



LOW-VOLTAGE AC EST.
DRIVES 2014

Каталог продукции

Серия ES · Высокопроизводительное
векторное управление
ES350 · ES355 · ES560 · ES580 ·
ES850 · ES850S



— ОГЛАВЛЕНИЕ

Каталог продукции.

Серия ES — высокопроизводительные векторные приводы VECTRON: от компактных моделей для насосов и вентиляторов до мощных сервоприводов и промышленных решений до 1400 кВт. Настоящий каталог описывает линейку, преимущества, технические данные и правила подбора.

01	О компании и линейка ES	3
1.1	Профиль компании	3
1.2	Линейка приводов серии ES	4
02	Преимущества продукта	6
2.1	Высокая надёжность	6
2.2	Высокая производительность	7
2.3	Богатые функции и связь	8
2.4	Модульная конструкция · Smart Drive	9
2.5	Правила обозначения	10
03	Технические данные	11
04	Подбор продукции	14
05	Габариты и аксессуары	28
5.1	Монтажные чертежи и габариты	28
5.2	Опциональные аксессуары	30
06	Типовые схемы подключения	34
07	Отраслевые применения	38
09	Программное обеспечение VCT	40

— ГЛАВА 01

О компании.

VECTRON специализируется на разработке и производстве силовой электроники и приводной техники. Серия ES создана на базе многолетнего опыта электропривода: от компактных моделей для насосов и вентиляторов до мощных сервоприводов и тяжёлой промышленности — 0,4...1400 кВт, все классы напряжения.



ШТАБ-КВАРТИРА · R&D-ЦЕНТР



ПРОИЗВОДСТВО · АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ЛИНИЯ
SMT

Ключевые компетенции

Разработка

Собственный центр НИОКР в области частотного преобразования и приводной техники.

Производство

Полный цикл — от выбора компонентов до нагрузочных испытаний каждого изделия.

Сервис

Техническая поддержка и управление жизненным циклом изделия 24×365.

Серия ES в цифрах

ПОКАЗАТЕЛЬ	ЗНАЧЕНИЕ
Диапазон мощности	0,4 кВт ... 1400 кВт
Классы напряжения	1ф 220 В · 3ф 220 / 380 / 500 / 690 В
Выходная частота	до 1000 Гц (ES850S — до 1500 Гц)
Управление двигателем	V/F · SVC (без датчика) · FVC (с датчиком)
Типы двигателей	асинхронные · синхронные с постоянными магнитами
КПД	≈ 98 % при номинальной мощности

Линейка приводов серии ES

Шесть семейств покрывают задачи от простых насосов и вентиляторов до прецизионных сервоприводов и тяжёлой промышленности — 0,4 кВт...1400 кВт, все классы напряжения.

СЕРИЯ	КЛАСС ПРИВОДА	НАПРЯЖЕНИЕ · ДИАПАЗОН МОЩНОСТИ	ТИПОВЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ
ES355 / ES355L	Общепромышленный	1Ф/3Ф 220 В 0,4–2,2 кВт · 3Ф 380 В 0,75–4 кВт	Текстиль, упаковка, пищевые машины, малые насосы
ES350 / ES350L	Общепромышленный, компактный	1Ф 220 В 0,4–2,2 кВт · 3Ф 380 В 0,75–4 кВт	Насосы, упаковка, деревообработка, вентиляция
ES560 / ES560L	Общепромышленный, средняя мощность	3Ф 380 В 5,5–630 кВт	Керамика, конвейеры, компрессоры, центрифуги
ES580 / ES580L	Высокопроизводительный	220–690 В · 0,4–1400 кВт	Металлообработка, стекло, экструзия, ПТМ
ES850 / ES850L	Высокопроизводительный	220–690 В · 0,4–1400 кВт	Станки с ЧПУ, ковка, нефтехимия, HVAC
ES850S	Сервопривод большой мощности	3Ф 220 В 0,4–15 кВт · 380 В 0,75–55 кВт	ЧПУ, гантри, шлифование, водородные нагнетатели

0,4–1400

кВт · диапазон мощностей

220–690

В · классы напряжения

до 1500

Гц · макс. выходная частота

6

семейств серии ES



ОБОЗНАЧЕНИЯ

Суффикс «L» (ES850L, ES580L...) — исполнение с поддержкой синхронных двигателей с постоянными магнитами (PMSM). ES850S — сервоприводы с выходной частотой до 1500 Гц. Правила кодировки — в разделе 2.5.

Модели серии ES



ES355 / ES355L

ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЙ

220 В: 0,4–2,2 кВт · 380 В: 0,75–4 кВт

- STO · V/F · SVC · FVC управление
- PMSM + встроенный C3-фильтр
- LCD-панель и RS485 в базе



ES350 / ES350L

КОМПАКТНЫЙ

220 В: 0,4–2,2 кВт · 380 В: 0,75–4 кВт

- Малые габариты, монтаж на DIN-рейку
- RS485 в базе, опциональный LCD
- Высокопроизводительный ПИД-регулятор



ES560 / ES560L

СРЕДНЯЯ МОЩНОСТЬ

380 В: 5,5–630 кВт

- Разомкнутый и замкнутый векторный контур
- PMSM + трёхфазный асинхронный двигатель
- Модульная конструкция, LED + опц. LCD



ES580 / ES580L

ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ

220–690 В: 0,4–1400 кВт

- Прецизионное управление моментом
- PMSM + трёхфазный асинхронный двигатель
- Интеллект. LCD, модульная конструкция



ES850 / ES850L

ФЛАГМАН СЕРИИ

220–690 В: 0,4–1400 кВт

- Высшая производительность, богатый функционал
- Комплексная защита, отраслевые макросы
- Мультиэнкодеры, полевые шины



ES850S / ES850R

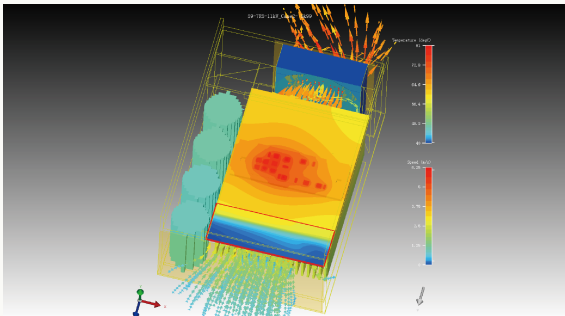
СЕРВОПРИВОД Б/М

220 В: 0,4–15 кВт · 380 В: 0,75–55 кВт · до 1500 Гц

- Fieldbus + мультиэнкодеры
- Фиксация длины и угла, имп. вход/выход
- Позиционирование высокой точности

Высокая надёжность.

Инновационная концепция теплового проектирования и первоклассное ПО теплового моделирования обеспечивают комплексную и системную структуру отвода тепла, а строгий отбор компонентов и испытания гарантируют надёжность в тяжёлых условиях.



CFD-МОДЕЛИРОВАНИЕ · ТЕМПЕРАТУРА И СКОРОСТЬ ПОТОКА



ТЕПЛОВИЗИОННАЯ ВЕРИФИКАЦИЯ ПЛАТЫ

Тепловое проектирование

РАЗДЕЛЬНЫЙ ВОЗДУХОВОД — ЭЛЕКТРОНИКА ОТДЕЛЕНА ОТ СИЛОВОГО РАДИАТОРА ЭКРАНОМ.

Помехозащищённость

ВСТРОЕННЫЙ DC-ДРОССЕЛЬ (ОТ 15 КВТ) СНИЖАЕТ ГАРМОНИКИ И НАВЕДЁННЫЕ ПОМЕХИ.

Широкий диапазон напряжения

1Ф 220 В; 3Ф 220/380/500/690 В; 50–60 Гц ±5 Гц; ±15 % ПО НАПЯЖЕНИЮ.

Отбор компонентов

МОСТ, IGBT, КОНДЕНСАТОРЫ — ТОП-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; DERATING КЛЮЧЕВЫХ УЗЛОВ.

Защита от среды

РЕШЕНИЕ	ОПИСАНИЕ
Конформное покрытие	Многослойное автоматическое нанесение лака — равномерная толщина и стойкость к влаге, пыли, агрессивной среде.
Степень защиты	До IP41 (0,4–22 кВт); закрытая конструкция электротехнического отсека.
Соответствие СЕ	Изделия ES отвечают требованиям директив СЕ; встроенный входной фильтр С3 в стандартной комплектации.

Высокая производительность

Комплексная технология управления двигателем поддерживает все типы двигателей — трёхфазные асинхронные и синхронные с постоянными магнитами (SPM и IPM). Переключение режима — простой установкой параметров.

Управление скоростью и моментом

SVC БЕЗ ДАТЧИКА ОБРАТНОЙ СВЯЗИ		
	АСИНХРОННЫЙ	СИНХРОННЫЙ
Пусковой момент	0,25 Гц / 200 %	0,5 Гц / 200 %
Диапазон скорости	1:200	
Точность стаб. скорости	10 % номинального скольжения	
Отклик момента	< 20 мс	

FVC С ДАТЧИКОМ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ (ЗАМКНУТЫЙ КОНТУР)		
	ЗНАЧЕНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
Пусковой момент	0 Гц / 200 %	полный момент при нуле
Диапазон скорости	1:3000	—
Точность стаб. скорости	± 0,01 %	—
Отклик момента	< 5 мс	—

Перегрузочная способность

Устойчивая работа при 120 % номинала; 60 с при 150 % номинальной нагрузки. Кратковременно — до 200 %.

Сверхнизкая скорость

Стабильная работа под нагрузкой на 0,01 Гц; низкие пульсации момента обеспечивают плавность хода.

Автонастройка

Полная авто-настройка двигателя: вращательная, статическая и комплексная (двигатель + механика) — точное определение параметров.

Встроенный серво-режим

Позиционирование при PG-управлении: zero-servo, ориентация шпинделя (4 позиции), простое позиционирование (8 точек), управление по импульсам.

Богатые функции и связь

Встроенный интерфейс RS-485 (Modbus-RTU) в стандартной комплектации; поддержка промышленных шин PROFIBUS-DP, CANopen, PROFINET, EtherCAT через карты расширения.

Интерфейсы ввода-вывода

ТИП ТЕРМИНАЛА	КОЛ-ВО	ХАРАКТЕРИСТИКИ
Цифровой вход	7	макс. 1 кГц, совместимость с NPN и PNP
Высокоскоростной вход	1	макс. 50 кГц, NPN/PNP (импульсный)
Аналоговый вход	3	0–10 В, 0–20 мА, –10...+10 В (опция)
Цифровой выход	2	макс. 1 кГц
Высокоскоростной выход	1	макс. 50 кГц (импульсный)
Аналоговый выход	2	0–10 В, 0–20 мА
Релейный выход	2	3 А / 250 В AC, 1 А / 30 В DC, НО + НЗ

для моделей F1 и выше. для серий F0 / В0 количество отдельных интерфейсов меньше — см. технический паспорт или типовую схему подключения.

Интеллектуальная LCD-панель

Многострочный текстовый дисплей (рус./англ.), быстрая и точная настройка, хранение до 4 групп пользовательских параметров, резервное копирование и журнал изменений. ES580/ES850 — LCD в стандарте; ES355/ES560/ES350 — LED, LCD опционально.

Прикладные макросы

Встроенные типовые механические применения: вентиляторы, насосы, кабельные и намоточно-размоточные устройства. Выбор применения автоматически задаёт оптимальные параметры.

Системная защита

Привод

КЗ, перегрузка по току, пере-/недонапряжение, обрыв фаз входа/выхода, перегрузка, перегрев.

Двигатель

Защита от перегрузки и контроль температуры двигателя.

Тормоз

Перегрузка и сквозной ток тормозного транзистора, защита тормозного резистора.



ТОРМОЖЕНИЕ

Магнитопотоковое (over-excitation) торможение обеспечивает экстренный останов без тормозного резистора. Встроенный тормозной модуль — в стандарте для моделей ≤ 22 кВт (кроме ES355), опционально 30–90 кВт.

Компактная модульная конструкция

Меньший размер экономит место монтажа, упрощает электрическую компоновку и особенно удобен в сочетании с синхронным двигателем. Стандартный встроенный DC-дроссель (F3 и выше) исключает потребность во внешнем дросселе. Площадь и объём корпуса заметно сокращены относительно универсальных моделей того же класса мощности.



ES-ПРИВОД · КОМПАКТНАЯ МОДУЛЬНАЯ
КОНСТРУКЦИЯ

Способы монтажа

F1–F5	настенный, фланцевый (сквозь стену) — опция
F0 / B0	настенный
F6–F9 · B6–B9	настенный, напольный — опция
B1–B5	настенный
C10 и выше	напольный (шкафное исполнение)

Модульность и обслуживание

Съёмный клеммный блок — удобство обслуживания. Съёмные вентиляторы — лёгкая очистка и замена. Горячая замена LCD-панели. Блок управления, PG-карты и карты связи выполнены по модульному принципу.

Для средне-/высокомощных моделей задний радиатор имеет окно/крышку для периодической очистки.

Smart Drive — интеллектуальный привод

Интеллектуальный контроль температуры

Измерение температуры в ключевых точках и адаптивное управление тепловым режимом всей машины; оптимизация несущей частоты по температуре привода.

Интеллектуальная кривая V/F

Автоматический подбор оптимальных параметров по характеристикам двигателя — ручная настройка не требуется.

Правила обозначения модели

Структура кода модели на примере **ES560-03-022G/030P-3B**:

№	СЕГМЕНТ	РАСШИФРОВКА
①	Серия	ES850/850L · ES850S · ES580/580L · ES560/560L · ES350/350L · ES355/355L . Суффикс «L» — поддержка синхронных двигателей (PMSM).
②	Типоразмер	01 — первый типоразмер/конструкция, 02 — второй и т. д.
③	Мощность G/P	022G/030P = 22 кВт при тяжёлой (G) / 30 кВт при общей (P) нагрузке.
④	Класс напряжения	0 1ф 110 В · 1 1ф 220 В · 2 3ф 220 В · 3 3ф 380 В · 5 3ф 500 В · 6 3ф 690 В
⑤	Тормозной модуль	B — встроенный тормозной прерыватель; /B — встроенный опционально; отсутствие — без модуля.

ТАБЛИЦА 2.5 — РАСШИФРОВКА КОДА МОДЕЛИ ES



НАГРУЗКА G / P

G — применение с постоянным моментом (тяжёлая нагрузка); P — применение с квадратичным моментом (насосы, вентиляторы). Номинальная мощность измеряется при номинальном напряжении класса.

— ГЛАВА 03 · ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ES560 / 560L.

Силовое подключение и базовые функции

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
Входное напряжение U1	380–460 В ±15 %
Входная частота f1	50–60 Гц ±5 %
Выходное напряжение U2	0...U1 (макс. равно входному)
Выходная частота f2	0–1000 Гц
Несущая частота	2–8 кГц (интеллектуальная авто-подстройка)
КПД	≈ 98 % при номинальной мощности
Режим управления	SVC (векторный без датчика), скалярный V/F
Пусковой момент	150 % при 0,5 Гц (SVC)
Диапазон скорости	1: 200 (SVC)
Разрешение задания	цифровое 1 об/мин · 0,01 Гц; аналоговое 0,025 % макс. об/мин
Перегрузка	тяж. 150 % / 60 с · общая 120 % / 60 с @ 40 °C
Подъём момента	ручной 1–10 %
Кривая V/F	интеллектуальная адаптивная
Разгон/торможение	линейный / S-кривая, 2 времени, 0,0–650,00 с
PLC / PID	до 16 ступеней скорости · встроенный ПИД
Шина связи	Modbus (станд.) → CANopen, Profibus-DP, Profinet, EtherCAT

Интерфейс, среда, защита

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
Панель управления	съёмная LED (станд.), LCD — опция
Входы	7 DI (DI7 до 50 кГц); 3 AI (≥2 поддерживают 0–10 В / 0–20 мА)
Выходы	1 высокоскоростной импульсный · 2 DO · 2 реле · 2 АО
Температура работы	–10...+40 °C (40–55 °C — авто-derating)
Высота	0–1000 м; далее –1 % на 100 м

ES350 / 580 / 850 — высокопроизводительное семейство

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
Входное напряжение U ₁	220 / 380 / 500 / 690 В ±15 % (1Ф / 3Ф)
Входная частота f ₁	50–60 Гц ±5 Гц
Выходная частота f ₂	0–1000 Гц
Диапазон скорости	0–1000 Гц (0–30000 об/мин; 60000 — опция)
Несущая частота	2–8 кГц (авто-подстройка)
КПД	≈ 98 %
Режим управления	SVC / FVC (векторный с датчиком)
Пусковая скорость	200 % @ 0,25 Гц (SVC) · 200 % @ 0 Гц (FVC)
Кратность скорости	1 : 200 (SVC) · 1 : 3000 (FVC)
Точность стаб. скорости	±0,5 % (SVC) · ±0,01 % (FVC)
Перегрузка	тяж. 150 % / 60 с · общая 120 % / 60 с @ 40 °C
Подъём момента	авто + ручной 0,1–30 %
Энкодеры	дифференциальный, с открытым коллектором, резольвер, sin-cos
Переключение двигателей	до 4 групп параметров двигателя
Шина связи	Modbus (станд.) → Profibus-DP, CANopen и др.
Панель управления	F0 — LED (LCD опц.); F1+ — интеллектуальная LCD (станд.)
Степень защиты	IP20 (UL-open); верх/бока — до IP40



РАСШИРЕНИЯ

Синхронизация по шине связи — простая реализация многодвигательного синхронного привода с балансом по току, моменту или мощности. Визуальная отладка, отображение неисправностей и осциллограммы — через ПК.

ES355 / 355L — компактный векторный

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
Входное напряжение U1	1Ф 220 В · 3Ф 220 В · 3Ф 380 В ±15 %
Выходная частота f2	0–1000 Гц
Несущая частота	2–12 кГц (авто-подстройка)
Режим управления	скалярный V/F, SVC
Пусковой момент	100 % @ 0,5 Гц (V/F) · 100 % @ 0,25 Гц (SVC)
Диапазон скорости	1:100 (V/F) · 1:200 (SVC)
Панель управления	фиксированная LED (станд.); съёмная LCD/LED — опция
Связь / защита	Modbus (станд.), CAN — опц.; STO в стандарте; фильтр C3
Степень защиты	IP20, воздушное охлаждение

ES850S — сервопривод большой мощности

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
Входное напряжение U1	220 / 380 / 500 / 690 В ±15 %
Выходная частота f2	0–1500 Гц
Режим управления	SVC / FVC
Пусковая скорость	200 % @ 0,25 Гц (SVC) · 200 % @ 0 Гц (FVC)
Кратность / точность	1:200 (SVC) · 1:3000 (FVC) · ±0,01 % (FVC)
Позиционирование	под любым углом 0–360°
Темп. двигателя	входы PTC, PT100, КТУ84
Энкодеры	дифференциальный, открытый коллектор, резольвер, sin-cos
Шина связи	Modbus (станд.) → Profibus-DP, CANopen, Profinet, EtherCAT

ES355 / 355L

- STO безопасная остановка в стандартной комплектации
- Режимы управления SVC без ОС и V/F
- Работа с синх/асинхр двигателями
- ЭМС фильтр класса С3
- Возможность подключения панели с ЖК экраном
- Все DI поддерживают NPN/PNP подключение, быстрый до 60 кГц
- Стандартная конфигурация функции торможения магнитным потоком
- Несущая частота может регулироваться авто в зависимости от температуры



1Ф 220 В (рабочий диапазон 220±15 %)

КОД МОДЕЛИ	НОМ.ТОК, А	Р, КВт	ПОТЕРИ, Вт	ШУМ, ДБ	ВЕНТИЛ., м³/ч	РАЗМ.
ES355/355L-B0-0K4G-1	2.5	0.4	40	*	*	B0
ES355/355L-B0-0K7G-1	4.5	0.75	65	36	30.6	
ES355/355L-B0-1K5G-1	7	1.5	80	36	30.6	
ES355/355L-B0-2K2G-1	9	2.2	92	36	30.6	

(1) * УКАЗЫВАЕТ НА ОТСУТСТВИЕ ВЕНТИЛЯТОРА; (2) НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИ 220 В.

3Ф 220 В (рабочий диапазон 220±15 %)

КОД МОДЕЛИ	НОМ.ТОК, А	Р, КВт	ПОТЕРИ, Вт	ШУМ, ДБ	ВЕНТИЛ., м³/ч	РАЗМ.
ES355/355L-B0-0K4G-2	2.5	0.4	40	*	*	B0
ES355/355L-B0-0K7G-2	4	0.75	76	36	30.6	
ES355/355L-B0-1K5G-2	5	1.5	97	36	30.6	
ES355/355L-B0-2K2G-2	8	2.2	125	36	30.6	

(1) * УКАЗЫВАЕТ НА ОТСУТСТВИЕ ВЕНТИЛЯТОРА; (2) НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИ 220 В.

3Ф 380 В (рабочий диапазон 380±15 %)

КОД МОДЕЛИ	НОМ.ТОК, А	Р, КВт	ПОТЕРИ, Вт	ШУМ, ДБ	ВЕНТИЛ., м³/ч	РАЗМ.
ES355/355L-B0-0K7G-3	2.5	0.75	40	*	*	B0
ES355/355L-B0-1K5G-3	4	1.5	76	36	30.6	
ES355/355L-B0-2K2G-3	5	2.2	97	36	30.6	
ES355/355L-B0-4K0G-3	8	4	125	36	30.6	

(1) * УКАЗЫВАЕТ НА ОТСУТСТВИЕ ВЕНТИЛЯТОРА; (2) НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИ 380 В.

ES350 / 350L

- Компактный размер
- Простой ввод в эксплуатацию
- Панель с ЖК экраном опционально
- Поддержка векторного режима SVC без ОС
- Работа с синх/асинхр двигателями
- Умный ПИД регулятор



3Ф 220 В (рабочий диапазон 208–240 В ±15 %)

КОД МОДЕЛИ	IN, А	IMAX, А	ILD, А	PLD, КВТ	IND, А	RHD, КВТ	ШУМ, ДБ	ТЕПЛОВЫД, ВТ	ВЕНТИЛ., М³ / Ч	РАЗМ.
ES350-F0-0K4G/0K7P-2B	5.2	6	4.5	0.75	2.5	0.37	40	97	25	FO
ES350-F0-0K7G/1K5P-2B	6.3	7.5	7	1.5	4.5	0.75	40	97	25	
ES350-F0-1K5G/2K2P-2B	9.5	11	8.5	2.2	7	1.5	40	97	25	
ES350-F0-2K2G-2B	10	12	\	\	9	2.2	40	97	25	

НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ИЗМЕРЯЕТСЯ ПРИ 220 В.

1Ф 220 В (рабочий диапазон 208–240 В ±15 %)

КОД МОДЕЛИ	IN, А	IMAX, А	ILD, А	PLD, КВТ	IND, А	RHD, КВТ	ШУМ, ДБ	ТЕПЛОВЫД, ВТ	ВЕНТИЛ., М³ / Ч	РАЗМ.
ES350-F0-0K4G/0K7P-1B	4.8	6	4.5	0.75	2.5	0.37	40	97	25	FO
ES350-F0-0K7G/1K5P-1B	6.3	7.5	7	1.5	4.5	0.75	40	97	25	
ES350-F0-1K5G/2K2P-1B	9	11.5	8.5	2.2	7	1.5	40	97	25	
ES350-F0-2K2G-1B	10	12	\	\	9	2.2	40	97	25	

НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ИЗМЕРЯЕТСЯ ПРИ 220 В.

3Ф 380 В (рабочий диапазон 380–460 В ±15 %)

КОД МОДЕЛИ	IN, А	IMAX, А	ILD, А	PLD, КВТ	IND, А	RHD, КВТ	ШУМ, ДБ	ТЕПЛОВЫД, ВТ	ВЕНТИЛ., М³ / Ч	РАЗМ.
ES350-F0-0K7G/1K5P-3B	5.2	6	5	1.5	2.5	0.75	40	97	25	FO
ES350-F0-1K5G/2K2P-3B	6.3	7.5	6	2.2	4	1.5	40	97	25	
ES350-F0-2K2G/4K0P-3B	9.5	11	9	4	4	2.2	40	97	25	
ES350-F0-4K0G-3B	10	12	\	\	8	4	40	97	25	

НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ИЗМЕРЯЕТСЯ ПРИ 380 В.

ES560 / 560L

- Высокая надёжность
- Простота в эксплуатации
- SVC без ОС и V/F
- Синх/асинхр двигатели
- Панель ЖК или светодиод. экран в комплекте
- Модульная компактная конструкция



3Ф 380 В (рабочий диапазон 380–460 В ±15 %)

КОД МОДЕЛИ	НОМИНАЛ.ЗНАЧ.		ОБЫЧНАЯ НАГРУЗКА		ТЯЖЁЛАЯ НАГРУЗКА		ШУМ	ТЕПЛОВЫД	ВЕНТИЛЯЦ.	РАЗМ
	IN, А	IMAX, А	ILD, А	PLD, КВТ	IND, А	RHD, КВТ	ДБ	ВТ	М³ / Ч	
ES560/560L-01-5K5G/7K5P-3B	18.4	26	17.5	7.5	14.5	5.5	55	210	130	B1
ES560/560L-02-7K5G/011P-3B	26.3	38	25	11	17.6	7.5	55	325	130	
ES560/560L-02-011G-3B	\	\	\	\	25	11	55	420	130	B2
ES560/560L-02A-011G/015P-3B	36.8	53	35	15	25	11	52	470	175	B2A
ES560/560L-02A-015G/018P-3B	40.5	58	38.6	18.5	35	15	52	550	175	
ES560/560L-03-018G/022P-3B	48.3	69	46	22	41	18.5	57	660	306	B3
ES560/560L-03-022G/030P-3B	64.1	92	61	30	48	22	57	890	306	
ES560/560L-04-030G/037P-3B	78.8	113	75	37	66	30	60	1114	610	B4
ES560/560L-04-037G/045P-3B	95.6	137	91	45	79	37	60	1140	610	
ES560/560L-04-045G/055P-3B	120.8	173	115	55	94	45	60	1200	610	
ES560/560L-05-055G/075P-3B	162.8	233	155	75	116	55	60	1440	1275	B5
ES560/560L-05-075G/090P-3B	186.9	267	178	90	160	75	60	1940	1275	
ES560/560L-05-090G/110P-3B	225.8	323	215	110	179	90	67	2200	1275	
ES560/560L-06-110G/132P-3	274.1	392	261	132	215	110	68	3300	1275	B6
ES560/560L-06-132G/160P-3	325.5	465	310	160	259	132	68	4100	1275	
ES560/560L-07-160G/200P-3	406.4	581	387	200	314	160	75	4600	1800	B7
ES560/560L-07-200G/220P-3	448.4	641	427	220	387	200	75	5100	1800	
ES560/560L-07-220G/250P-3	472.5	675	450	250	427	220	75	5782	1800	
ES560/560L-08-250G/280P-3	551.3	788	525	280	481	250	72	6252	2190	B8
ES560/560L-08-280G/315P-3	630	900	600	315	550	280	72	7866	2190	
ES560/560L-08-315G/355P-3	693	990	660	355	616	315	72	7866	2190	
ES560/560L-09-355G/400P-3	756	1080	720	400	650	355	75	9100	2700	B9
ES560/560L-09-400G/450P-3	850.5	1215	810	450	720	400	75	9900	2700	
ES560/560L-09-450G/500P-3	913.5	1305	870	500	810	450	75	10500	2700	
ES560/560L-09-500G/560P-3	1029	1470	980	560	870	500	75	11500	2700	
ES560/560L-09-560G/630P-3	1113	1590	1060	630	980	560	75	12600	2700	

НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ИЗМЕРЯЕТСЯ ПРИ 380 В.

ES580 / 580L

- Высокая надёжность
- Точное управление
- ЖК экран в стандартной комплектации
- Модульная компактная конструкция
- SVC без ОС
- Синх/асинхр двигатели
- PROFIBUS-DP, CANopen, Profinet, EtherCAT



3Ф 220 В (рабочий диапазон 208–240 В ±15 %)

КОД МОДЕЛИ	НОМИНАЛ.ЗНАЧ.		ОБЫЧНАЯ НАГРУЗКА		ТЯЖЁЛАЯ НАГРУЗКА		ШУМ	ТЕПЛОВЫД	ВЕНТИЛЯЦ.
	IN, А	IMAX, А	ILD, А	PLD, КВТ	IND, А	PHD, КВТ	ДБ	ВТ	М ³ /Ч
ES580/580L-01-0K4G/0K7P-2B	5.3	8	5	0.75	2.5	0.37	45	40	89
ES580/580L-01-0K7G/1K5P-2B	6.3	9	6	1.5	4.2	0.75	45	76	89
ES580/580L-01-1K5G/2K2P-2B	10.3	15	9.8	2.2	5.6	1.5	45	97	89
ES580/580L-01-2K2G/4K0P-2B	18.4	26	17.5	4	14.5	2.2	45	172	130
ES580/580L-01-4K0G/5K5P-2B	26.3	38	25	5.5	17.6	4	45	325	130
ES580/580L-01-5K5G/7K5P-2B	\	\	\	\	25	5.5	45	420	130
ES580/580L-02A-5K5G/7K5P-2B	40.5	58	38.6	7.5	35	5.5	52	450	175
ES580/580L-02A-7K5G/011P-2B	43.1	62	41	11	37	7.5	52	450	175
ES580/580L-03-011G/015P-2	59.9	86	57	15	50	11	57	890	306
ES580/580L-03-015G/018P-2	64.1	92	61	18.5	57	15	57	890	306
ES580/580L-04-018G/022P-2	78.8	113	75	22	61	18.5	60	1114	610
ES580/580L-04-022G/030P-2	95.6	137	91	30	75	22	60	1140	610
ES580/580L-04-030G/037P-2	120.8	173	115	37	91	30	60	1200	610
ES580/580L-04-037G/045P-2	162.8	233	155	45	115	37	60	1440	610
ES580/580L-04-045G/055P-2	186.9	267	178	55	155	45	60	1440	610
ES580/580L-05-055G/075P-2	225.8	323	215	75	178	55	67	1940	850
ES580/580L-05-075G/090P-2	274.1	392	261	90	215	75	67	2200	850
ES580/580L-05-090G/110P-2	\	\	\	\	261	90	68	4100	1275

НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ИЗМЕРЯЕТСЯ ПРИ 220 В.

ES580 / 580L · 3Ф 380 В (рабочий диапазон 380–460 В ±15 %)

КОД МОДЕЛИ	НОМИНАЛ.ЗНАЧ.		ОБЫЧНАЯ НАГРУЗКА		ТЯЖЁЛАЯ НАГРУЗКА		ШУМ	ТЕПЛОВЫД	ВЕНТИЛЯЦ.	РАЗМ
	IN, А	IMAX, А	ILD, А	PLD, КВТ	IND, А	RHD, КВТ	ДБ	ВТ	М ³ /Ч	
ES580/580L-01-0K7G/1K5P-3B	6.3	9	6	1.5	2.5	0.75	45	40	89	F0
ES580/580L-01-1K5G/2K2P-3B	9.5	14	9	2.2	4.2	1.5	45	76	89	
ES580/580L-01-2K2G/4K0P-3B	14.2	20	13.5	4	5.6	2.2	45	97	89	
ES580/580L-01-4K0G/5K5P-3B	18.4	26	17.5	5.5	10.5	4	45	172	130	F1
ES580/580L-01-5K5G/7K5P-3B	26.3	38	25	7.5	14.5	5.5	45	325	130	
ES580/580L-02-7K5G/011P-3B	\	\	\	\	176	7.5	45	420	130	F2
ES580/580L-02A-011G/015P-3B	36.8	53	35	15	25	11	52	470	175	F2A
ES580/580L-02A-015G/018P-3B	40.5	58	38.6	18.5	35	15	52	550	175	
ES580/580L-03-015G/018P-3B	43.1	62	41	18.5	38.6	15	57	550	306	F3
ES580/580L-03-018G/022P-3B	48.3	69	46	22	41	18.5	57	660	306	
ES580/580L-03-022G/030P-3B	64.1	92	61	30	48	22	57	890	306	
ES580/580L-04-030G/037P-3B	78.8	113	75	37	66	30	60	1114	610	F4
ES580/580L-04-037G/045P-3B	95.6	137	91	45	79	37	60	1140	610	
ES580/580L-04-045G/055P-3B	120.8	173	115	55	94	45	60	1200	610	
ES580/580L-05-055G/075P-3B	162.8	233	155	75	116	55	60	1440	850	F5
ES580/580L-05-075G/090P-3B	186.9	267	178	90	160	75	60	1940	850	
ES580/580L-05-090G/110P-3B	225.8	323	215	110	179	90	67	2200	850	
ES580/580L-06-110G/132P-3	274.1	392	261	132	215	110	68	3300	1275	F6
ES580/580L-06-132G/160P-3	325.5	465	310	160	259	132	68	4100	1275	
ES580/580L-07-160G/200P-3	406.4	581	387	200	314	160	75	4600	1800	F7
ES580/580L-07-200G/220P-3	448.4	641	427	220	387	200	75	5100	1800	
ES580/580L-07-220G/250P-3	472.5	675	450	250	427	220	75	5782	1800	
ES580/580L-08-250G/280P-3	551.3	788	525	280	481	250	68	6252	2190	F8
ES580/580L-08-280G/315P-3	630	900	600	315	550	280	68	7866	2190	
ES580/580L-08-315G/355P-3	693	990	660	355	616	315	68	7866	2190	
ES580/580L-09-355G/400P-3	756	1080	720	400	650	355	75	9100	2700	F9
ES580/580L-09-400G/450P-3	850.5	1215	810	450	720	400	75	9900	2700	
ES580/580L-09-450G/500P-3	913.5	1305	870	500	810	450	75	10500	2700	
ES580/580L-09-500G/560P-3	1029	1470	980	560	870	500	75	11500	2700	C10
ES580/580L-09-560G/630P-3	1113	1590	1060	630	980	560	75	12600	2700	
ES580/580L-10-630G/710P-3	1386	1980	1320	710	1200	630	75	14500	3600	
ES580/580L-10-710G/800P-3	1522.5	2175	1450	800	1320	710	75	16800	3600	

НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ИЗМЕРЯЕТСЯ ПРИ 380 В.

ES580 / 580L · 3Ф 500 В (рабочий диапазон 480–525 В ±15 %)

КОД МОДЕЛИ	НОМИНАЛ.ЗНАЧ.		ОБЫЧНАЯ НАГРУЗКА		ТЯЖЁЛАЯ НАГРУЗКА		ШУМ	ТЕПЛОВЫД	ВЕНТИЛЯЦ.	РАЗМ.
	IN, А	IMAX, А	ILD, А	PLD, КВТ	IHD, А	RHD, КВТ	ДБ	ВТ	М ³ /Ч	
ES580-04-015G/018P-5	34.7	50	33	18.5	27	15	60	890	610	F4
ES580-04-018G/022P-5	46.2	66	44	22	35	18.5	60	1114	610	
ES580-04-022G/030P-5	51.5	74	49	30	45	22	60	1140	610	
ES580-04-030G/037P-5	64.1	92	61	37	52	30	60	1200	610	
ES580-05-037G/045P-5	84	120	80	45	65	37	67	1440	850	F5
ES580-05-045G/055P-5	102.9	147	98	55	86	45	67	1940	850	
ES580-05-055G/075P-5	125	179	119	75	100	55	67	2200	850	
ES580-06-075G/090P-5	149.1	213	142	90	121	75	68	3300	1275	F6
ES580-06-090G/110P-5	183.8	263	175	110	150	90	68	3850	1275	
ES580-07-110G/132P-5	231	330	220	132	175	110	75	4100	1800	F7
ES580-07-132G/160P-5	284.6	407	271	160	220	132	75	4600	1800	
ES580-07-160G/200P-5	304.5	435	290	200	250	160	75	5100	1800	
ES580-08-200G/220P-5	315	450	300	220	270	200	68	5782	2190	F8
ES580-08-220G/250P-5	346.5	495	330	250	300	220	68	6252	2190	
ES580-08-250G/280P-5	388.5	555	370	280	330	250	68	7866	2190	
ES580-09-280G/315P-5	451.5	645	430	315	385	280	75	9100	2700	F9
ES580-09-315G/355P-5	493.5	705	470	355	430	315	75	9900	2700	
ES580-09-355G/400P-5	548.1	783	522	400	470	355	75	10500	2700	
ES580-09-400G/450P-5	619.5	885	590	450	535	400	75	11500	2700	
ES580-09-450G/500P-5	757.1	1082	721	500	600	450	75	12600	2700	C10
ES580-10-500G/560P-5	829.5	1185	790	560	680	500	75	13820	3600	
ES580-10-560G/630P-5	924	1320	880	630	770	560	75	14850	3600	
ES580-11-630G/710P-5	1134	1620	1080	710	900	630	75	20000	7200	C11
ES580-11-710G/800P-5	1522.5	2175	1450	800	1160	710	75	26000	7200	
ES580-11-800G/900P-5	2100	3000	2000	900	1650	800	75	32000	7200	

НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИ 500 В. ⁴⁾ C11 – УТОЧНЯЙТЕ НАЛИЧИЕ.

ES580 / 580L · 3Ф 690 В (рабочий диапазон 660–690 В ±15 %)

КОД МОДЕЛИ	НОМИНАЛ.ЗНАЧ.		ОБЫЧНАЯ НАГРУЗКА		ТЯЖЁЛАЯ НАГРУЗКА		ШУМ	ТЕПЛОВЫД	ВЕНТИЛЯЦ.	РАЗ
	IN, А	IMAX, А	ILD, А	PLD, КВТ	IND, А	RHD, КВТ	ДБ	ВТ	М ³ /Ч	
ES580/580L-04-015G/018P-6	74.6	107	71	18.5	64	15	60	890	610	F4
ES580/580L-04-018G/022P-6	84	120	80	22	71	18.5	60	890	610	
ES580/580L-04-022G/030P-6	118.7	170	113	30	104	22	60	1114	610	
ES580/580L-04-030G/037P-6	149.1	213	142	37	124	30	60	1140	610	
ES580/580L-04-037G/045P-6	207.9	297	198	45	168	37	60	1200	610	F5
ES580/580L-05-045G/055P-6	225.8	323	215	55	198	45	67	1440	850	
ES580/580L-05-055G/075P-6	231	330	220	75	200	55	67	1940	850	
ES580/580L-05-075G/090P-6	252	360	240	90	220	75	67	2200	850	
ES580/580L-05-090G/110P-6	309.8	443	295	110	240	90	67	2200	850	F6
ES580/580L-06-110G/132P-6	367.5	525	350	132	320	110	68	3300	1275	
ES580/580L-06-132G/160P-6	378	540	360	160	350	132	68	4100	1275	
ES580/580L-07-160G/200P-6	504	720	480	200	360	160	75	4600	1800	F7
ES580/580L-07-200G/220P-6	546	780	520	220	480	200	75	5100	1800	
ES580/580L-07-220G/250P-6	687.8	983	655	250	520	220	75	5782	1800	
ES580/580L-08-250G/280P-6	735	1050	700	280	655	250	68	6252	2190	F8
ES580/580L-08-280G/315P-6	840	1200	800	315	700	280	68	7866	2190	
ES580/580L-08-315G/355P-6	861	1230	820	355	800	315	68	7866	2190	
ES580/580L-09-355G/400P-6	1050	1500	1000	400	820	355	75	9100	2700	F9
ES580/580L-09-400G/450P-6	1260	1800	1200	450	1000	400	75	9900	2700	
ES580/580L-09-450G/500P-6	\	\	\	\	1200	450	75	10500	2700	
ES580/580L-09-500G/560P-6	619.5	885	590	560	535	500	75	11500	2700	
ES580/580L-09-560G/630P-6	829.5	1185	790	630	680	560	75	12600	2700	C10
ES580/580L-10-630G/710P-6	924	1320	880	710	770	630	75	13820	3600	
ES580/580L-10-710G/800P-6	1134	1620	1080	800	900	710	75	14850	3600	
ES580/580L-11-800G/1100P-6	1522.5	2175	1450	1100	1160	800	75	20000	7200	C11
ES580/580L-11-1100G/1250P-6	2100	3000	2000	1250	1650	1100	75	26000	7200	
ES580/580L-11-1250G/1400P-6	\	\	\	\	2000	1250	75	32000	7200	

НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИ 690 В. ⁴⁾ C11 – УТОЧНЯЙТЕ НАЛИЧИЕ.

ES850 / 850L

- Высокие характеристики управления скоростью и моментом с ОС
- Комплексные функции защиты
- Панель с ЖК экраном в стандарте
- Встроенные отраслевые макросы
- Поддержка нескольких энкодеров



3Ф 220 В (рабочий диапазон 208–240 В ±15 %)

КОД МОДЕЛИ	НОМИНАЛ.ЗНАЧ.		ОБЫЧНАЯ НАГРУЗКА		ТЯЖЁЛАЯ НАГРУЗКА		ШУМ	ТЕПЛОВЫД	ВЕНТИЛЯЦ.
	IN, А	IMAX, А	ILD, А	PLD, КВТ	IND, А	PHD, КВТ	ДБ	ВТ	М ³ /Ч
ES850/850L-01-0K4G/0K7P-2B	5.3	8	5	0.75	2.5	0.37	45	40	89
ES850/850L-01-0K7G/1K5P-2B	6.3	9	6	1.5	4.2	0.75	45	76	89
ES850/850L-01-1K5G/2K2P-2B	10.3	15	9.8	2.2	5.6	1.5	45	97	89
ES850/850L-01-2K2G/4K0P-2B	18.4	26	17.5	4	14.5	2.2	45	172	130
ES850/850L-01-4K0G/5K5P-2B	26.3	38	25	5.5	17.6	4	45	325	130
ES850/850L-01-5K5G/7K5P-2B	\	\	\	\	25	5.5	45	420	130
ES850/850L-02A-5K5G/7K5P-2B	40.5	58	38.6	7.5	35	5.5	52	450	175
ES850/850L-02A-7K5G/011P-2B	43.1	62	41	11	37	7.5	52	450	175
ES850/850L-03-011G/015P-2B	59.9	86	57	15	50	11	57	550	306
ES850/850L-03-015G/018P-2B	64.1	92	61	18.5	57	15	57	890	306
ES850/850L-04-015G/018P-2	81.9	117	78	18.5	66	15	60	1114	610
ES850/850L-04-018G/022P-2	99.8	143	95	22	79	18.5	60	1140	610
ES850/850L-04-022G/030P-2	126	180	120	30	94	22	60	1200	610
ES850/850L-04-030G/037P-2	170.1	243	162	37	116	30	60	1440	610
ES850/850L-04-037G/045P-2	194.3	278	185	45	160	37	60	1940	850
ES850/850L-05-045G/055P-2	236.3	338	225	55	178	45	60	2200	850
ES850/850L-05-055G/075P-2	283.5	405	270	75	215	55	67	2200	850
ES850/850L-06-075G/090P-2	\	\	\	\	261	75	68	3300	1275

НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИ 220 В.

ES850 / 850L · 3Ф 380 В (рабочий диапазон 380–460 В ±15 %)

КОД МОДЕЛИ	НОМИНАЛ.ЗНАЧ.		ОБЫЧНАЯ НАГРУЗКА		ТЯЖЁЛАЯ НАГРУЗКА		ШУМ	ТЕПЛОВЫД	ВЕНТИЛЯЦ.	РАЗМ
	IN, А	IMAX, А	ILD, А	PLD, КВТ	IND, А	RHD, КВТ	ДБ	ВТ	М ³ /Ч	
ES850/850L-01-0K7G/1K5P-3B	6.3	9	6	1.5	2.5	0.75	45	40	89	F0
ES850/850L-01-1K5G/2K2P-3B	9.5	14	9	2.2	4.2	1.5	45	76	89	
ES850/850L-01-2K2G/4K0P-3B	14.2	20	13.5	4	5.6	2.2	45	97	89	
ES850/850L-01-4K0G/5K5P-3B	18.4	26	17.5	5.5	10.5	4	45	172	130	F1
ES850/850L-01-5K5G/7K5P-3B	26.3	38	25	7.5	14.5	5.5	45	210	130	
ES850/850L-02-7K5G/011P-3B	\	\	\	\	176	7.5	45	420	130	F2
ES850/850L-02A-011G/015P-3B	36.8	53	35	15	25	11	52	470	175	F2A
ES850/850L-02A-015G/018P-3B	40.5	58	38.6	18.5	35	15	52	550	175	
ES850/850L-03-015G/018P-3B	43.1	62	41	18.5	38.6	15	57	550	306	F3
ES850/850L-03-018G/022P-3B	48.3	69	46	22	41	18.5	57	660	306	
ES850/850L-03-022G/030P-3B	64.1	92	61	30	48	22	57	890	306	
ES850/850L-04-030G/037P-3B	78.8	113	75	37	66	30	60	1114	610	F4
ES850/850L-04-037G/045P-3B	95.6	137	91	45	79	37	60	1140	610	
ES850/850L-04-045G/055P-3B	120.8	173	115	55	94	45	60	1200	610	
ES850/850L-05-055G/075P-3B	162.8	233	155	75	116	55	60	1440	850	F5
ES850/850L-05-075G/090P-3B	186.9	267	178	90	160	75	60	1940	850	
ES850/850L-05-090G/110P-3B	225.8	323	215	110	179	90	67	2200	850	
ES850/850L-06-110G/132P-3	274.1	392	261	132	215	110	68	3300	1275	F6
ES850/850L-06-132G/160P-3	325.5	465	310	160	259	132	68	4100	1275	
ES850/850L-07-160G/200P-3	406.4	581	387	200	314	160	75	4600	1800	F7
ES850/850L-07-200G/220P-3	448.4	641	427	220	387	200	75	5100	1800	
ES850/850L-07-220G/250P-3	472.5	675	450	250	427	220	75	5782	1800	
ES850/850L-08-250G/280P-3	551.3	788	525	280	481	250	68	6252	2190	F8
ES850/850L-08-280G/315P-3	630	900	600	315	550	280	68	7866	2190	
ES850/850L-08-315G/355P-3	693	990	660	355	616	315	68	7866	2190	
ES850/850L-09-355G/400P-3	756	1080	720	400	650	355	75	9100	2700	F9
ES850/850L-09-400G/450P-3	850.5	1215	810	450	720	400	75	9900	2700	
ES850/850L-09-450G/500P-3	913.5	1305	870	500	810	450	75	10500	2700	
ES850/850L-09-500G/560P-3	1029	1470	980	560	870	500	75	11500	2700	C10
ES850/850L-09-560G/630P-3	1113	1590	1060	630	980	560	75	12600	2700	
ES850/850L-10-630G/710P-3	1386	1980	1320	710	1200	630	75	14500	3600	
ES850/850L-10-710G/800P-3	1522.5	2175	1450	800	1320	710	75	16800	3600	
ES850/850L-10-800G/900P-3	1680	2400	1600	900	1450	800	75	16800	3600	

НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИ 380 В.

ES850 / 850L · 3Ф 500 В (рабочий диапазон 480–525 В ±15 %)

КОД МОДЕЛИ	НОМИНАЛ.ЗНАЧ.		ОБЫЧНАЯ НАГРУЗКА		ТЯЖЁЛАЯ НАГРУЗКА		ШУМ	ТЕПЛОВЫД	ВЕНТИЛЯЦ.	РАЗМ.
	IN, А	IMAX, А	ILD, А	PLD, КВТ	IHD, А	RHD, КВТ	ДБ	ВТ	М ³ /Ч	
ES850-04-015G/018P-5	34.7	50	33	18.5	27	15	60	890	610	F4
ES850-04-018G/022P-5	46.2	66	44	22	35	18.5	60	1114	610	
ES850-04-022G/030P-5	51.5	74	49	30	45	22	60	1140	610	
ES850-04-030G/037P-5	64.1	92	61	37	52	30	60	1200	610	
ES850-05-037G/045P-5	84	120	80	45	65	37	67	1440	850	F5
ES850-05-045G/055P-5	102.9	147	98	55	86	45	67	1940	850	
ES850-05-055G/075P-5	125	179	119	75	100	55	67	2200	850	
ES850-06-075G/090P-5	149.1	213	142	90	121	75	68	3300	1275	F6
ES850-06-090G/110P-5	183.8	263	175	110	150	90	68	3850	1275	
ES850-07-110G/132P-5	231	330	220	132	175	110	75	4100	1800	F7
ES850-07-132G/160P-5	284.6	407	271	160	220	132	75	4600	1800	
ES850-07-160G/200P-5	304.5	435	290	200	250	160	75	5100	1800	
ES850-08-200G/220P-5	315	450	300	220	270	200	68	5782	2190	F8
ES850-08-220G/250P-5	346.5	495	330	250	300	220	68	6252	2190	
ES850-08-250G/280P-5	388.5	555	370	280	330	250	68	7866	2190	
ES850-09-280G/315P-5	451.5	645	430	315	385	280	75	9100	2700	F9
ES850-09-315G/355P-5	493.5	705	470	355	430	315	75	9900	2700	
ES850-09-355G/400P-5	548.1	783	522	400	470	355	75	10500	2700	
ES850-09-400G/450P-5	619.5	885	590	450	535	400	75	11500	2700	
ES850-09-450G/500P-5	757.1	1082	721	500	600	450	75	12600	2700	C10
ES850-10-500G/560P-5	829.5	1185	790	560	680	500	75	13820	3600	
ES850-10-560G/630P-5	924	1320	880	630	770	560	75	14850	3600	
ES850-11-630G/710P-5	1134	1620	1080	710	900	630	75	20000	7200	C11
ES850-11-710G/800P-5	1522.5	2175	1450	800	1160	710	75	26000	7200	
ES850-11-800G/900P-5	2100	3000	2000	900	1650	800	75	32000	7200	

НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИ 500 В. ⁴⁾ C11 – УТОЧНЯЙТЕ НАЛИЧИЕ.

ES850 / 850L · 3Ф 690 В (рабочий диапазон 660–690 В ±15 %)

КОД МОДЕЛИ	НОМИНАЛ.ЗНАЧ.		ОБЫЧНАЯ НАГРУЗКА		ТЯЖЁЛАЯ НАГРУЗКА		ШУМ	ТЕПЛОВЫД	ВЕНТИЛЯЦ.	РАЗ
	IN, А	IMAX, А	ILD, А	PLD, КВТ	IND, А	PHD, КВТ	ДБ	ВТ	М ³ /Ч	
ES850/850L-04-015G/018P-6	74.6	107	71	18.5	64	15	60	550	610	F4
ES850/850L-04-018G/022P-6	84	120	80	22	71	18.5	60	890	610	
ES850/850L-04-022G/030P-6	118.7	170	113	30	104	22	60	1114	610	
ES850/850L-04-030G/037P-6	149.1	213	142	37	124	30	60	1140	610	
ES850/850L-04-037G/045P-6	207.9	297	198	45	168	37	60	1200	610	F5
ES850/850L-05-045G/055P-6	225.8	323	215	55	198	45	67	1440	850	
ES850/850L-05-055G/075P-6	231	330	220	75	200	55	67	1940	850	
ES850/850L-05-075G/090P-6	252	360	240	90	220	75	67	2200	850	
ES850/850L-05-090G/110P-6	309.8	443	295	110	240	90	67	2200	850	F6
ES850/850L-06-110G/132P-6	367.5	525	350	132	320	110	68	3300	1275	
ES850/850L-06-132G/160P-6	378	540	360	160	350	132	68	4100	1275	
ES850/850L-07-160G/200P-6	504	720	480	200	360	160	75	4100	1800	F7
ES850/850L-07-200G/220P-6	546	780	520	220	480	200	75	4600	1800	
ES850/850L-07-220G/250P-6	687.8	983	655	250	520	220	75	5100	1800	
ES850/850L-08-250G/280P-6	735	1050	700	280	655	250	68	5782	2190	F8
ES850/850L-08-280G/315P-6	840	1200	800	315	700	280	68	6252	2190	
ES850/850L-08-315G/355P-6	861	1230	820	355	800	315	68	7866	2190	
ES850/850L-09-355G/400P-6	1050	1500	1000	400	820	355	75	9100	2700	F9
ES850/850L-09-400G/450P-6	1260	1800	1200	450	1000	400	75	9900	2700	
ES850/850L-09-450G/500P-6	\	\	\	\	1200	450	75	10500	2700	
ES850/850L-09-500G/560P-6	619.5	885	590	560	535	500	75	11500	2700	
ES850/850L-09-560G/630P-6	829.5	1185	790	630	680	560	75	12600	2700	C10
ES850/850L-10-630G/710P-6	924	1320	880	710	770	630	75	13820	3600	
ES850/850L-10-710G/800P-6	1134	1620	1080	800	900	710	75	14850	3600	
ES850/850L-11-800G/1100P-6	1522.5	2175	1450	1100	1160	800	75	20000	7200	C11
ES850/850L-11-1100G/1250P-6	2100	3000	2000	1250	1650	1100	75	26000	7200	
ES850/850L-11-1250G/1400P-6	\	\	\	\	2000	1250	75	32000	7200	

НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИ 690 В. ⁴⁾ C11 – УТОЧНЯЙТЕ НАЛИЧИЕ.

ES850S · Сервопривод б/м

- Поддержка асинхронных и PMSM-двигателей
- Макс. выходная частота 1500 Гц
- Несколько энкодеров и полевых шин
- Точное управление скоростью и положением
- Фиксация длины и угла
- Импульсные входы/выходы



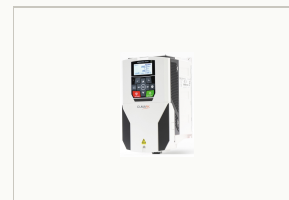
3Ф 380 В (380–460 В ±15 %) — только режим G

КОД МОДЕЛИ	IN, А	IMAX, А	IND, А	PHD, КВТ	ШУМ, ДБ	ТЕПЛОВЫД, ВТ	ВЕНТИЛЯЦ., М ³ /Ч	РАЗМ.
ES850S-01-0K7G/1K5P-3B	5.5	8	5.2	2.5	45	40	130	F1
ES850S-01-1K5G/2K2P-3B	6.6	9	6.3	4.2	45	76	130	
ES850S-01-2K2G/4K0P-3B	11	16	10.5	5.6	45	97	130	
ES850S-01-4K0G/5K5P-3B	14.7	21	14	10.5	45	172	130	
ES850S-01-5K5G/7K5P-3B	19.1	27	18.2	14.5	45	210	130	
ES850S-02-7K5G/011P-3B	27.3	39	26	17.6	45	325	130	F2
ES850S-02A-011G/015P-3B	38.9	56	37	25	52	470	175	F2A
ES850S-02A-015G/018P-3B	43.1	62	41	35	52	550	175	
ES850S-03-015G/018P-3B	50.4	72	48	38.6	57	550	306	F3
ES850S-03-018G/022P-3B	50.4	72	48	41	57	660	306	
ES850S-03-022G/030P-3B	66.7	95	63.5	48	57	890	306	
ES850S-04-030G/037P-3B	81.9	117	78	66	60	1114	610	F4
ES850S-04-037G/045P-3B	99.8	143	95	79	60	1140	610	
ES850S-04-045G/055P-3B	126	180	120	94	60	1200	610	
ES850S-05-055G/075P-3B	170.1	243	162	116	60	1440	850	F5
ES850S-05-075G/090P-3B	194.3	278	185	160	60	1940	850	
ES850S-05-090G/110P-3B	236.3	338	225	179	67	2200	850	
ES850S-06-110G/132P-3	285.6	408	272	215	68	3300	1275	F6
ES850S-06-132G/160P-3	336	480	320	259	68	4100	1275	
ES850S-07-160G/200P-3	393.8	563	375	314	75	4600	1800	F7
ES850S-07-200G/220P-3	472.5	675	450	387	75	5100	1800	
ES850S-07-220G/250P-3	511.4	731	487	427	75	5782	1800	
ES850S-08-250G/280P-3	573.3	819	546	481	68	6252	2190	F8
ES850S-08-280G/315P-3	655.2	936	624	550	68	7866	2190	
ES850S-08-315G/355P-3	720.3	1029	686	616	68	7866	2190	
ES850S-09-355G/400P-3	798	1140	760	650	75	9100	2700	F9
ES850S-09-400G/450P-3	908.3	1298	865	720	75	9900	2700	
ES850S-09-450G/500P-3	997.5	1425	950	810	75	10500	2700	
ES850S-09-500G/560P-3	1155	1650	1100	870	75	11500	2700	C10
ES850S-09-560G/630P-3	1260	1800	1200	980	75	12600	2700	
ES850S-10-630G/710P-3	1417.5	2025	1350	1200	75	14500	3600	
ES850S-10-710G/800P-3	1575	2250	1500	1320	75	16800	3600	

ТОЛЬКО РЕЖИМ G. ⁴⁾ C10 — УТОЧНЯЙТЕ НАЛИЧИЕ.

ES850R

- Высокая эффективность и большой пусковой момент
- Широкий диапазон регулирования скорости
- Высокая нагрузочная способность на низкой частоте
- Плавная работа с низким уровнем шума
- Высокий коэффициент мощности



3Ф 380 В (рабочий диапазон 380–460 В ±15 %)

КОД МОДЕЛИ	НОМИНАЛ. ЗНАЧ.		ОБЫЧНАЯ НАГРУЗКА		ТЯЖЁЛАЯ НАГРУЗКА		ШУМ	ТЕПЛОВЫД	ВЕНТИЛЯЦ.	РАЗМ.
	IN, А	IMAX, А	ILD, А	PLD, КВТ	IND, А	PHD, КВТ	ДБ	ВТ	М ³ /Ч	
ES850R-01-0K7G/1K5P-3B	6.3	9	6	1.5	2.5	0.75	45	40	130	F1
ES850R-01-1K5G/2K2P-3B	9.5	14	9	2.2	4.2	1.5	45	76	130	
ES850R-01-2K2G/4K0P-3B	14.2	20	13.5	4	5.6	2.2	45	97	130	
ES850R-01-4K0G/5K5P-3B	18.4	26	17.5	5.5	10.5	4	45	172	130	
ES850R-01-5K5G/7K5P-3B	26.3	38	25	7.5	14.5	5.5	45	325	130	
ES850R-02-7K5G/011P-3B	\	\	\	\	17.6	7.5	45	420	130	F2
ES850R-02A-011G/015P-3B	36.8	53	35	15	25	11	52	470	175	F2A
ES850R-02A-015G/018P-3B	40.5	58	38.6	18.5	35	15	52	550	175	
ES850R-03-018G/022P-3B	48.3	69	46	22	41	18.5	57	660	306	F3
ES850R-03-022G/030P-3B	64.1	92	61	30	48	22	57	890	306	
ES850R-04-030G/037P-3B	78.8	113	75	37	66	30	60	1114	610	F4
ES850R-04-037G/045P-3B	95.6	137	91	45	79	37	60	1140	610	
ES850R-04-045G/055P-3B	120.8	173	115	55	94	45	60	1200	610	
ES850R-05-055G/075P-3B	162.8	233	155	75	116	55	60	1440	850	F5
ES850R-05-075G/090P-3B	186.9	267	178	90	160	75	60	1940	850	
ES850R-05-090G/110P-3B	225.8	323	215	110	179	90	67	2200	850	
ES850R-06-110G/132P-3	274.1	392	261	132	215	110	68	3300	1275	F6
ES850R-06-132G/160P-3	325.5	465	310	160	259	132	68	4100	1275	
ES850R-07-160G/200P-3	406.4	581	387	200	314	160	75	4600	1800	F7
ES850R-07-200G/220P-3	448.4	641	427	220	387	200	75	5100	1800	
ES850R-07-220G/250P-3	472.5	675	450	250	427	220	75	5782	1800	
ES850R-08-250G/280P-3	551.3	788	525	280	481	250	68	6252	2190	F8
ES850R-08-280G/315P-3	630	900	600	315	550	280	68	7866	2190	
ES850R-08-315G/355P-3	693	990	660	355	616	315	68	7866	2190	
ES850R-09-355G/400P-3	756	1080	720	400	650	355	75	9100	2700	F9
ES850R-09-400G/450P-3	850.5	1215	810	450	720	400	75	9900	2700	
ES850R-09-450G/500P-3	913.5	1305	870	500	810	450	75	10500	2700	
ES850R-09-500G/560P-3	1029	1470	980	560	870	500	75	11500	2700	
ES850R-09-560G/630P-3	1113	1590	1060	630	980	560	75	12600	2700	C10
ES850R-10-630G/710P-3	1386	1980	1320	710	1200	630	75	14500	3600	
ES850R-10-710G/800P-3	1522.5	2175	1450	800	1320	710	75	16800	3600	

НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИ 380 В.

Условные обозначения

СИМВОЛ	ЗНАЧЕНИЕ
I_{Hd}	Длительный номинальный ток в тяжёлом режиме (G) при ≤ 40 °C; перегрузка 150 % I_{Hd} в течение 1 мин из каждых 5 мин.
P_{Hd}	Типовая мощность двигателя в тяжёлом режиме (постоянный момент).
I_{Ld}	Длительный номинальный ток в общем режиме (P) при ≤ 40 °C; перегрузка 120 % I_{Ld} в течение 1 мин из каждых 5 мин.
P_{Ld}	Типовая мощность двигателя в общем режиме (квадратичный момент — насосы, вентиляторы).
G / P	G — постоянный момент (тяжёлая нагрузка); P — квадратичный момент (лёгкая нагрузка). «—» — режим не поддерживается.

Диапазоны мощности по сериям

СЕРИЯ	1Ф 220 В	3Ф 220 В	3Ф 380 В	3Ф 500 В	3Ф 690 В
ES850 / 850L	—	0,4–75	0,75–800	15–900	15–1400
ES850S	—	0,4–15	0,75–55	—	—
ES580 / 580L	—	0,4–75	0,75–800	15–900	15–1400
ES560 / 560L	—	—	5,5–630	—	—
ES350 / 350L	0,4–2,2	—	0,75–4,0	—	—
ES355 / 355L	0,4–2,2	0,4–2,2	0,75–4,0	—	—

ЗНАЧЕНИЯ — кВт. Номинальная мощность измеряется при номинальном напряжении класса. Детальные таблицы токов, потерь и типоразмеров по каждой модели и классу напряжения — в техническом паспорте серии.

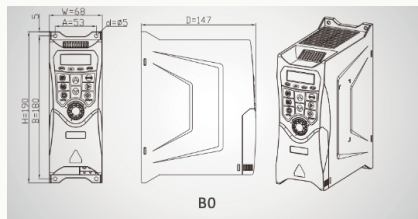


ТОРМОЗНОЙ МОДУЛЬ

Встроенный тормозной прерыватель: стандартно для моделей ≤ 22 кВт (кроме ES355); опционально для F4 и F5 — обозначается суффиксом [B] в конце кода модели.

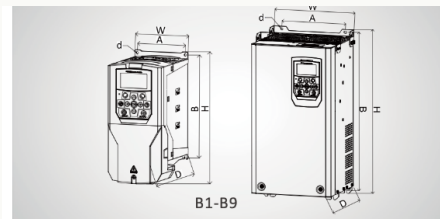
Монтажные чертежи · габариты

ES355 · B0 Габаритный и монтажный чертёж



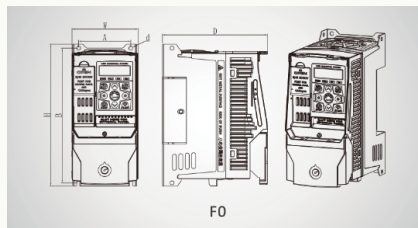
B0

ES560 · B1-B9 Габаритный и монтажный чертёж



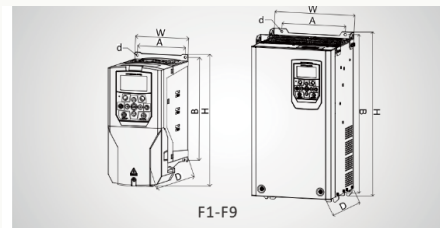
B1-B9

ES350 · F0 Габаритный и монтажный чертёж



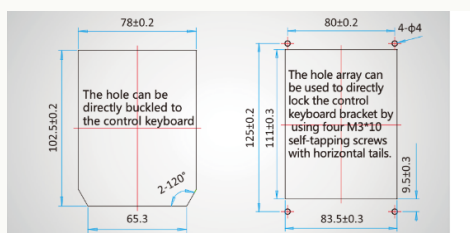
F0

ES580 · ES850 · F1-F9 Габаритный и монтажный чертёж



F1-F9

Проём для LCD-панели Монтаж на дверь шкафа



Шкаф C10 Конструктивные размеры и монтаж

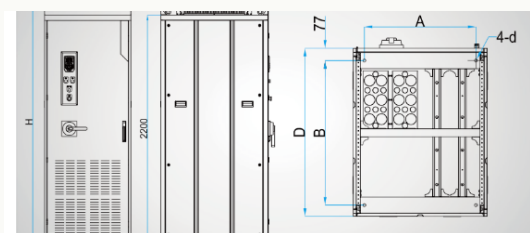


Таблица габаритных и монтажных размеров

РАЗМЕР	РАССТ. ОТВ. А (ММ)	РАССТ. ОТВ. В (ММ)	Ø ОТВЕРСТИЯ (ММ)	ШИРИНА W (ММ)	ВЫСОТА H (ММ)	ТОЛЩИНА D (ММ)	ВЕС (КГ)
B0	53	180	5.0	68	190	147	1.5
B1	110	222	5.5	122	276	172	3.7
B2	140	238	6.0	155	292	172	4.8
B2A	160	296	6.0	175	336	192	5.1
B3	150	368	7.0	180	420	216	12.6
B4	200	479	6.5	225	495	221	22
B5	250	260	12.0	355	670	260	65
B6	357/75*	761	11.0	390	790	278	95
B7	357/115*	973/977	11.0	390	1001	295	140
B8	490/200*	1280	13.0	537	1035	340	200
B9	490/240*	1420	13.0	537	1455	380	240
F0	65	168	5.0	82	176	131	1.8
F1	110	222	5.5	122	276	172	3.7
F2	140	238	6.0	155	292	172	4.8
F2A	160	296	6.0	175	336	192	5.1
F3	150	368	7.0	180	420	216	12.6
F4	200	479	6.5	255	495	221	22
F5	250	650	12.0	355	670	260	65
F6	357/75 ¹⁾	761	11.0	390	790	278	95
F7	357/115 ¹⁾	973	11.0	390	1001	295	140
F8	490/200 ¹⁾	1280	13.0	537	1305	340	200
F9	490/240 ¹⁾	1420	13.0	537	1455	380	240
C10	700	900	18.0	840	2330	1050	500

¹⁾ для прямого/лезвийного бокового монтажа (предпочтительная схема). * звёздочка – двойное расстояние для модели с расширенным корпусом.

Опциональные аксессуары

Панели управления, элементы локального задания и монтажные аксессуары для приводов серии ES.



ES-CP-MU · ES-CP-MUE

Панель управления LCD

Опциональная LCD-панель: текстовое меню групп параметров, локальное/дистанционное управление LOC/REM, копирование параметров, контекстная справка.



ES-CP-SU

Панель управления LED

Опциональная LED-панель: 4-разрядный индикатор, единицы Гц / А / В / об-мин, клавиши JOG, LOC/REM, START/STOP.



КРОНШТЕЙН ПАНЕЛИ

Выносной кронштейн панели управления

Расширительный кронштейн для выноса панели управления — установка LCD-панели на дверь шкафа.



ES-RP-01

Потенциометр задания

Универсальный высокоточный однооборотный потенциометр 5 кОм с ручкой (RV24YN 20SB502) — локальное задание частоты.



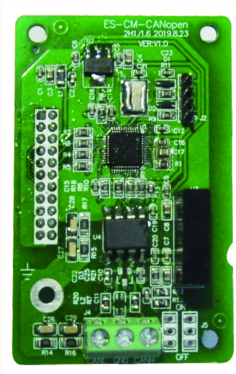
ES-SU-F6 · ES-SU-F8

Напольное монтажное основание

Основание для напольной установки привода: ES-SU-F6 — для типоразмеров F6–F7, ES-SU-F8 — для F8–F9.

Коммуникационные карты

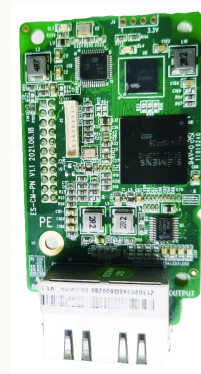
Карты расширения для интеграции привода в промышленные сети. Устанавливаются в слот расширения; конфигурация — через параметры группы связи.



ES-CM-CAN

Карта связи CANopen

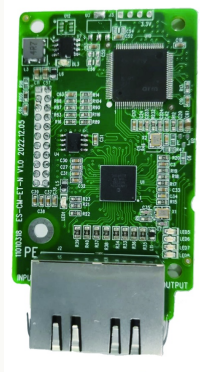
Коммуникационная карта протокола CANopen: клеммное подключение CANH / GND / CANL, переключаемый терминальный резистор.



ES-CM-PN

Карта связи PROFINET

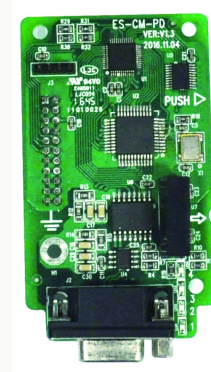
Коммуникационная карта PROFINET на базе Siemens ERTEC: два порта RJ45 (IN/OUT), сквозная топология «линия».



ES-CM-ET

Карта связи EtherCAT

Коммуникационная карта EtherCAT: два порта RJ45 (INPUT/OUTPUT), циклический обмен в реальном времени для координированных осей.



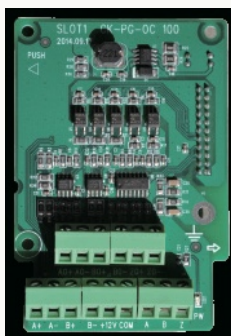
ES-CM-PD

Карта связи PROFIBUS-DP

Коммуникационная карта PROFIBUS-DP с разъёмом DB-9 — подключение к существующим сетям на базе контроллеров Siemens S7.

Карты энкодеров и питания

Интерфейсные карты обратной связи для замкнутого векторного управления и сервоприменений, а также карта внешнего питания цепей управления.



ES-PG-0C · DF · DF1 · RT · SN · ES-RU · ES-PL

Семейство интерфейсных карт PG

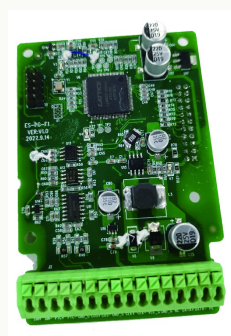
0C — энкодер с открытым коллектором 12 В; DF — дифференциальный 5/12 В; DF1 — дифференциальный 5 В с входом/выходом импульсов позиционирования; RT — резольвер; SN — sin-cos (деление/умножение частоты). ES-RU — захват напряжения сети (переключение V/F, рекуперация); ES-PL — синхронизация при пропадании питания.



ES-PG-SN1

Карта sin-cos энкодера

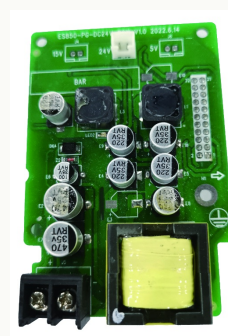
Интерфейсная карта sin-cos энкодера, питание 5 В, вход/выход импульсов управления положением.



ES-PG-ABS

Карта абсолютного энкодера

Интерфейсная карта абсолютного энкодера HEIDENHAIN — высокоточное позиционирование для сервоприменений ES850S.

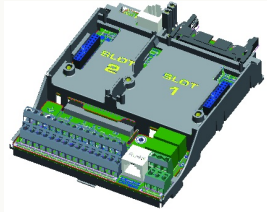


ES850-PG-DC · 24V-P0W

Карта внешнего питания 24 В

Карта внешнего питания 24 В — питание цепей управления, панели и карт расширения при отключённой силовой сети.

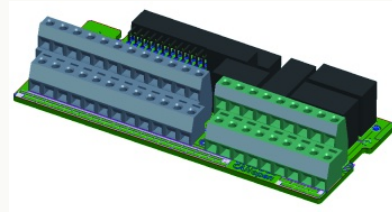
Функциональные платы ES850 · ПО



ES850-ST0

Карта безопасного отключения момента

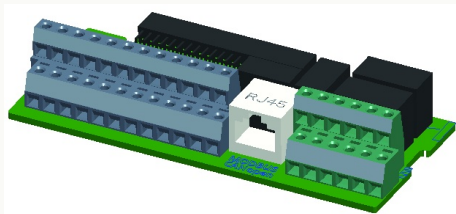
Функция Safe Torque Off (STO) — безопасное снятие момента с двигателя без отключения питания привода.



ES850-TER2

Плата водоснабжения с пост. давлением

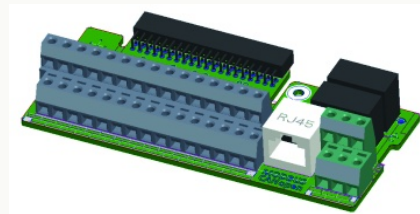
Интерфейсная плата системы водоснабжения с поддержанием постоянного давления — подключение датчиков и управление группой насосов.



ES850-TER3

Плата для кранового оборудования

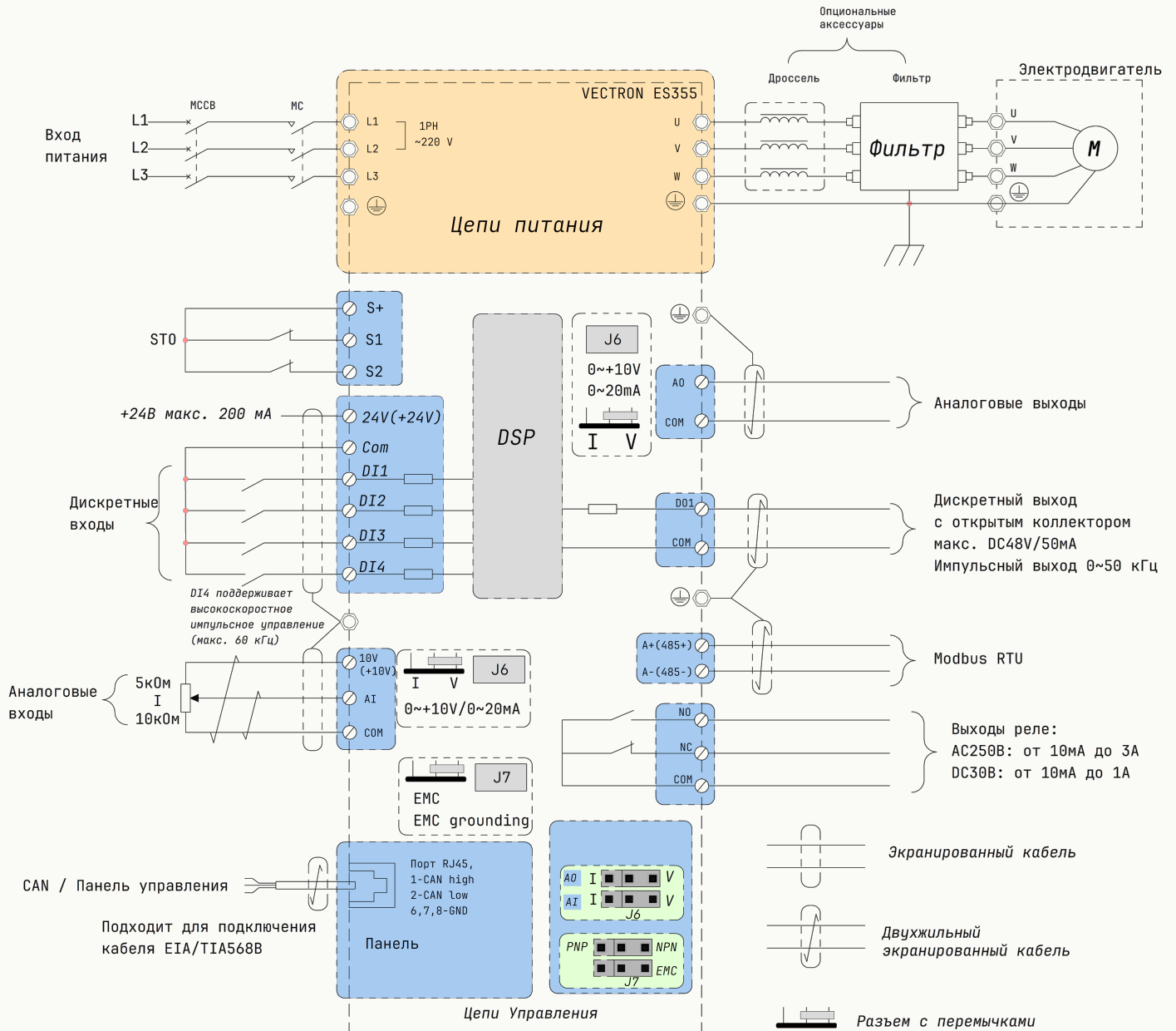
Специализированная интерфейсная плата для мостовых кранов — поддержка управления тремя реле (тормоз, сигнализация, блокировки).

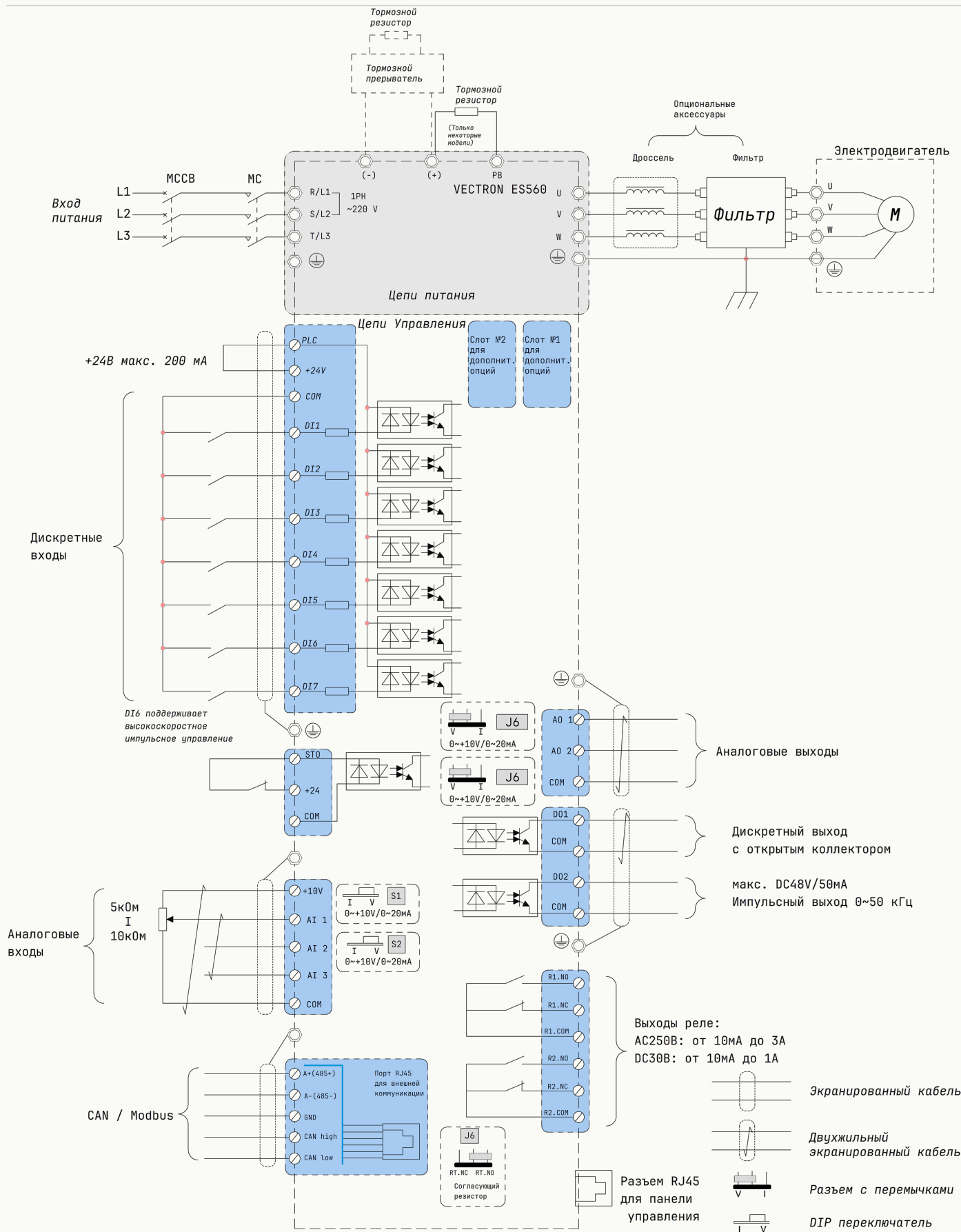


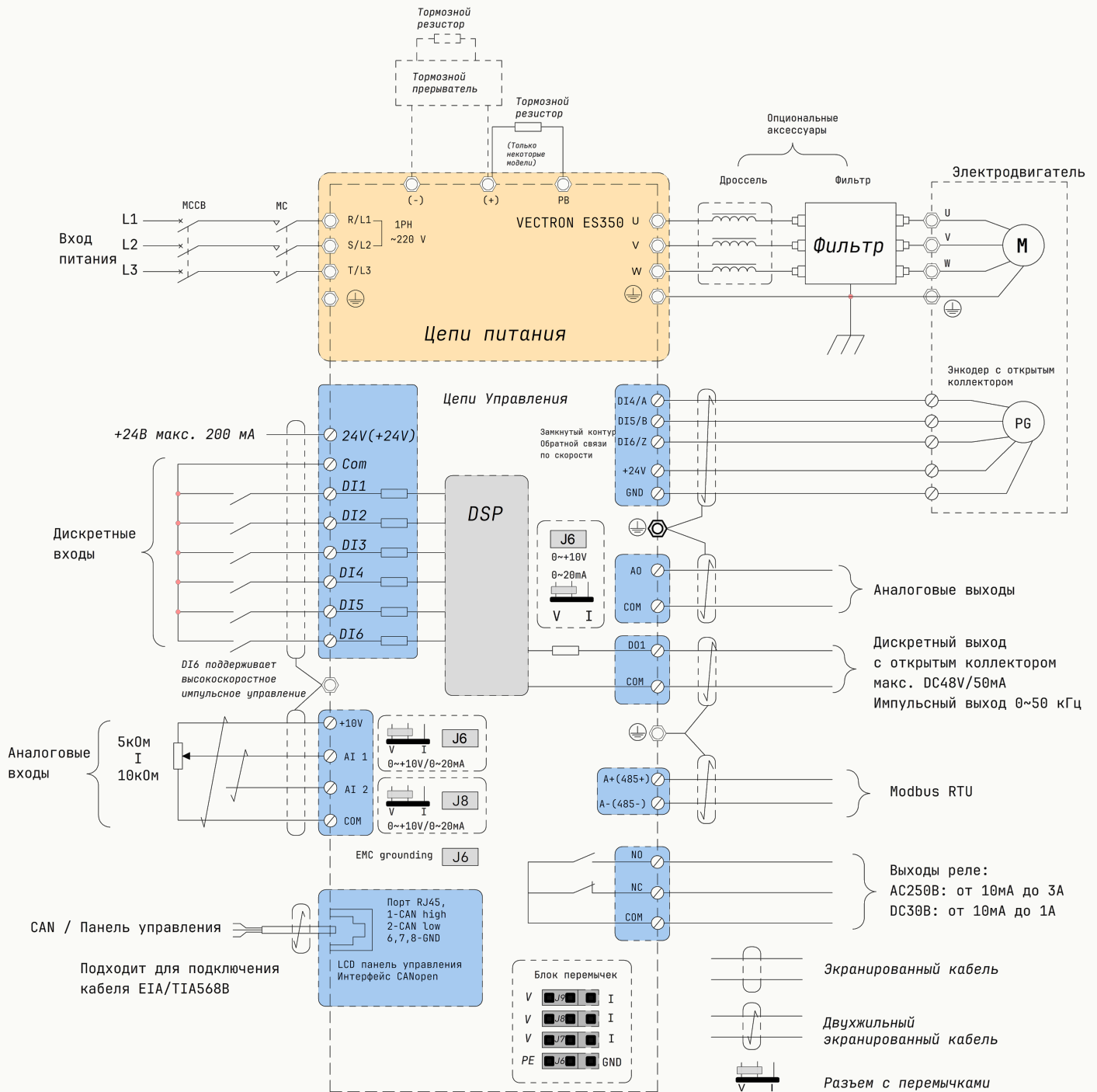
ES850-TER4

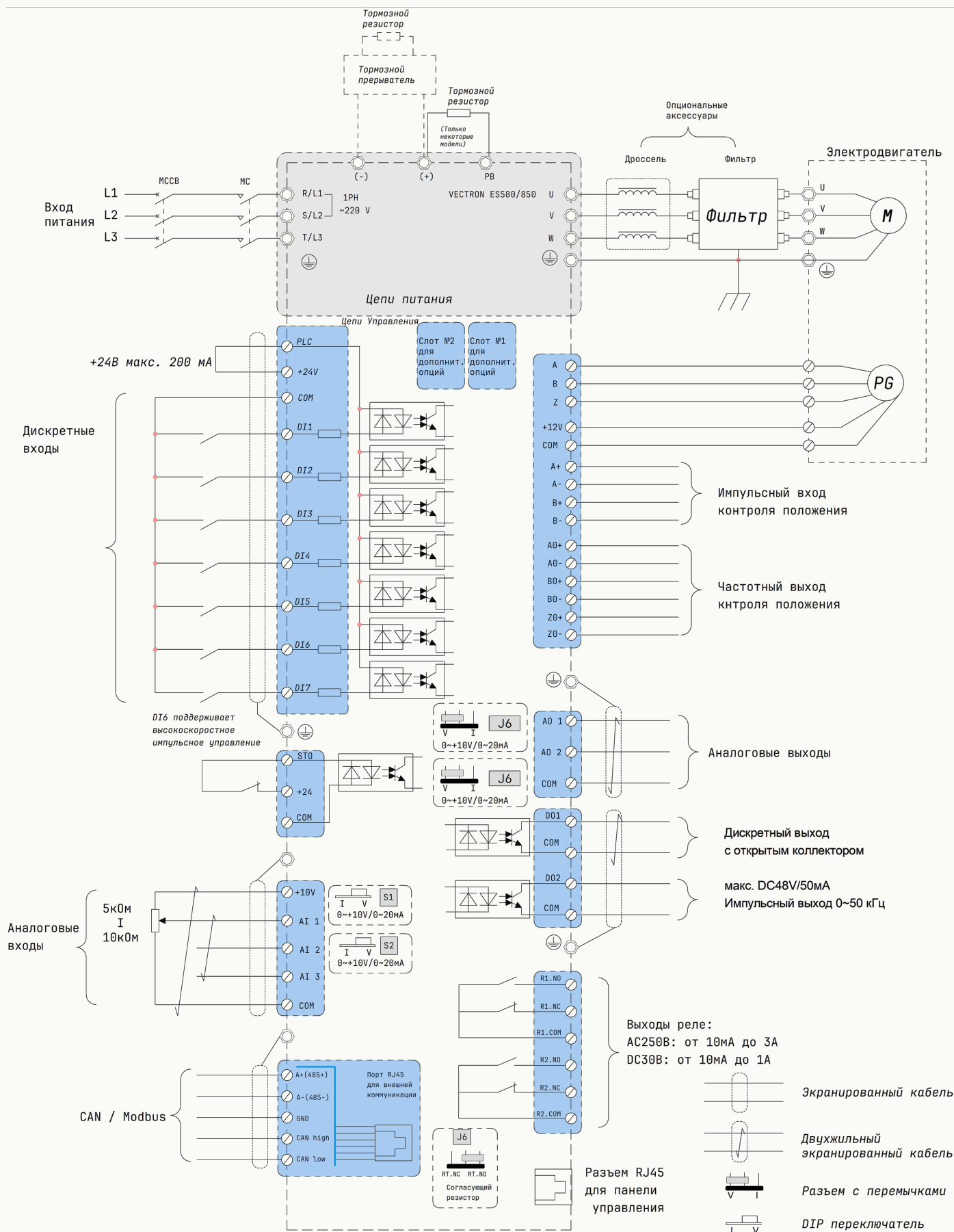
Комплект автоматической очистки

Комплект автоматической очистки преобразователя: интерфейсная плата и вентилятор — продувка от пыли без остановки оборудования.









— ГЛАВА 07 · ПРИМЕНЕНИЯ

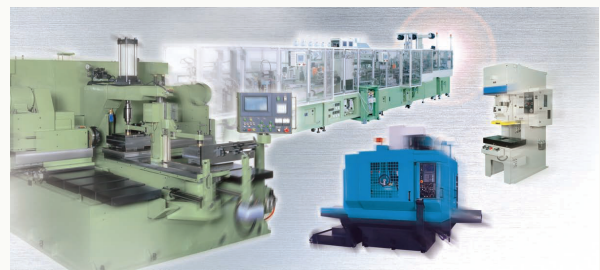
Отраслевые применения.



ПОДЪЁМНО-ТРАНСПОРТНЫЕ МЕХАНИЗМЫ

Подъёмное оборудование

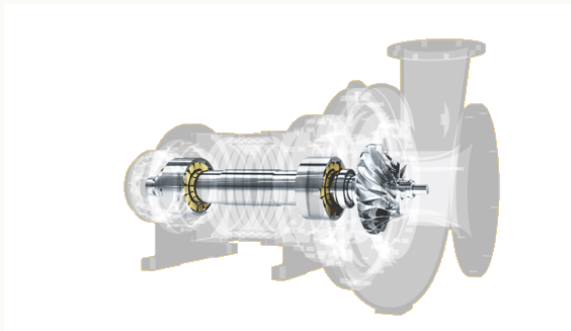
БОЛЬШОЙ ПУСКОВОЙ МОМЕНТ, ТОРМОЗ НА НУЛЕ,
КОМПЛЕКСНАЯ ЗАЩИТА ПРИВОДА И ДВИГАТЕЛЯ.



МЕТАЛЛО- И КАМНЕОБРАБОТКА

Металлообработка

200 % ПЕРЕГРУЗКА, ПОДАВЛЕНИЕ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ, IP40,
КОНФОРМНОЕ ПОКРЫТИЕ.



ГИДРОМАШИНЫ: НАСОСЫ, ВЕНТИЛЯТОРЫ

Гидромашины

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ ПРИ ПЕРЕМЕННОЙ НАГРУЗКЕ, ПОИСК
СКОРОСТИ ДЛЯ РЕСТАРТА НА ВЫБЕГЕ.



КАБЕЛЬ, НАМОТКА / РАЗМОТКА

Кабель и намотка

ПОСТОЯННОЕ НАТЯЖЕНИЕ, ТОЧНАЯ СТАБИЛИЗАЦИЯ СКОРОСТИ,
ПЛАВНЫЙ ХОД С ЛЮБОЙ КАТУШКОЙ.

Технические преимущества по отраслям

Подъёмно-транспортные механизмы

МОСТОВЫЕ КРАНЫ · БАШЕННЫЕ КРАНЫ · ЛЕБЁДКИ · СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПОДЪЁМНИКИ

- Большой пусковой момент и быстрый отклик — плавный старт без рывков
- Зажимной тормоз при нулевой скорости — исключает проскальзывание крюка
- Тормоз с нулевой скоростью при раскрытии — полное устранение обратного хода
- 200 % перегрузка 1 с — надёжный старт под полной нагрузкой
- Комплексная защита привода, двигателя и тормоза; контроль момента перегрузки
- Малые пульсации момента — плавность в строительных подъёмниках
- Быстрое торможение при отключении питания — предотвращение инерционного вращения
- Степень защиты IP40, конформное покрытие — работа в запылённой среде

Металло- и камнеобработка

ПРЕССЫ · ШТАМПОВЧНЫЕ СТАНКИ · РОТАЦИОННЫЕ РЕЗАКИ · ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ

- 200 % перегрузочная способность (1 с) — надёжный пуск под максимальной нагрузкой
- Активное подавление перенапряжений — особенно критично при штамповке
- Высокая точность скорости при внезапном нагружении/разгрузке
- Smart Drive — автоматическая адаптация параметров, минимум настройки
- Встроенный серво-режим: ориентация шпинделя, позиционирование оси
- Поддержка нескольких типов энкодеров для высокоточного контроля
- IP40, закрытая конструкция — защита от металлической пыли и стружки

Гидромашины — насосы и вентиляторы

ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ · КОМПРЕССОРЫ · ВЕНТИЛЯТОРЫ · ВОЗДУХОДУВКИ

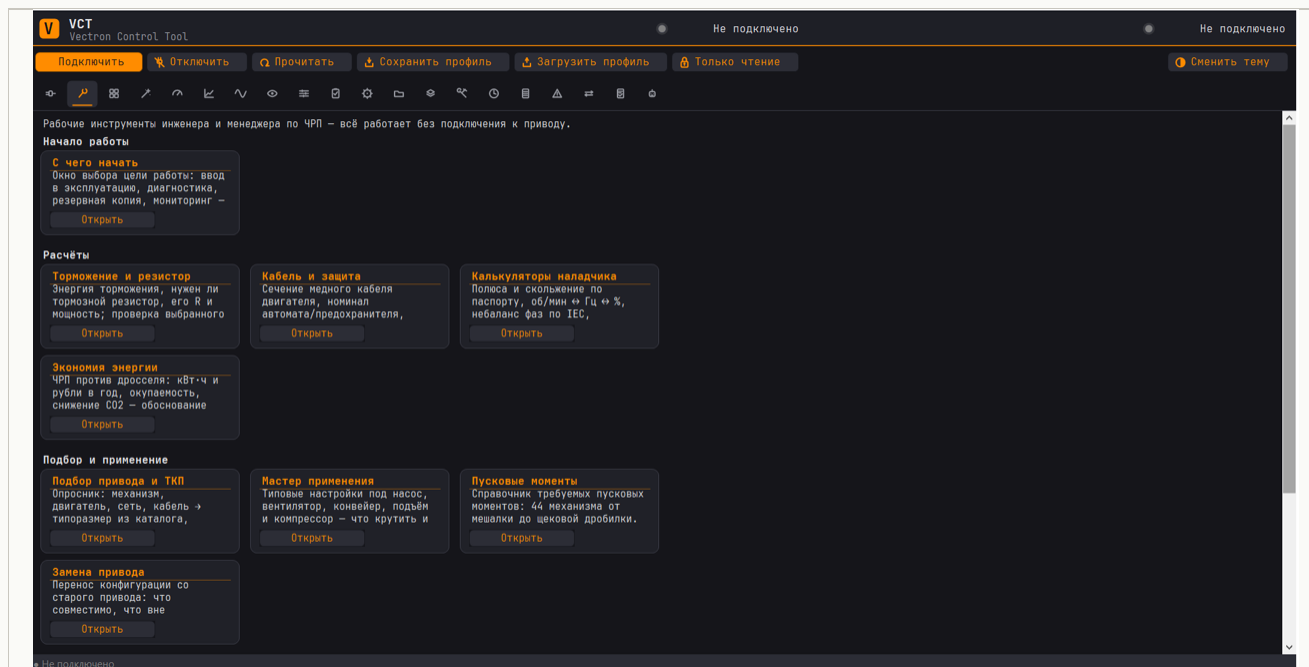
- Квадратичная нагрузочная характеристика — максимальная экономия энергии
- Встроенный ПИД-регулятор давления/потока без внешнего контроллера
- Поиск скорости — рестарт на выбеге без удара по механике
- Автоматическое ограничение ускорения/замедления — защита от гидроудара
- Прикладной макрос «насос/вентилятор» — быстрый ввод в эксплуатацию
- Режим сна и пробуждения по давлению — экономия при малом потреблении
- Многодвигательное управление — чередование и синхронизация нескольких насосов

Кабельное производство · Намотка/размотка

КАБЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ · НАМОТОЧНЫЕ СТАНКИ · ТЕКСТИЛЬНЫЕ СТАНКИ · УПАКОВКА

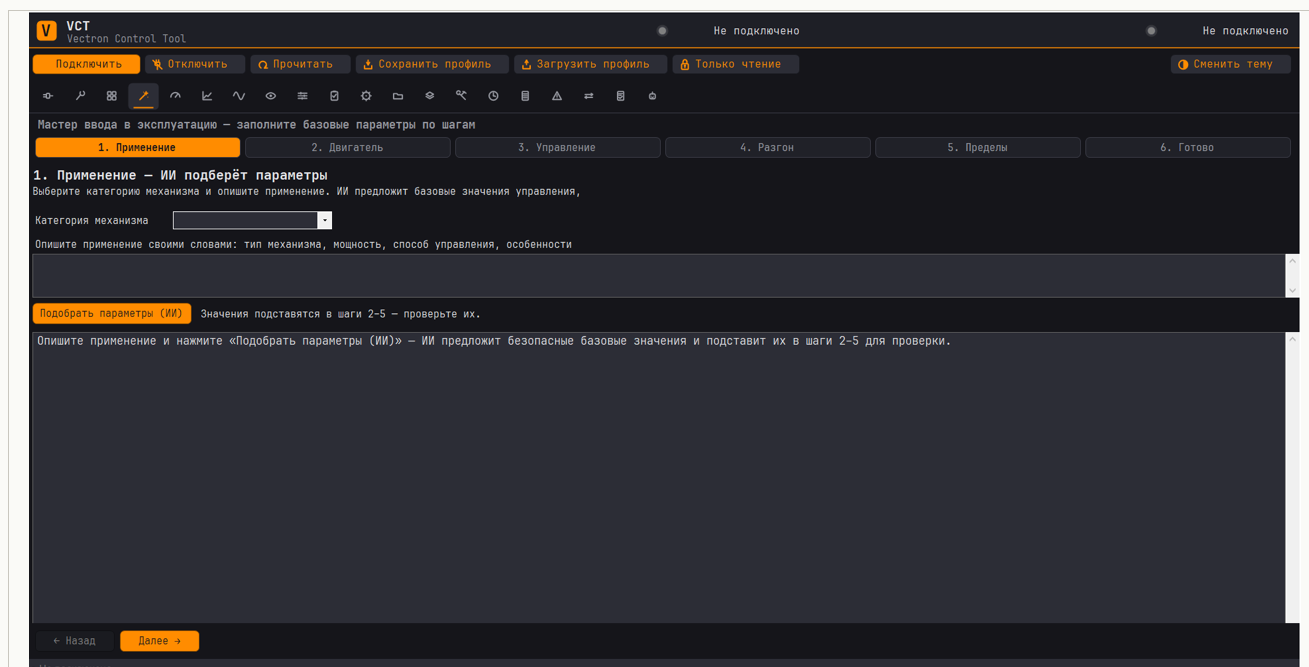
- Большой момент на низкой частоте — пуск с пустой и полной катушкой
- Высокая точность стабилизации скорости — стабильное натяжение нити/кабеля
- Управление постоянным натяжением с учётом изменения радиуса катушки
- Быстрый отклик скорости при разгоне/торможении — плавность всего процесса
- Прикладной макрос «намотка/размотка» — автоматический расчёт параметров
- Встроенный DC-дрессель (от F3) — снижение гармоник и помех в сети
- Функция фиксации длины и угла (ES850S) — точное отмеривание

Vectron Control Tool (VCT) · v2.35



Инструменты и калькуляторы наладчика

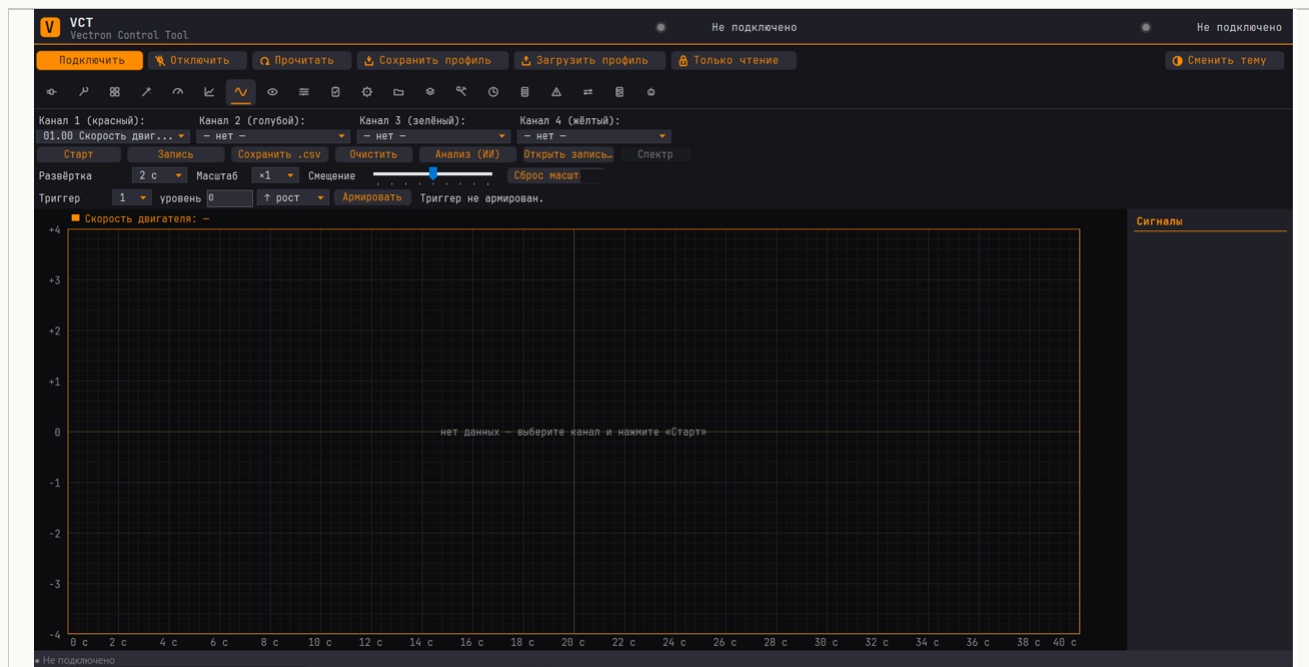
Торможение и резистор, кабель и защита, экономия энергии, подбор привода и ТКП, пусковые моменты, перенос конфигурации — без подключения к приводу.



Мастер ввода в эксплуатацию

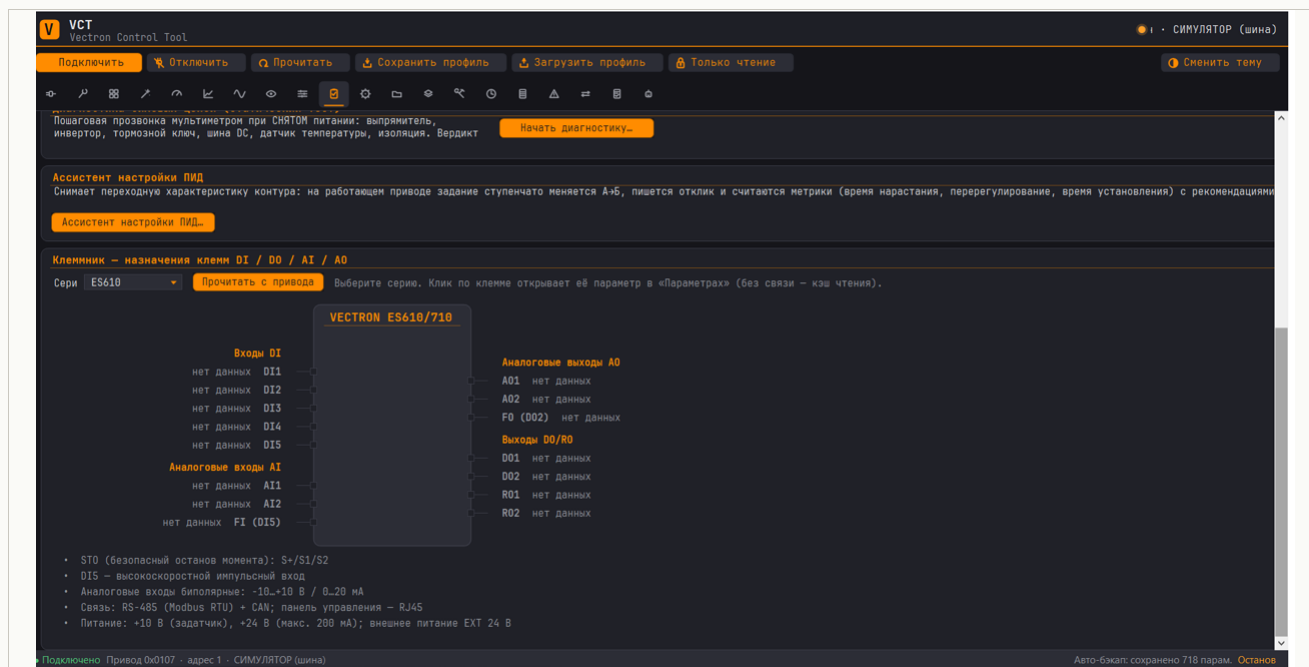
Пошаговая настройка: применение → двигатель → управление → разгон → пределы → готово. ИИ предлагает безопасные стартовые значения для проверки.

Диагностика и анализ



Осциллограф

До 4 каналов с триггером, развёрткой и масштабом. Экспорт в CSV, спектральный анализ и анализ ИИ переходных процессов.

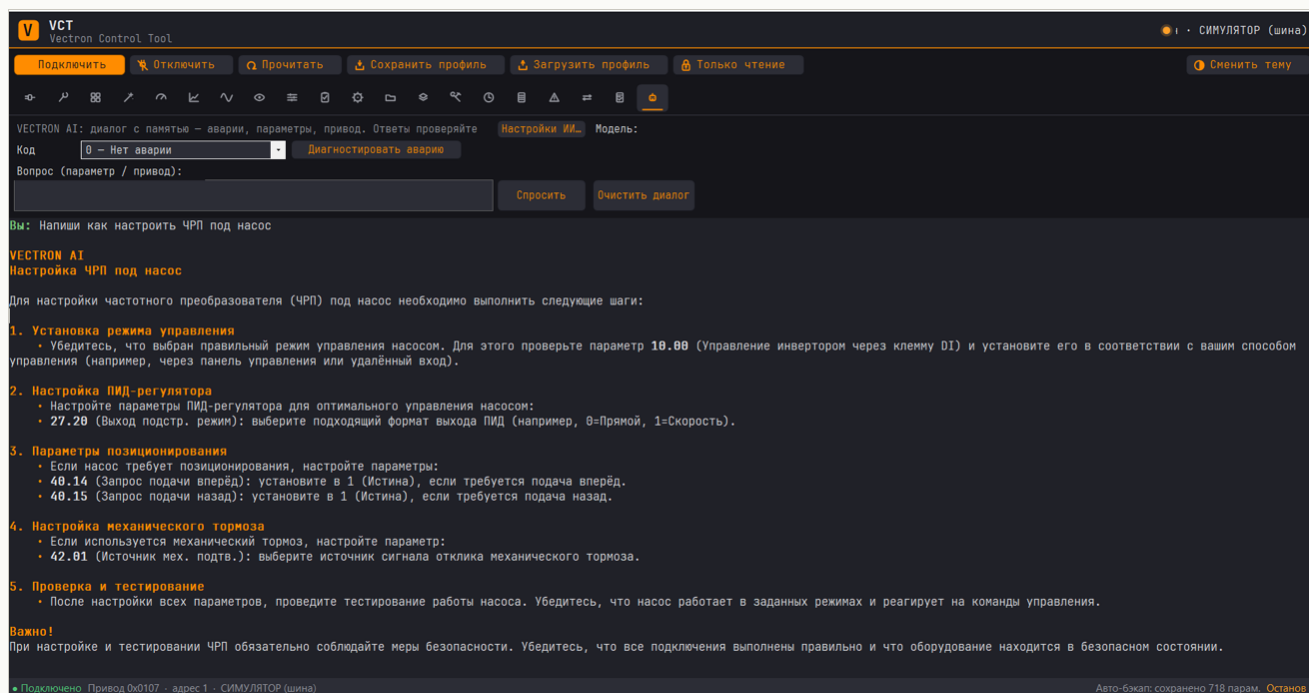


Диагностика и карта клемм

Статическая прозвонка силовой цепи, ассистент настройки ПИД и интерактивный клеммник DI / DO / AI / AO для серий ES610 / 710.

Интеллектуальный помощник

VECTRON AI — встроенный помощник по наладке: отвечает на вопросы по параметрам и приводу, диагностирует аварии по коду.



AI-ассистент

Диалог с памятью контекста: диагностика аварий по коду, ответы по параметрам и настройке привода со ссылками на конкретные номера параметров — например, пошаговая настройка ЧРП под насос. Ответы носят рекомендательный характер и подлежат проверке наладчиком.



Высокое качество и интеллект.

Промышленные приводы серии ES · от 0,4 до 1400 кВт

ДИСТРИБУЦИЯ · РК

+7 701 777 18 07
+7 776 436 9993
info@vectron.kz

ДОКУМЕНТАЦИЯ

Каталог · CAT-ES-STD
Руководства ES350 · ES560 · ES850
ПО Vectron Control Tool (VCT)

СЕРТИФИКАЦИЯ

CE
TÜV · STO SIL 2 / PL d
ISO 9001:2015 · EAC