

S7 техника автоматизации



**PLC&HMI
INSEVIS**

S7 компактные ПЛК



S7-Kompakt-SPS

Периферия



Peripherie

S7 панели оператора



S7-Panels/HMI

S7 моноблоки ПЛК



S7-Panel-SPS

Программное обеспечение



Software



Ключевые особенности S7-совместимых ПЛК INSEVIS

- + Аппаратная база Siemens CPU 315-2 PN/DP
- + Программируются из сред SIMATIC и TIA Portal
- + Сохранение программного кода, написанного для Siemens
- + Не требуют обучения при переходе с Siemens
- + Полноценное взаимодействие с имеющимися конфигурациями Siemens
- + Большое количество интерфейсов "из коробки":
RS 232 (free ASCII), RS 485 (ASCII, Modbus-RTU), Ethernet (S7-коммуникация, TCP, UDP, Modbus-TCP), CAN (CANopen®, CAN-Layer2)
- + Дополнительно Profibus DP, Profinet
- + Примеры программ с использованием всех возможностей INSEVIS
- + Сделано в Германии

Ассортимент

- S7-моноблоки ПЛК с дисплеем (PLC+HMI)
- S7-компактные ПЛК без дисплея (PLC)
- S7-панели оператора сенсорные (HMI)
- Периферийные устройства (I/O)





Технические данные S7-CPU от INSEVIS

CPU-V

CPU-P



Предлагаются различные варианты CPU (V, P или T), которые применяются в ПЛК и панелях оператора INSEVIS.

Общие характеристики трех CPU

Программирование: как S7-315-2 PN/DP в Siemens
 Язык программиров.: Step7-STL, LAD, FBD, S7-SCL, S7-Graph
 Встроенн. интерфейсы: Ethernet (TCP, S7-коммуникация, UDP, Modbus-TCP)
 CANopen®, CAN-Layer2
 RS485 (Modbus RTU, ASCII)
 RS232 (ASCII)

Часы реальн. времени: да
 Счётчик раб. времени: 1x (32 бит, разрешение 1 час)
 Внешняя память: Micro-SD слот

Различные характеристики трех CPU

CPU-V / CPU-P

512 кб / 640 кб
 2 Мб / 2 Мб
 4 Мб / 24 Мб
 1.024 байт
 2.048 байт
 2.048 байт
 256
 1

Profibus-DP-Master
 Profibus-DP-Slave

← CPU →

← рабочая память →
 ← загрузочная память →
 ← память визуализации →
 ← OB, FC, FB, DB →
 ← число входов-выходов →
 ← отображение процесса →
 ← время / счётчик →
 ← интерфейс Ethernet →

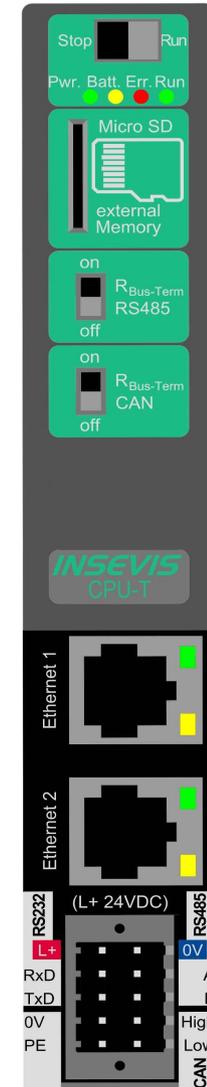
← опционально →
 ← опционально →

CPU-T

1 Мб
 8 Мб
 48 Мб
 2.048 байт
 4.096 байт
 4.096 байт
 512
 2

Profinet IO
 Controller

CPU-T





S7-компактные ПЛК семейства CSxxx

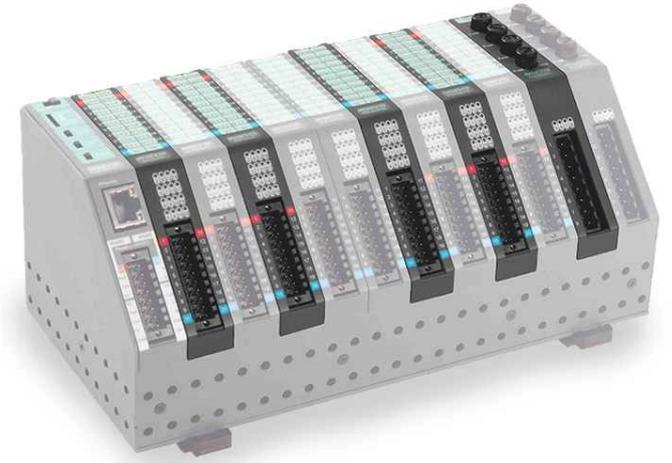
- + На выбор ПЛК с 3, 7 или 11 слотами для периферии, расширение с децентрализованной периферией
- + Металлический корпус ПЛК, защищающий электронику от электромагнитных воздействий
- + S7-программирование через Simatic®-Manager и TIA-Portal®, а также посредством S7-программ от других производителей (WinSPS-S7 и т.п.)
- + Простая коммуникация Modbus или CAN-узлов с миром S7 в программе ConfigStage
- + Командная совместимость с ПЛК типа S7-315-2PN/DP от Siemens, программа S7 работает без MMC-карты
- + Встроенные интерфейсы (протоколы):
 - Ethernet (S7-коммуникация, TCP, UDP, Modbus-TCP),
 - CAN (CANopen, CAN Layer2),
 - RS232 и RS485 (Modbus RTU, ASCII)
- + Опциональные интерфейсы (протоколы):
 - Profibus DP V0 Master/ Slave (CPU-V)
 - Profinet IO Controller (CPU-T)
- + Эффективная защита от считывания, интегрируемый логотип пользователя





Встроенная и децентрализованная периферия

- + Станции распределённой периферии на выбор, с 3, 7 или 11 слотами в одном корпусе
- + Простая адресация 2-значных узловых номеров CAN
- + Близко расположенные слоты под компактные модули
- + Металлический корпус, защищающий электронику от электромагнитных воздействий
- + Универсальные аналоговые и дискретные входы/выходы
- + Конфигурируемые через ПО специальные функции, как например, вход-выход, точность, датчик...
- + Штекеры на выбор, с рычагами либо с винтами
- + Возможность подключения “чужой” периферии, как CANopen®- или Modbus-TCP/RTU-Slave
- + Документированные примеры с S7-программными модулями в интернете, как база для адаптации своей собственной периферии





S7-панели оператора семейства HMxxxx

- + Корпус ПЛК с металлическим фронтом IP65, защищающий электронику от электромагнитных воздействий. Экран с полиэстеровым покрытием, резистентным к большинству химикатов
- + TFT-дисплей высокого разрешения для работы при температуре $-20^{\circ}\text{C} \dots +60^{\circ}\text{C}$
- + Короткое время перезагрузки системы благодаря собственной ОС и отказу от Windows/Linux.
- + Интегрированный интерфейс Ethernet с протоколом коммуникации Siemens-S7 (Put/Get) и др.
- + Многочисленные архивные функции благодаря форматированной FAT32 Micro-SD карточке
- + Обширные возможности визуализации без ограничений RunTime на объекты, тэги, языки и др. лимиты.
- + На обратную сторону металлического корпуса может быть нанесен логотип фирмы заказчика.
- + Возможна поставка ПО с логотипом фирмы заказчика.





S7-моноблоки ПЛК с дисплеем семейства РСxxx

- + Компактная конструкция, объединяющая S7-ПЛК, сенсорную панель и периферию
- + Диагональ от 3,5" до 15,6", разрешение от 320x240 до 1366x768
- + Встроенные интерфейсы: Ethernet, CAN, Modbus TCP + RTU, RS232, RS485 и опционально Profibus или Profinet



- + S7-программирование посредством Simatic®-Manager и TIA-Portal, а также посредством S7-программ от других производителей (WinSPS-S7 и т.п.)
- + Визуализация посредством VisuStage , а также удалённое администрирование
- + Комплексный Backup на Micro-SD карточке, восстановление проекта без компьютера
- + Температура окружающей среды -20...+60°C, минимальное энергопотребление
- + Металлический корпус ПЛК с IP65 по фронту, защищающий электронику от внешних электромагнитных воздействий
- + Индивидуализация дизайна ПЛК, начиная от 1 шт., дополнительно активируемая защита Know-how для пользователя



ПО от INSEVIS

- + Сохранение существующей программной среды и имеющегося опыта S7 посредством применения **Simatic Manager** или **TIA Portal**
- + Расширение возможностей благодаря собственному бесплатному ПО
- + Программа **ConfigStage** - инструмент конфигурирования ПЛК, установки параметров и адресации всей периферии
 - сглаживание разницы с оборудованием Siemens
 - конфигурирование CPU
 - параметрирование своей и “чужой” периферии, загрузка в аппаратную область ПЛК
- + Программа **VisuStage** - многоязычный графический инструмент визуализации:
 - манипулирование, сравнимое с WinCC-flexible от Siemens
 - извещения, события, рецептура, тенденции, управление, архив, VNC-сервер
- + Программа **RemoteStage** - возможность удалённой работы:
 - пошаговая визуализация и обслуживание всей системы автоматизации
 - считывание и csv-конвертация архивных данных
- + Программа **ServiceStage** - сервисная среда с возможностью диагностики:
 - online-диагностика и возможности обновления для ПЛК и панелей оператора
 - эффективная защита Know-how в мире S7

