

UWnTEK 优稳

我们只做控制系统—Since 1993



PCY/СПАЗ
UW500a/UW510s



Профиль компании

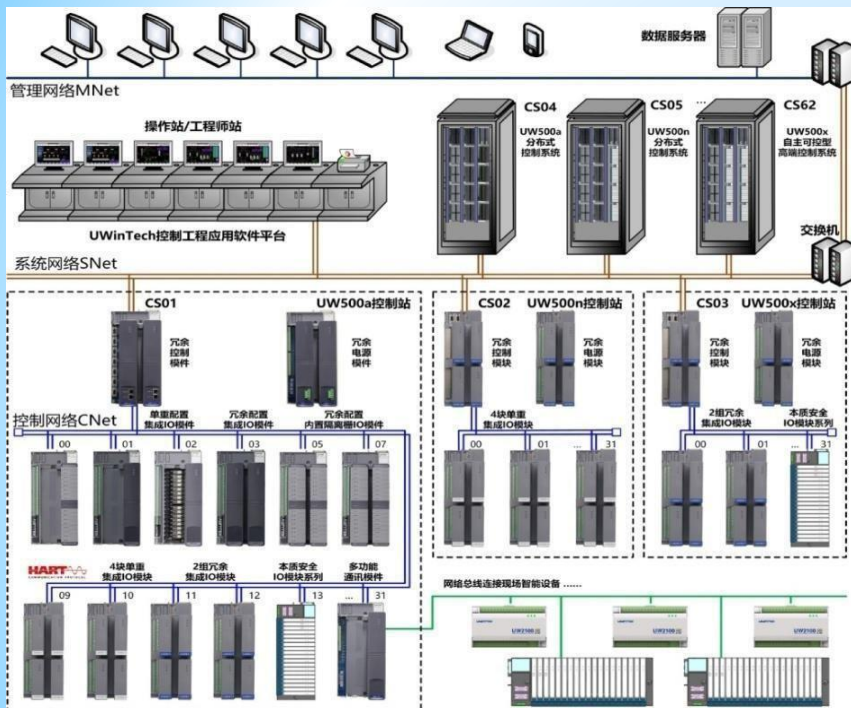
- Ханчжоу UWNTEK Automation System Co., Ltd, построили нашу технологию сотрудничества с Центром в NERC.IA (Национальный инженерно-исследовательский центр промышленной автоматизации, Чжэцзянский университет), а так же имеем официального партнера и системного интегратора ООО «СпецСнабПроект» в Российской Федерации.
- Компания Uwntek имеет все независимые права на интеллектуальную собственность и независимые бренды
- 30 лет опыта в технологиях промышленной автоматизации и безопасности ведения процессов



UWNTEK 优稳



СпецСнабПроект

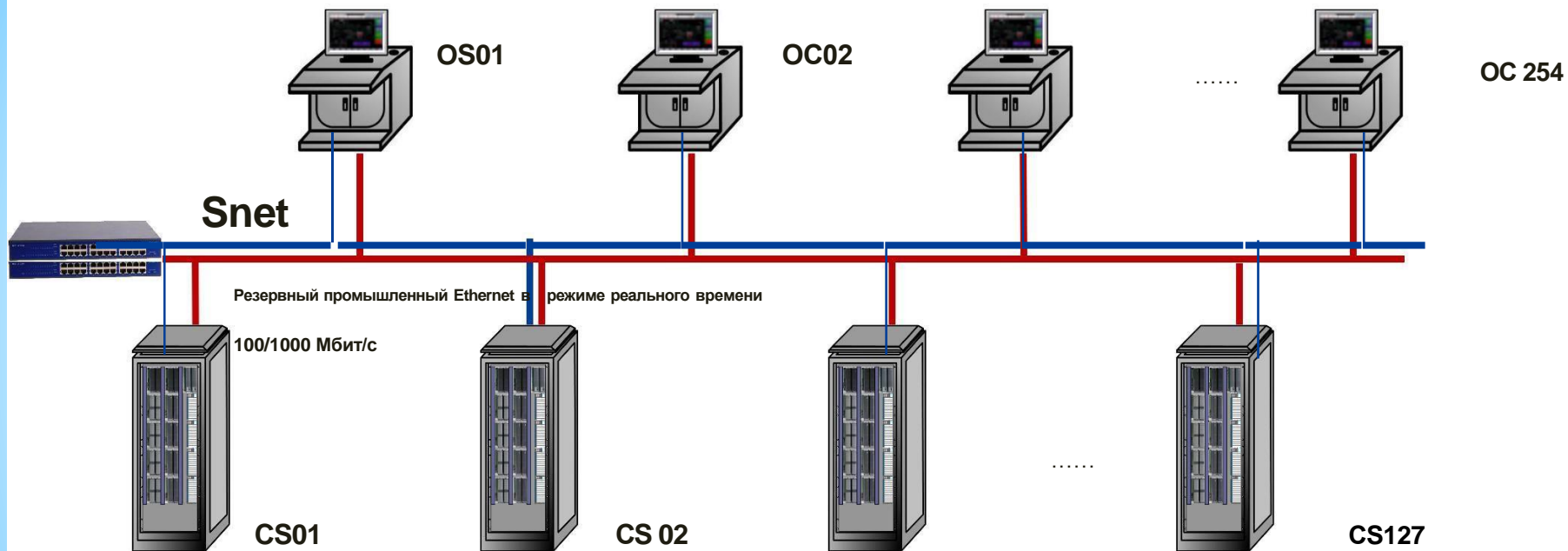


Архитектура PCU UW500a

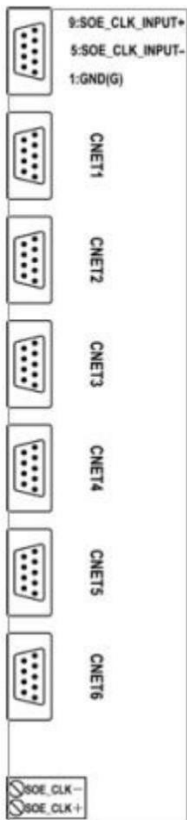
- Аппаратное обеспечение станции управления распределенной системы управления UW500a включает: контроллеры, модули связи, источники питания, модули ввода-вывода с возможностью резервирования и “горячей” замены.
- Максимальная информационная ёмкость контроллера PCU: **2048** физических каналов ввода-вывода
- Максимальная информационная ёмкость одной PCU: **300 000** физических каналов ввода-вывода
- Максимальная информационная ёмкость лицензируемых тэгов: **Неограниченна**

Сетевая архитектура — топология “Звезда”

UWITEK



- Система поддерживает 127 резервируемых контроллеров и 254 рабочих станции.



- Контроллер PSU, **основная частота 720МГц, 256 МБ области базы данных**, поддержка резервирования, “горячей” замены;
- **Энергонезависимая технология Ferroelectric RAM/FeRAM** гарантирует, что база данных в реальном времени не будет потеряна при отключении питания., таким образом, нет необходимости в резервной батарее, а также повышается безопасность и ремонтпригодность системы;
- Индикатор самодиагностики и информации о рабочем состоянии на панели модуля;
- Максимально **48 модулей ввода/вывода** через CNet, или 768 точек AIO или 1536 точек DIO;
- Поддержка стратегий управления **онлайн-конфигурация, онлайн-отладка**;

Список модулей ввода/вывода

UWTEK

Сигнал	Модель	Описание	Каналы
AI	AI	Модуль аналогового ввода	16
	AI+HART	Модуль аналогового ввода HART	16
	AI+Барьер	Одноканальный модуль аналогового ввода	1
	AI+Защитный барьер	Модуль аналогового ввода	1
	TC	Модуль аналогового ввода TC	16
	RTD	Модуль аналогового ввода RTD	16
AO	AO+HART	Модуль аналогового вывода HART	16
	AO+Барьер	Одноканальный модуль аналоговый вывода	1
	AO+Защитный барьер	Модуль аналогового вывода	1
DI	DI	Модуль цифрового ввода	32
	DI+Барьер безопасности	Модуль цифрового ввода	1
DO	DO	Модуль цифрового вывода	16
	DO+Защитный барьер	Модуль цифрового вывода	1



- Аппаратное резервирование на всех уровнях
- Высоконадежные модули ввода/вывода, изолированные по каналам
- Поддержка замены модуля под питанием
- Рабочая температура: $-20^{\circ}\text{C}+60^{\circ}\text{C}$
- Точность аналоговых модулей - 0,1%

Нерезервированный



Резервированный

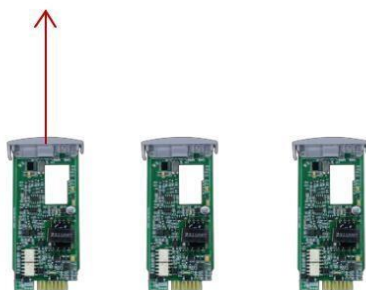


Терминальная панель



- Поддерживает универсальный аналоговый сигнал (напряжение/ток/RTD/TC), полная шкала, высокая точность
Автоматически распознает офлайн, Автоматическая компенсация холодного спая сигнала TC
- Обеспечивает изолированный источник питания +24 В/30 мА для прямого питания двух/трехпроводных преобразователей в полевых условиях.
- Уменьшение количества запасных частей.

Item	Parameter
Input Signal	Voltage: 0~20mV, 0~100mV, 0~5V, 1~5V
	Current: 0~10mA, 0~20mA, 4~20mA
	RTD: Pt100, Pt100X, Cu50
	TC: type B, E, J, K, S, T



AI

AO

PI



не резервируемый

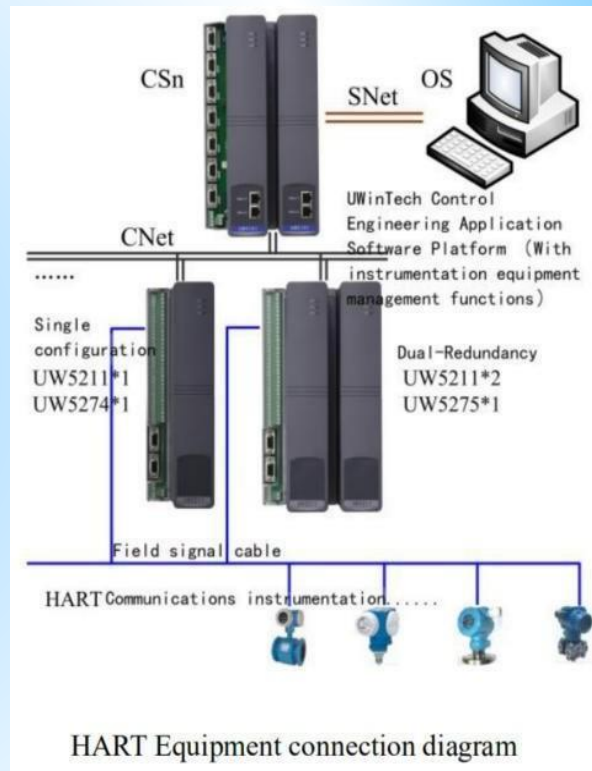


резервируемый

- Этот модуль поддерживает связь по протоколу HART и управление полевым оборудованием с помощью станции инженера КИП; Связь по HART не влияет на работу в реальном времени. Программное обеспечение для конфигурации оборудования с системой управления приборным оборудованием удобно для пользователей, чтобы удаленно просматривать, редактировать, настраивать полевые устройства, записывать все связанные операции и повышать эффективность обслуживания благодаря интегрированному цифровому сигналу между каждым полевым устройством сердца и обычным цифровым сигналом на той же платформе.



UW5211





UW5221

- Этот модуль поддерживает связь по протоколу HART и управление полевым КИП с помощью станции инженера КИП; HART не влияет на работу в реальном времени.

Программное обеспечение для конфигурации оборудования с системой управления приборным оборудованием удобно для пользователей, чтобы удаленно просматривать, редактировать, настраивать полевые устройства, записывать все связанные операции и повышать эффективность обслуживания благодаря интегрированному цифровому сигналу между каждым полевым устройством сердца и обычным цифровым сигналом в одной и той же Платформе.

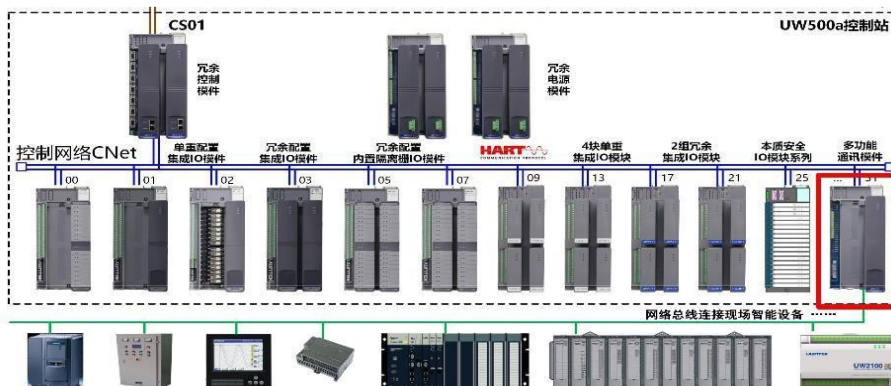
Модуль связи Modbus UW5131

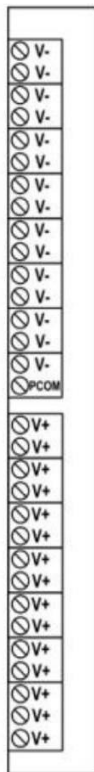
UWTEK



1A	COM1-A
1B	COM1-B
1G	COM1-G
2A	COM2-A
2B	COM2-B
2G	COM2-G
3A	COM3-A
3B	COM3-B
3G	COM3-G
4A	COM4-A
4B	COM4-B
4G	COM4-G

- Интерфейс связи: 4-канальный изолированный RS-485
- Протокол связи: Modbus RTU
- Поддержка до 32 устройств

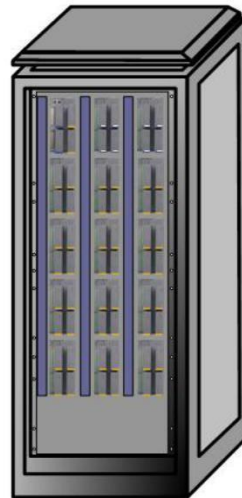
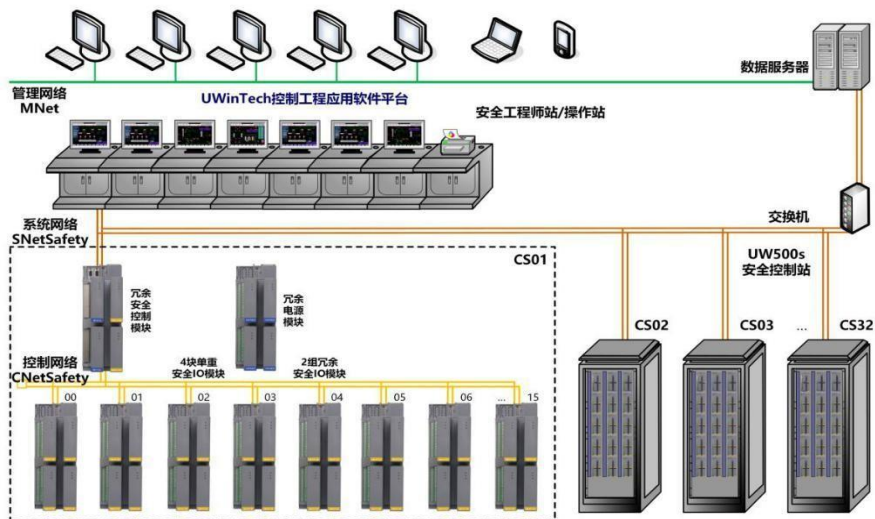




- **Поддерживает модули питания 1:1, горячее резервирование и замена;**
- **Входная защита от перенапряжения/понижения напряжения (220 В перем.±20%);**
- **Защита от перегрузки по току на выходе (110~115% от номинального);**
- **Низкая чувствительность к колебаниям напряжения в сети, высокая адаптивность к выходным нагрузкам;**
- **Оснащен наборами клемм для промышленной проводки, отмененными аксессуарами, такими как системная стойка, нижняя опора, клеммные колодки и кабели для упрощения обслуживания;**
- **Номинальная нагрузка: номинальное значение 170 ВА**

СИСТЕМА ПРОТИВОАВАРИЙНОЙ ЗАЩИТЫ UW500s/UW510s

UWINTEK



Масштабируемость СПАЗ UW500s/510s

- Максимальная информационная ёмкость контроллера ПАЗ: **960** физических каналов ввода-вывода
- Максимальный масштаб одной СПАЗ : **120000** точек



UW5119s (SIL2)

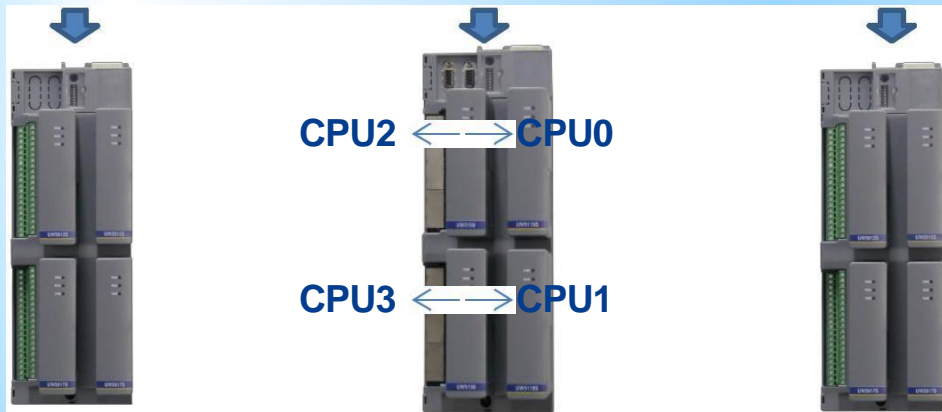
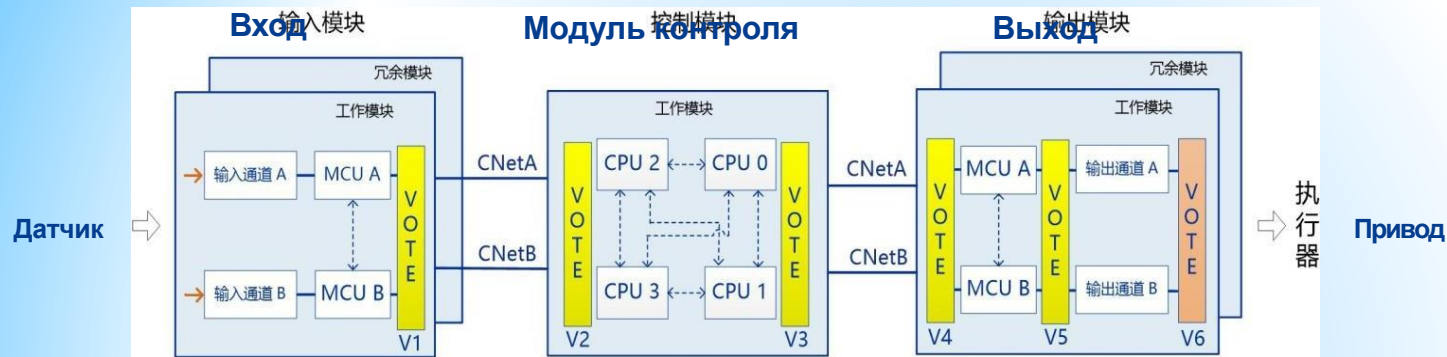
Название параметра	Технические индикаторы
Микропроцессор	Двухпроцессорная структура, встроенный 32-разрядный процессор, 400 МГц
Цикл управления	50 мс, 100 мс, 200 мс, 500 мс, 1 с, 2 с дополнительно
Сеть управления	CNet, двойное резервирование, скорость связи 1 Мбит/с, Протокол CNetSafety
Системная сеть	SNet, двойное резервирование (опционально), скорость связи 100 Мбит/с, Протокол SNetSafety
Возможности системы безопасности	CS2
Целостность безопасности	SIL2
Резервный механизм	Горячее резервирование
ЭМС Электромагнитная совместимость	EN61326-3-1 (ESD/RS/EFT/SURGE/CS/DIP/CE/RE), Уровень 3а
Размер модуля	118мм×32мм×112мм
Потребляемая мощность	2,5 Вт
Рабочая Температура	- 20 °С~70 °С



UW5118s (SIL3)

Название параметра	Технические индикаторы
Микропроцессор	Двухпроцессорная структура, встроенный 32-разрядный процессор, 400 МГц
Цикл управления	50 мс, 100 мс, 200 мс, 500 мс, 1 с, 2 с дополнительно
Сеть управления	CNet, двойное резервирование, скорость передачи данных 1 Мбит/с, протокол CNetSafety
Системная сеть	SNet, двойное резервирование (опционально), скорость передачи данных 100 Мбит/с, протокол SNetSafety
Возможности системы безопасности	CS3
Целостность безопасности	SIL3
Резервный механизм	Горячее резервирование
ЭМС Электромагнитная совместимость	EN61326-3-1 (ESD/RS/EFT/SURGE/CS/DIP/CE/RE), Уровень 3а
Размер модуля	118мм×32мм×112мм
Потребляемая мощность	2,5 Вт
Рабочая Температура	- 20С~70°С

Четырехкратное процессорное резервирование (QMR)



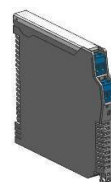
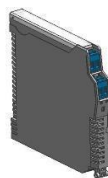
- показатели эффективности:**
- Среднее время безотказной работы ≥ 200000 ч (около 25 лет)
 - Наличие цепи безопасности $\geq 99,99\%$
 - Безопасный деградированный режим: 4-3-2-0
 - Аппаратная отказоустойчивость: HFT=2

Международная передовая технология

Список модулей ввода/вывода

UWTEK

Сигнал	Модель	Описание	Каналы
AI	UW5912S	Модуль аналогового ввода (SIL2)	8
	UW5862S	Аналоговый модуль вывода с встроенной искрозащитой (SIL2)	1
AO	UW5866S	Аналоговый модуль вывода с встроенной искрозащитой (SIL3)	1
	UW5915S	Дискретный модуль ввода (SIL2)	16
DI	UW5935S	Дискретный модуль ввода (SIL3)	16
	UW5917S	Дискретный модуль вывода (SIL2)	16
DO	UW5937S	Дискретный модуль вывода (SIL3)	16
	Корпус терминала/опора	UW5971S	Клеммная колодка с 4 входами и выходами



Аналоговый модуль вывода с встроенной искрозащитой UW5862S (SIL3)

UWTEK

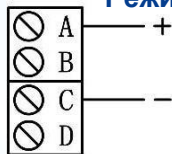
AI



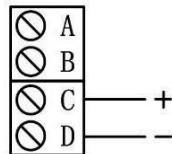
Система автоматически определяет тип модуля

- Модуль использует архитектуру 1oo2D, 2 группы независимой выборки и диагностики оборудования, а также вывод после безопасного голосования.
- Модуль может быть напрямую подключен к передатчику на опасной стороне.
- Модуль обеспечивает изоляцию 24В для передатчика на опасной стороне питания.

Режим проводки



источник питания



Нет источника питания

Аналоговый модуль вывода с встроенной искрозащитой UW5866S (SIL3)

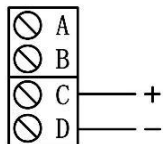
UWTEK

АО



- Система автоматически определяет тип модуля
- Модуль использует архитектуру 1oo2D, 2 группы независимой выборки и диагностики оборудования, а также вывод после безопасного голосования.
- Модуль может быть напрямую подключен к передатчику на опасной стороне.
- Когда модуль диагностирует неисправность, система быстро реагирует на защитное действие, соответствующее неисправности, для обеспечения безопасности производства.

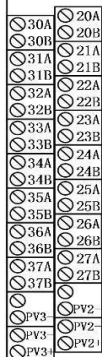
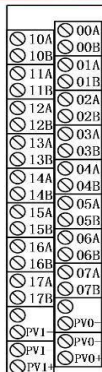
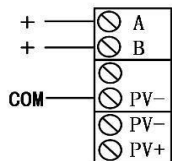
Режим проводки



Дискретный модуль ввода UW5935S (SIL3)

UWTEK

DI



Модуль использует архитектуру 1oo2D, 2 группы независимой выборки и аппаратной диагностики, а также выходные данные после безопасного голосования.

Между сигналом и системой используется фотоэлектрическая изоляция, а напряжение изоляции может достигать 2000 В.

Название параметра

Технические индикаторы

Конфигурация канала

16-канальный вход сигнала уровня

Цикл сканирования

15 мс

Возможности системы

CS3

безопасности

Целостность безопасности

SIL3

Диагностика неисправностей цепи безопасности

обрыв цепи, короткое замыкание

Резервный механизм

Резервирование в горячем режиме 1:1 (опционально), поддержка горячей замены

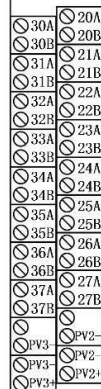
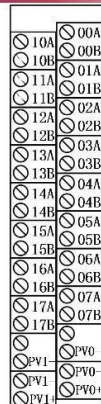
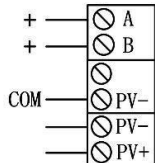
Потребляемая мощность

0,8 Вт

Рабочая Температура

- 20С~70°С

DO



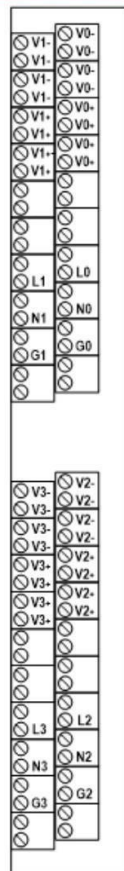
- Модуль использует архитектуру 1oo2D, и 2 группы каналов могут независимо выводить и диагностировать после безопасного голосования.
- Каналы изолированы друг от друга, и выход из строя одного из каналов не повлияет на нормальную работу других каналов.

Название параметра	Технические индикаторы
Конфигурация канала	16 цифровых выходов уровня
Цикл сканирования	50 мс
Требования к минимальной нагрузке	10 мА
Возможности системы безопасности	SC3
Целостность безопасности	SIL3
Диагностика неисправностей цепи безопасности	Разрыв цепи нагрузки, короткое замыкание, превышение выходного напряжения, превышение тока контура
Резервный механизм	Резервирование в горячем режиме 1:1 (опционально), поддержка горячей замены
Потребляемая мощность	1 Вт
Распределение мощности	25 мА/канал при 24 В постоянного тока
Рабочая Температура	- 20°C ~ 70°C

UW 5971C Корпус терминала/опора



- Клеммный блок ввода-вывода UW5971S с 4 модулями поддерживает смешанную установку 4 модулей ввода-вывода без резервирования, таких как модуль AI, модуль DI, модуль DO, можно выбрать 4
- Резервированная шина CNetSafety, режим резервирования 1:1, скорость связи 1 Мбит/с
- Поддержка автоматической идентификации модуля ввода-вывода, автоматической настройки, автоматического восстановления в режиме реального времени.



Название параметра

Технические индикаторы

Входная мощность

Диапазон входного напряжения: 186~264 В переменного тока

Диапазон входной частоты: 47 Гц~53 Гц

Номинальная мощность

Номинальная мощность 32 Вт

Избыточность

Резервирование в горячем режиме 1:1 (опционально), поддержка горячей замены

Размер модуля

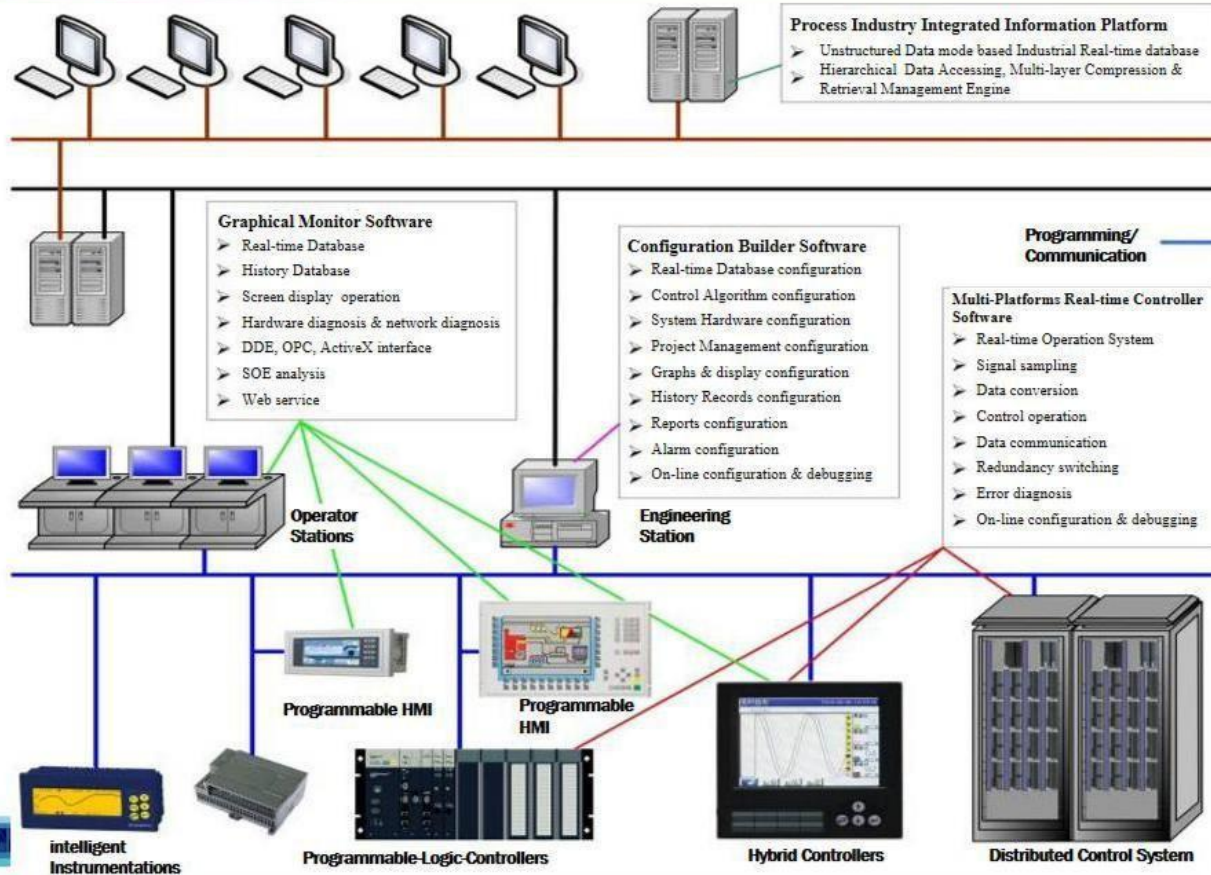
118мм×32мм×112мм

Рабочая Температура

- 20С~70°С

Соответствующий блок терминала

UW5475 Клеммная колодка питания на 4 шт.



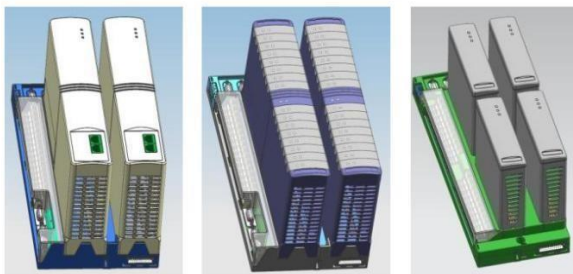
intelligent
Instrumentations

Programmable-Logic-Controllers

Hybrid Controllers

Distributed Control System







СпецСнабПроект

450104, Республика Башкортостан, г Уфа, ул. Российская д. 149/1

Сайт: www.ssproj.ru

Email: post@ssproj.ru

Телефон: +7(347) 299-76-88

ИНН: 3702720340

КПП: 027601001

ОГРН: 1143702002432