

INVT Goodrive 350

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Маркировка

GD350 - 022G - 4

① ② ③

ОПИСАНИЕ	NO.	НАЗНАЧЕНИЕ	РАСШИФРОВКА
Серия	1	Наименование серии INVT	GD350: серия Goodrive350
Диапазон мощности	2	Номинальная мощность	022G: 22 кВт, G: постоянный момент
Напряжение	3	Номинальное напряжение	4: AC 3Ф 380~440V Номинальное напряжение: 380В 6: AC 3Ф 380~440V Номинальное напряжение: 660В

1,5 - 630 кВт, 3Ф 380...440В (-15% / +10%), 3Ф 520...690В (-15% / +10%) , IP20

GD350 INVT

ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ
МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ЧАСТОТЫ

Описание

Goodrive350 - это высокопроизводительный многофункциональный преобразователь частоты компании INVT, который объединяет функции управления скоростью, крутящим моментом и положением. Предназначен для работы как с асинхронными двигателями, так и с синхронными двигателями с постоянными магнитами (PMSD). GD350 доступен в широком диапазоне мощностей и напряжений (1,5 - 630 кВт, 3Ф 380...440В (-15% / +10%), 3Ф 520...690В (-15% / +10%)). GD350 поддерживает различные коммуникационные протоколы связи (MODBUS, PROFIBUS-DP, CANopen, EtherNet/IP). Усовершенствованный расширенный алгоритм векторного управления преобразователя частоты GD350 обеспечивает высокий пусковой момент и стабильное управление на низких скоростях.



ДИАПАЗОН МОЩНОСТЕЙ

3AC 380-440В: 380В	1,5 - 630 кВт
3AC 520-690В: 660В	22 - 630 кВт
50/60Hz	Диапазон частоты: 47~63Гц

Основные технические данные:

Скалярное V/F (SVPWM), Бессенсорное векторное (SVC), Векторное управление (VC) в замкнутом контуре
Асинхронные (AC) и синхронные (PMSD) двигатели
Функции управления скоростью, крутящим моментом и положением
Расширенный PID-контроль
Интеллектуальная выносная LCD панель управления, максимальная длина 200м.
Перегрузочная способность 200% 1s, 180% 10s, 150% 60s
Настенный или фланцевый монтаж
Встроенный тормозной прерыватель в моделях от 1.5 до 30 кВт, braking resistors optional
Встроенный фильтр ЭМС категории C3 в соответствии со стандартом МЭК 61800-3
Автоопределение параметров двигателя
Возможность работы при скачках напряжения сети питания

Исполнение. Условия эксплуатации

IP20 стандарт, NEMA 1/IP21 - опция
-10~50°C, уменьшение Iвых на 1% с каждым 1°C до 50°C
Максимальная высота - 1000 метров

Коммуникационные протоколы

Modbus RTU/RS485 (стандартное исполнение)
Profibus-DP (опциональная карта)
CANopen (опциональная карта)
Profinet (опциональная карта)
EtherNet/IP (опциональная карта)

Технические характеристики

ПАРАМЕТР	ОПИСАНИЕ	
Вход	Входное напряжение (В)	3Ф 380В–440В Номинальное напряжение: 380В 1.5–500 кВт 3Ф520В –6900В Номинальное напряжение: 660В 22 –630 кВт Допустимое отклонение: -15%–+10%
	Входная частота (Гц)	50Гц (60Гц), диапазон: 47–63Гц
Выход	Выходное напряжение (В)	0–входное напряжение
	Выходная частота (Гц)	0–400Гц
Характеристики управления	Тип управления	SVPWM, SVC, VC (Закмнутый контур)
	Тип электродвигателя	Асинхронный двигатель, синхронный двигатель с постоянными магнитами
	Диапазон регулирования скорости	Асинхронный двигатель 1:200 (SVC); Синхронный двигатель 1:20 (SVC), 1:1000(VC)
	Точность регулирования скорости	±0.2% (SVC), ±0.02% (VC)
	Колебания скорости	± 0.3% (SVC)
	Скорость реакции на изменение момента	<20ms (SVC), <10ms (VC)
	Точность поддержания момента	10% (SVC), 5% (VC)
	Пусковой момент	Асинхронный двигатель: 0.25Гц/150% (SVC) Синхронный двигатель: 2.5 Гц/150% (SVC) 0Гц/200% (VC)
	Перегрузочная способность	150%: 60сек; 180%: 10сек; 200%: 1сек
	Способы контроля и управления	Цифровой, аналоговый, импульсный, многоступенчатое регулирование скорости, ПЛК, ПИД, коммуникационный протоколы
Входы/выходы	Поддержание выходного напряжения	Сохраняет неизменным выходное напряжение при пульсациях во входной сети
	Защиты	Обеспечивает более 30 видов защит от сбоев: перегрузка по току, повышенное/пониженное напряжение, повышенная температура, потеря фаз, перегрузка/недогрузка двигателя и т.д.
	Перезапуск с отслеживанием скорости	Безударный перезапуск вращающегося двигателя после просадки сети. Доступно для преобразователей от 4 кВт и выше
	Аналоговые входы	2 входа, AI1: 0~10V/0~20mA; AI2: -10~10V
	Аналоговые выходы	1 выход, AO1: 0–10V/0–20mA
	Цифровые входы	4 дискретных входа; max. частота: 1кГц; внутреннее сопротивление: 3.3кОм 2 высокоскоростных входа; max. частота: 50 кГц; поддержка функции измерения скорости
	Цифровые выходы	1 высокоскоростной выход; max. частота 50 кГц 1 выход с открытым коллектором
	Релейные выходы	2 программируемых релейных выхода. Нагрузочная способность: 3A/AC250V, 1A/DC30V
	Функция безопасной остановки	STO (Безопасное отключение момента), SIL2
	Возможности расширения интерфейса	3 слота расширения интерфейса: SLOT1, SLOT2, SLOT3 Доступны: платы энкодера (PG платы), плата ПЛК, коммуникационные платы платы расширения I/O, Master/Slave, и другие.
Прочие характеристики	Исполнение	Настенный монтаж; фланцевый монтаж
	Диапазон температуры окружающей среды	-10–50°C (Снижение выходных параметров при температурах свыше 40°C)
	Степень защиты	IP20 стандартное, NEMA 1/IP21 - опционально
	Охлаждение	Воздушное, принудительное
	ПО для контроля и программирования	INVT Workshop (доступно к скачиванию www.invert.by)
	Тормозной прерыватель	Встроенный для моделей 380V (≤37 кВт); Опциональны для моделей 380V (≥45 кВт) и 660V
	Тормозные резисторы	Опционально
	ЭМС-фильтр	Встроенный фильтр ЭМС в соответствии с требованиями МЭК 61800-3 категория C3.