



Контроллеры
на optimusdrive.ru

ПРЕИМУЩЕСТВА КОНТРОЛЛЕРОВ OPTIMUS DRIVE



ME200



MX300



MH1000

Больше преимуществ с библиотеками Optimus Drive

Функционал всех контроллеров Optimus Drive с поддержкой популярных сред CoDeSys и DIA-DesignerAX легко может быть расширен благодаря опциональным наборам описаний, которые размещены на optimusdrive.ru



CODESYS



DIA Designer-AX

Большинство библиотек - собственная разработка наших специалистов



OD CSV RW

Возможность чтения и сохранения данных в формате CSV

- Ведение архива или формирование задания на CAM-профиль
- Возможность работы с переменными с плавающей запятой
- Экспорт/импорт данных в MS Excel для отчётов



OD MySQL

Контроллер может напрямую взаимодействовать с базами данных MySQL через SQL-запросы

- Сохранение показаний оборудования в базу данных для анализа
- Получение из базы данных соответствующих переменных



OD_Net

Поддержка распространённого стандартного FTP-протокола в роли клиента

- Резервное копирование конфигураций оборудования
- Удалённое обновление файлов. Например, с панели оператора Optimus Drive, также поддерживающей FTP, в том числе как сервер, с USB

OD_Files

Библиотека содержит функции/функциональные блоки, которые

- упрощают работу с записью/чтением энергонезависимых переменных
- автоматизируют работу по созданию папок/подпапок при копировании файлов с внешних носителей в контроллер и обратно



OD_Net

Контроллер выступает в роли NTP-клиента, синхронизируя своё время с высокой точностью

- Использование в системах, где время играет ключевую роль
- Координация процессов на производственных линиях с несколькими ПЛК



OD_MQTT

Поддержка современного стандартного протокола для IoT

- MQTT поддерживается большинством IoT-платформ
- Легковесность MQTT снижает расходы на сеть

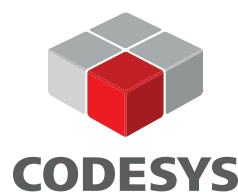
УПРАВЛЕНИЕ АСИНХРОННЫМ ДВИГАТЕЛЕМ КАК «ГИБКОЙ» ОСЬЮ КОНТРОЛЛЕРОМ OPTIMUS DRIVE С ETHERCAT



MX300

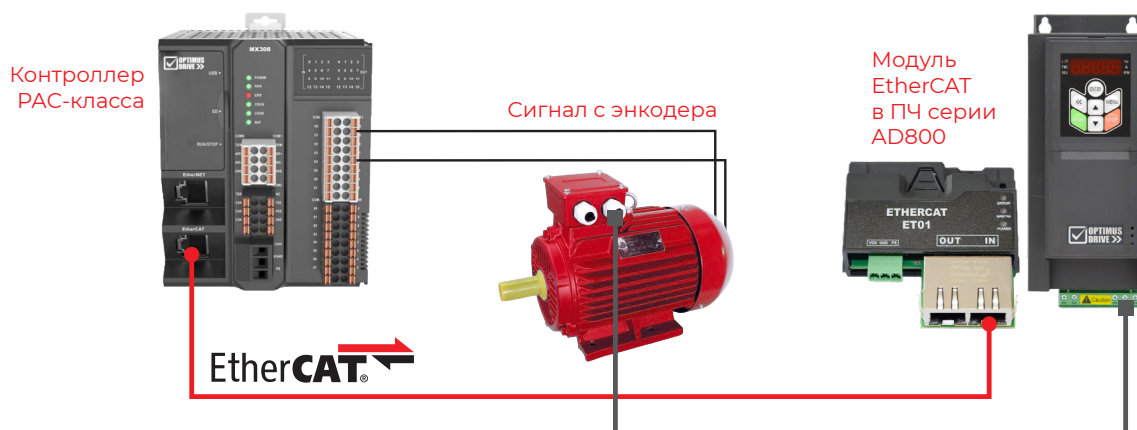
MN1000

Внутренняя библиотека **OD_Inverter_CSP_Control** позволяет реализовать управление асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором по принципу «гибкой» оси, что обеспечивает точное циклическое синхронное позиционирование через частотный преобразователь, работающий по сети EtherCAT



Возможный состав системы:

- Асинхронный двигатель (АДКЗ) с подключенным энкодером (1000 имп/об) на валу
- Преобразователь частоты (ПЧ) серии AD800 с платой EtherCAT ET01
- Контроллер управления процессом (PAC) MX300 (MN1000), программируемый в CoDeSys, на импульсные входы которого подключены фазы A/B энкодера
- В PAC реализован контур позиционирования, обратной связью которого выступает значение импульсных входов с энкодера, а заданием на контур скорости ПЧ выступает скорость оси типа AXIS_REF_SM3
- Данное решение позволяет использовать ПЧ как ось, синхронизируя ее с другими осями по сети EtherCAT, к примеру, при помощи MC_* инструкций/ФБ системных библиотек SM3 (Basic, Robotics, CNC)



Данное решение подходит для:



позиционирования конвейеров



задач управления преобразователем частоты в режиме «гибкой» оси с возможностью переключения с режима скорости (стандартный режим для любого ПЧ) на режим управления положением



логистических систем



упаковочного оборудования: единый интерфейс, синхронизация разнородных приводных систем



синхронизации перемещений между различными приводами - как между ПЧ, так и между ПЧ и сервосистемами