

носятся электронные помехи, электромагнитное подавление и направленные радиочастотные атаки на каналы управления дроном. Контрмеры динамически корректируют стратегии на основе типа дрона, высоты полёта, скорости и других факторов.

Например, сигналы электромагнитных помех определённой частоты могут нарушить работу системы управления или канала связи дрона, заставив его потерять управление или приземлиться.

Основные технические характеристики BRAV-7720



- Процессор Intel® 12-го/13-го поколения серии Alder lake-S/Raptor lake-S, LGA1700
- Чипсет Intel® Q670
- Память 2× DDR5 4800 МГц SODIMM, до 64 Гбайт
- 1× DP+1× HDMI и 1× VGA, сверхвысокое разрешение 8K+4K, три независимых дисплея
- 2× Intel® I226V Gigabit network, 1× Intel® I219LM Gigabit network, поддержка iAMT12.0
- Расширение 1× PCIe X16 (сигнал X16) + 1× PCIe X16 (сигнал X4)
- 2× 2,5" SATA3.0 Bay, 1× M.2 2280 PCIeX4 NVMe
- Поддержка шифрования TPM2.0 и технологии iVpro
- Охлаждение ЦП без вентилятора, эффективное воздушное охлаждение карты AI/GPU
- Поддержка блока питания 450 Вт GPU или двух 75 Вт / 150 Вт для карты ускорителя AI
- Блок питания 1000 Вт 12 В пост. тока, стандартный высокотемпературный PFC без вентилятора, адаптер питания переменного/постоянного тока

KMDA-5920



- Процессор Intel® 8-го/9-го поколения серии Coffee lake LGA1151
- Чипсет Intel® H310
- Память 2× DDR4 2400/2666 МГц SODIMM, до 64 Гбайт
- Поддержка 1× DP, 1× HDMI и 1× VGA, 3 независимых дисплея
- 2× LAN, 4× USB3.1, 2× USB2.0, 16-битный Iso. DIO
- 4 последовательных порта 2× RS-232/422/485 и 2× RS-232
- 2 слота расширений: 1× PCIeX16 и 1× PCIeX16 (сигнал X4)
- 1× M.2 E-key 2230, поддерживает гигабитный модуль WIFI
- 2× 2,5-дюймовых слота для жёстких дисков SATA3.0 с возможностью лёгкой замены и 1× mSATA
- Широкий диапазон напряжений питания DC 9–36 В с защитой от короткого замыкания, перенапряжения и перегрузки по току. ●



Расширение поддержки протоколов в HMI от Weintek – теперь и Profinet



Чтобы соответствовать всем современным требованиям промышленных сетей Ethernet, компания Weintek расширяет поддержку протоколов в своих панелях оператора.

Теперь HMI Weintek с поддержкой CODESYS будут включать протокол связи Profinet. Это усовершенствование повышает эффективность добавления новых устройств и модернизации архитектур связи, что приводит к созданию и поддержке более обширных сетей передачи данных.

Протокол будет поддерживаться, начиная с CODESYS Runtime-версии 20250121 и Package-версии 1.5.3.510, а также будет реализован во всех будущих обновлениях.

Profinet – широко используемый вид протокола Ethernet в промышленной автоматизации. Благодаря новой поддержке пользователи могут подключать панели Weintek напрямую к различным устройствам промышленного класса через программное обеспечение CODESYS без необходимости дополнительного оборудования и работы в другом ПО, что значительно сокращает время и упрощает работу.

Пример интерфейса CODESYS после изменений:

Name	Vendor	Version	Description
Miscellaneous			
Fieldbuses			
CAN			
EtherCAT			
Ethernet Adapter			
EtherNet/IP			
Home&Building Automation			
Modbus			
Profibus			
Profinet IO			New Protocol Supported
sercos			

Обновлённая инструкция и поддерживаемые модели доступны по QR-коду. ●



Национальный проект технологического лидерства «Средства производства и автоматизации»

Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения получил субсидии на целевую подготовку студентов старших курсов в рамках реализации федерального проекта «Наука и кадры для производства средств производства и автоматизации» национального проекта технологического лидерства (НПТЛ) «Средства производства и автоматизации». В рамках новой стратегии развития по программе «Приоритет-2030» университет сделал фокус на трёх НПТЛ: «Средства производства и автоматизации», «Перспективные космические системы» и «Беспилотные авиационные системы». По первому из них курирующим вузом выбран МГТУ «Станкин», который реализует грантовые программы для развития инженерного образования в этом направлении. Так, по НПТЛ «Средства производства и автоматизации» ГУАП будет уделять особое внимание работе в следующих укрупнённых группах научных специальностей: информатика, управление в технических системах, машиностроение, роботизация и приборостроение. Реализовывать подготовку обучающихся будут пять институтов ГУАП: Институт аэрокосмических приборов и систем, Институт радиотехники и инфокоммуникационных технологий, Институт киберфизических систем, Институт информационных технологий и программирования и Институт фундаментальной подготовки и технологических инноваций. В образовательные программы будут интегрированы модули по цифровому производству, аддитивным технологиям и аддитивному производству. В 2026 году ГУАП подготовит 25 студентов, которые пройдут обучение в рамках НПТЛ «Средства производства и автоматизации». ●