз/c, 300 раз/c, 450 раз $/ \mathrm{c}$ опционально |  |
| Источникпитания | AC220V $\pm 10 \%, 50 / 60 \mathrm{~Hz}$ | DC24V $\pm 10 \%$ |
| Питание активеции тензодатчика | $5 \mathrm{VDC/} / 120 \mathrm{~mA}$, четыре тензодатчика по $350 \Omega$ могут быть подкпючены параллельно |  |
| Software version | V3.5.1 ивыше | V3.5.3 и выше |

## Измерительный модуль SSI энкодера XD-E4SSI

Ссобенности модуля
Поддержка 4-канального абсолютного датчика положения или обнаружения датчик
2. Подходит дпя $10 \sim 31$ бит SSI энкодера, поддерживает связь частотой $125 \mathrm{KHz} \sim 1 \mathrm{MHz}$

кодирование кодом Грея или в двоичном формате
Имеет функиии обнаружения разь
Имеет функцио обнаружеиа разъедннения и сигнапизацию


Характеристики

| Характеристика | Значение |
| :---: | :---: |
| Источник питания | DC24V (диапазон: 20.4~28.8V) |
| Энергооотребление модуля | 1W (без нагрузки) |
| Определение положения | Абсолютный режим |
| Разница между данными SSI и сигналом часов | Соответственно стандарту RS422 |
| Номер бита энкодера | 10bit 31 bit |
| Выхонно̆ цифровой диапаз | 0~максимальное значение энкодера |
| Разрешение | 1/максимальное значение энкодера |
| Частота связи | $125 \mathrm{KHz} \sim 1 \mathrm{MHz}$ |
| Тип кодирования | Код Грея или двоичный код |
| Абсоппттая точность | 1\% |
| Скорость преобразования | 400мкс/канал |
| источни | DC24V $\pm 10 \%, 100 \mathrm{~mA} \mathrm{или} 300 \mathrm{~mA}$ |

## Макроизмерительный модуль XD-E2GRP

Прецизионный оптический датчик перемещения также называемый атчиком положения. Цифровые датчикк перемещения широко
спопьзуются дпя апгрейда старых и оснащения новых станков.
 индикации, они способны более точно обрабатывать
XD-E2GRP широко испопьзуется в для точных измерений, таких как ределение внутреннего и внешнего диаметра подшипника


Эксплуатационные характеристики
(1) Диапазон: $\pm 1000$ мкм
(2) Разрешение: 0.1 мкм

Погрешность повторяеси: $\leq 0.1 \%$
5. Рабочая температура: $-10 \sim 50^{\circ} \mathrm{C}$
(6) Режим сбора данных: параллельная связь

XD-E4SSI скорость связи и дпина кабеля

| Скорость связи | Дпина экранированной витой пары |
| :---: | :---: |
| 125 KHz | Maх 320 m |
| 250 KHz | Max 160 m |
| 500 Kzz | Max 6 m |
| 1 MHz | Max 20 m |

## Характеристики

| Характеристика | Значение |
| :---: | :---: |
| Источник питание | DC24V $\pm 10 \%$ |
| Нелинейность | $0.001 \%$ F.S |
| Дрифт времени | 0.005\%F.S |
| Чувствительность ввода | $0.004 \mathrm{WV} / \mathrm{d}$ |
| Абсолютная точность | 0.1\% |

## Модули расширения

## Левый модуль расширения ED

в дополнение к поддержке правого модуля расширения, ПЛК серии XD могут также расширять еще один ED-модуль
на левой стороне. Левый модуль расширения ЕD выполнен в виде тонкой пластины, занимает мало места и имее функции АЦП/ЦАП, измерения температуры, удаленной связи и т.

Аналоговый и температурный модуль расширения ED

| Модель | Сигнал ввода/вывода | Характеристики |
| :---: | :---: | :---: |
| XD-4AD-A-ED | 4 входных канала, ток: $0 \sim 20 \mathrm{~mA} / 4 \sim 20 \mathrm{~mA}$ | Источник питания модуля: $\operatorname{DC24V} \pm 10 \%$, 150 мА Скорость преобразования: 10 мс (все каналы) Aba <br> $1 / 4095$ (12 бит) <br> Разрешение выхода по токунапрряжению: 1/1023 (10-бит) <br> РТ: Дексная ТОЧнось Преорразвания АЦПЛЦАП: $\pm 1 \%$ <br> РТ: Диапазон температур: - $100 \sim 500^{\circ} \mathrm{C}$ <br> Цифровой выходной диапазон:-1000~5000 <br> разрешение температурного входа. 10 С |
| XD-4AD-V-ED | 4 входных канала, напряжнние: $0 \sim 5 \mathrm{~V} / 0 \sim 10 \mathrm{~V}$ |  |
| XD-4DA-A-ED | 4 выходных канала, ток: $0 \sim 20 \mathrm{~mA} / 4 \sim 20 \mathrm{~mA}$ |  |
| XD-4DA-V-ED | 4 выходных канала, напряжение: $0 \sim 5 \mathrm{~V} / \sim \sim 10 \mathrm{~V}$ |  |
| XD-2AD2DA-A-ED | 2 входных канала, ток: $0 \sim 20 \mathrm{~mA} / 4 \sim 20 \mathrm{~mA}$ <br> 2 выходных канала, ток: 0~20mA/4~20mA |  |
| XD-2AD2DA-V-ED | $\begin{aligned} & 2 \text { входных канала, напряжение: } 0 \sim 5 \mathrm{~V} / 0 \sim 10 \mathrm{~V} \\ & 2 \text { выходных канала, напряжение: } 0 \sim 5 \mathrm{~V} / 0 \sim 10 \mathrm{~V} \end{aligned}$ |  |
| XD-2AD2PT-A-ED | 2 входных канала, ток: $0 \sim 20 \mathrm{~mA} / 4 \sim 20 \mathrm{~mA}$ 2 входных температурных канала: РТ100 термистор |  |
| XD-2AD2PT-V-ED | $\begin{aligned} & 2 \text { входных канала, напряжение: } 0 \sim 5 \mathrm{~V} / 0 \sim 10 \mathrm{~V} \\ & 2 \text { входных температурных канала: PT100 термистор } \end{aligned}$ |  |
| XD-2PT2DA-A-ED | 2 входных температурных канала: PT100 термистор 2 выходных канапа, ток: $0 \sim 20 \mathrm{~mA} / 4 \sim 20 \mathrm{~mA}$ |  |
| xD-2PT2DA-V-ED | 2 входных температурных канала: PT100 термистор 2 выходных канала, напряжение: $0 \sim 5 \mathrm{~V} / 0 \sim 10 \mathrm{~V}$ |  |

## Блок расширения связи ED

плК может осуществлять беспроводную передачу данных WIFI, 4G и другие, а также проводную связь, такую как RS232, RS485 и CANopen XD-4GBOXL-ED Левый модуль расширения 4GBOX


|  | (1) Реализует беспроводную загрузку $и$ мониторинг программы ПЛК в реальном времени |
| :---: | :---: |
| © | (2) SMS-коммуникация с мобильным телефоном |
| $\bigcirc$ | (3) Поддержка удаленного мониторинга |
|  | (4) Поддержка разных операторов связи |
|  | (5) Поддержка функции GPS позиционирования |
| 三 | (6) в качестве левого модуля расширения к серии |
| $\equiv$ | (7) Поддержка полевой шины (X-NET) и глубокая оптимизация мониторинга данных |
|  | (8) Длительное время работы в режиме онлайн, функция повторного вызова при отключении и функция сторожевого таймера |

XD-NES-ED Левый модуль расширения с RS232/RS485


XD-COBOX-ED Модуль расширения с CANopen

$$
\begin{aligned}
& \text { Mодупь ED серии XD может расширить один порт } \\
& \text { RS232 или RS485 (поддержка связии по полевой шнн }
\end{aligned}
$$

## Плата расширения BD

Плата расширения связи BD
XD-Ne-bD
Ллата расширения вD серии XD $^{\text {- }}$




| Название | Функция |
| :---: | :---: |
| Индикатор связи | Индикатор мигает, когда плата BD успеш обменивается данными |
| Клеммная <br> колодка | Слева находится входная сигнальная клемма а справа - выходная сигнальная клемма |

XD-NS-BD
Модупь ра


Расширение BD с точными часами
XD-RTC-BD
опее точная функция часо
погрешностью около 13 с
месяц.
ребование кппошивке
vз.5.3 ивыше.


## Модули расширения

Специальный модуль серии CCSD для применения на морских судах


## Основные характеристики

| Характеристика | Значение |
| :---: | :---: |
| Окружающая среда | Без коррозийных газов |
| Рабочая температура | $0^{\circ} \mathrm{C} \sim 60^{\circ} \mathrm{C}$ |
| Температура хранения | $-20 \sim 70^{\circ} \mathrm{C}$ |
| Рабочая влажность | 5~95\%RH |
| Влажность хранения | 5~95\%RH |
| Установка | Можно закрепить винтами МЗ или непосредственно установить на направляющую DIN46277 (ширина 35 мм). Плата BD устанавливается непосредственно на переднюю часть ПлК |

Цифровой модуль ввода/вывода CCSD-nXmY

| Модель | Описание функций | Характеристика |
| :---: | :---: | :---: |
| CCSD-E16X16YR-E | 16 цифровых каналов ввода, 16 релейных каналов вывода, питание AC220V | Время входного фильтра $1 \sim 50$ мс <br> R: выходное реле <br> :і: выходной транзистор <br> Время отклика R менее 10 мс <br> Время откпика Т менее 0,2 ма <br> Максимальная нагрузка R: резистивная 3 A <br> индуктивная 80 VA <br> Максимальная нагрузка Т: максимапьный <br> выходной ток каждой точки 0.3 А <br> Внешний способ подключения: кпеммная колодк <br> Способ подкпючения: такой же, как у ПЛК |
| CCSD-E16X16YR-C | 16 цифровых каналов ввода, 16 релейных каналов вывода, питание DC24V |  |
| CCsD-E16x16YT-E | 16 цифровых каналов ввода, 16 транзисторных каналов вывода, питание AC220V |  |
| CCSD-E16X16YT-C | 16 цифровых каналов ввода, 16 транзисторных каналов вывода, питание DC24V |  |

## Аналоговый модуль ввода/вывода CCSD-nAD

| Модель | Каналов | входной сигнал | Характеристика |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| CCSD-E8AD | 8 | Входное напряжение: $0 \sim 5 \mathrm{~V} / 0 \sim 10 \mathrm{~V} /-5 \sim 5 \mathrm{~V} /-10 \sim 10 \mathrm{~V}$ <br> Входной ток: $0 \sim 20 \mathrm{~mA} / 4 \sim 20 \mathrm{~mA} /-20 \sim 20 \mathrm{~mA}$ <br> (первые четыре канала - напряжение, поспедние четыре - ток) | Источник питания для аналогового $\mathrm{DC} 24 \mathrm{~V} \pm 10 \%$, 150 mA <br> сорость преобразования 2 мс/канал <br> Разрешение 1/16383 (14 бит) <br> Комплексная точность $\pm 1 \%$ <br> Коэффициент фильтра AD 0~254 <br> Добавлен бит разрешения канала <br> Канал AD имеет функции обнаружения <br> короткого замыкания, обрыва цепи и превышения <br> диапазона |

Аналоговый модуль ввода/вывода CCSD-nADmDA

| Модель | Каналы |  | Сигналы ввода/вывода | Характеристики |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | Ввода | Вывода |  |  |
| CCSD-E4AD2DA | 4 | 2 | Входное напряжение: $0 \sim 5 \mathrm{~V} / 0 \sim 10 \mathrm{~V} /-5 \sim 5 \mathrm{~V} /-10 \sim 10 \mathrm{~V}$ <br> Входной ток: $0 \sim 20 \mathrm{~mA} / 4 \sim 20 \mathrm{~mA} /-20 \sim 20 \mathrm{~mA}$ Выходное напряжение: $0 \sim 5 \mathrm{~V} / 0 \sim 10 \mathrm{~V} /-5 \sim 5 \mathrm{~V} /-10 \sim 10 \mathrm{~V}$ Выходной ток: $0 \sim 20 \mathrm{~mA} / 4 \sim 20 \mathrm{~mA}$ | Источник питания: $\mathrm{DC} 24 \mathrm{~V} \pm 10 \%, 150 \mathrm{~mA}$ <br> Скорость преобразования 2 мс/канал <br> Выходное разрешение 1/4095 (12 бит) <br> Комппексная точность $\pm 1 \%$ <br> Коэффициент фильтра AD 0~254 <br> Добавлен бит разрешения канала <br> Канал AD имеет функцию обнаружения короткого <br> замыкания, обрыва цепи и превышения диапазон |

## Модуль контроля температуры CCSD-nPT-P/CCSD-nTC-P

| Модель | Каналы | Сигналыввода | Характеристики |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| ccsd-E6PT-P | 6 | PT100 платиновый термистор Температурный диапазон $-100^{\circ} \mathrm{C} \sim 500^{\circ} \mathrm{C}$ (цифровой выходной диапазон - $1000 \sim 5000$, 16-bit со знаком, двоичный) | Источник питания: $\mathrm{DC} 24 \mathrm{~V} \pm 10 \%, 150 \mathrm{~mA}$ <br> Точность контроля: $\pm 0,5 \%$ Разрешение $01^{\circ} \mathrm{C}$ <br> Комплексная точность $\pm 1 \%$ <br> Скоосительное максимальное значение) <br> Скорость преобрразования TC 80 мс/канал <br> Скорость пееобразования РТЗ $450 \mathrm{mc} / 4$ канала <br> Каждый канал имеет независимые параметры PID <br> попцерживает функцию самон |
| ccsd-E6TC-P | 6 | Термопары (TC) типа K, S, E, N, B, T, Jи R Температурный диапазон $0^{\circ} \mathrm{C} \sim 1300^{\circ} \mathrm{C}$ (тип K) (чифровой выходной диапазон $0 \sim 13000$, 16-bit co знаком, двоичный) |  |

## Плата расширения связи BD

| Название |  | Функция |
| :---: | :---: | :---: |
| Индикатор связи |  | Индикатор мигает, когда |
| Клеммная <br> колодка | A | $485+$ |
|  | B | 485- |
|  | sG | Заземление сигнад |
|  | - | Сво |
| Переключатель сопротивления клемм |  | Выберете с помощью перекпючат требуется ли терминальное сопро |

## Модуль расширения

| Модуль－каплер серии MA для работы с удалёнными модулями |  |
| :---: | :---: |
| Модули серии МА включают цифровой вход и выход，аналоговый вход и выход， контроль температуры，коммуникационный порт RS485，основанный на стандартно протоколе связи Modbus，может подключаться к Плк，операторской панели интегрированным контроллерам идругому оборудованию，поддерживающему протоко．Modbus．Он подходит для конттоля температуры，уровня жидкости，давления других систем управления процессами．Поддерживает расширение до 16 модулей． |  |
| Цифровой модуль расширения MA－nXnY |  |
| Мод | ояснение |
| MA－8X8YR | 8 цифровых каналов ввода， 8 цифровых каналов вывода （релейные выходы） |
| MA－8X8YT | 8 цифровых каналов ввода， 8 цифровых каналов вывода （транзисторные выходы） |
| MA－16X | 16 цифровых каналов ввода |
| MA－16YR | 16 цифровых каналов вывода（релейные выходы） |
| MA－16YT | 16 цифровых каналов вывода（транзисторные выходы） |

Аналоговый модуль расширения MA－nDA

| Модель | Пояснение |
| :---: | :---: |
| MA－2DA | 2 канала，10－битный высокоточный аналоговый выход （напряжение／ток на выбор） |
| MA－4DA | 4 канала， 10 －битный высокоточный аналоговый выход （напряжение／ток на выбор） |

Аналоговый модуль ввода MA－nAD

| Модель | Пояснение |
| :---: | :---: |
| MA－4AD | канала，12－битный высокоочный налоговый ввод <br> （напряжение／ток на выбор），РID－регулирование каждого канала |

Аналоговый модуль вывода MA－nADmDA

| Модель | Пояснение |
| :---: | :---: |
| MA－4AD2DA | 4 канала，12－битный высокоточный аналоговый ввод （напряжение／ток на выбор），PID－регулирование каждого канала 2 канала， 10 －битный высокоточный аналоговый вывод （напряжение／ток на выбор） |

Модуль контроля температуры MA－nPT－P／MA－nTCA－P

| Модель | Пояснение |
| :---: | :---: |
| MA－6PT－P | 6 каналов ввода PT100，PID－регулирование каждого канала 6 каналов вывода <br> 1 mA постоянный выходной ток，не подверженный влиянию окружающей среды |
| MA－6TCA－P | 6 каналов ввода термопары，PID－регулирование каждого， 6 каналов вывода． |



Габариты
（Единицы：мм）


## Комплектующие

Перечень комплектующих для основного блока

Кабель связи／программирования
XVP／DVP
Дпасваз


Дпя пере
Unя перехо


абель－переходник с DB9 на RS486 JC－EB－Length
Каепль DB9－RS485 для связи RS485 между операторской панельо и ПлК．
бывает трехх видов：JC－ЕВ－3（ЗМ），JС－ев－ 5 （ 5 M ），JC－EB－8（ 8 m ）


## Полевая шина X－NET

## JC－EA－Length

 Применяется виестеJC－EA－1（ 1 m ），JC－EA－05（5m

 | JC－EA－ $30(30 \mathrm{~m})$ ，JC |
| :--- |
| JC－EA－100 |



USB－кабель принтера JC－UA－15
Спееиаанный кабельь загууки дпя продуктов
 ．еерный，сдвоиными матнитными


Релейный модуль
JR－EH
Нодходит во всех случаях связи через


Адаптер для загрузки программ JD－P03
（1）Может испопьзоватьья без компьютера для передачи программи загрузпи
данных межпу несколькими ПЛКК Хіпје．

 шины Ethernet．Для скачивания панны
（3）JD－Роз имеет небольш
занимает мало места．



Перечень комплектующих для модулей расширения


Базовый блок серии XD


| Соответствующая модель |  |  |  |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| Cерии | XD1 | XD2 | XD3 | XD5 |
| Tочки | $10 / 16$ точек |  |  |  |



 | точки | $24 / 32$ точки |
| :--- | :--- |


$\qquad$





Правый модуль расширения серии XD


Левый модуль расширения ED для ПЛК серии XD



[^0]:    
    

[^1]:    

[^2]:    

[^3]:    

[^4]:    

[^5]:     $\qquad$

[^6]:    

