Компания INOVANCE

Интегрированное решение NICE1000+

Контроллер и привод лифта — параллельная или полупоследовательная технология



Ключевые преимущества

- Современная технология прямого подхода к этажу
- IoT-решение для интеллектуального мониторинга лифта
- Встроенное двухлифтовое групповое управление

Интегрированное решение для лифтов до 1,75 м/с



Области применения и функции

- Синхронные PMSM безредукторные и асинхронные редукторные машины
- Плавное и комфортное движение
- Функция короткого этажа — расстояние до 500 мм
- Пошаговая последовательность быстрого ввода в эксплуатацию
- Защита от отката без внешнего датчика нагрузки для PMSM
- Предварительный момент по аналоговому сигналу датчика нагрузки
- Гибко программируемые входы и выходы
- Статическая автонастройка без открытия тормоза
- Настройка от однофазного питания 220–480 В AC



Плата сериализации кабины
MCTC-CTB-OVS

Защитное покрытие плат повышает стойкость к влажности, пыли и загрязнениям

Работа при средней температуре окружающей среды до +45 °C

Широкий диапазон напряжения: 323–528 В AC



16 этажей, полное собирательное управление с модулем расширения I/O
MCTC-KZ-D

1½-разрядный 7-сегментный дисплей

Параллельное подключение:
16 этажей, полное собирательное управление

НОВОЕ



Мобильное приложение: обновление ПО, мониторинг и пусконаладка лифта



Wi-Fi адаптер



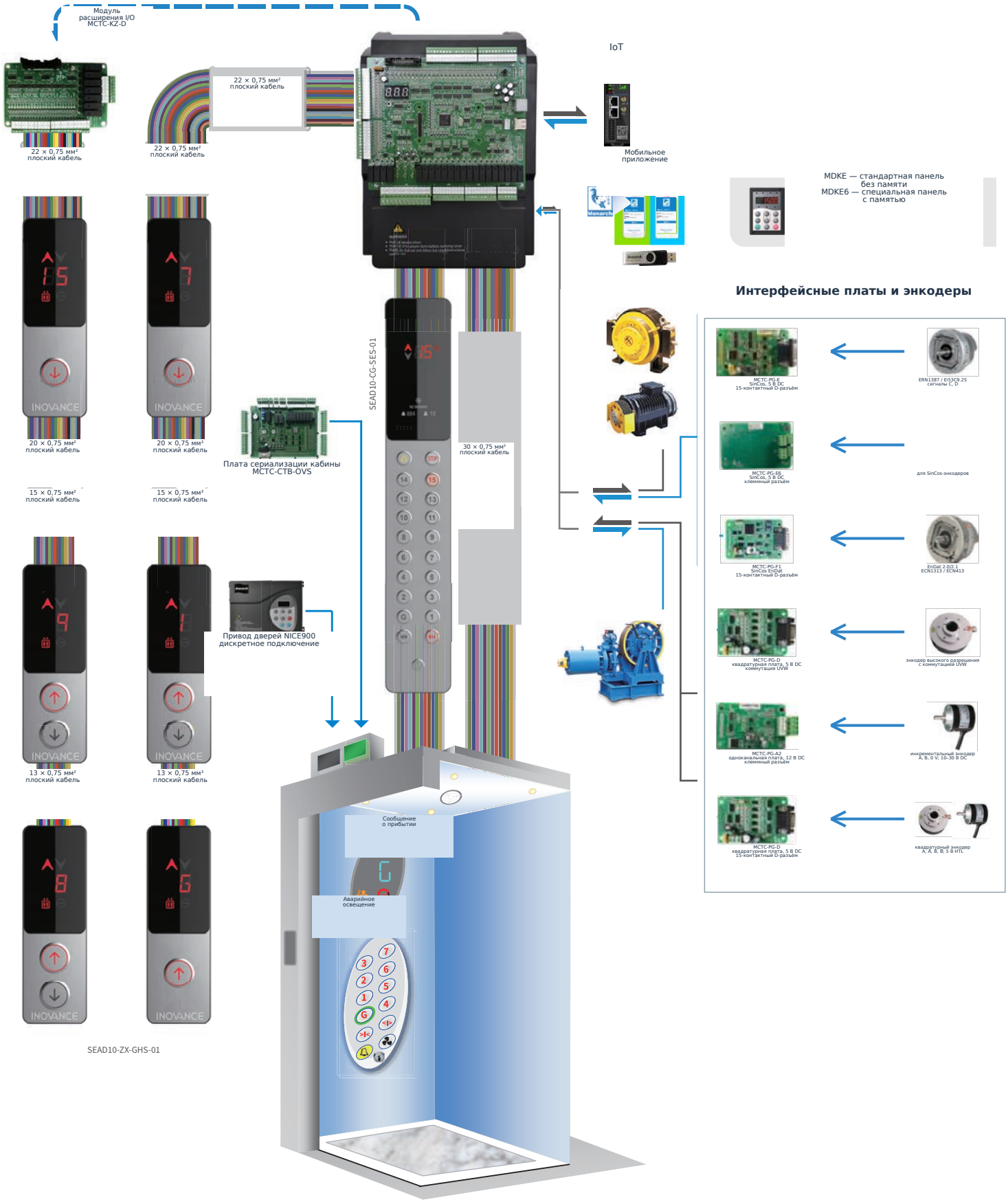
SEAD10-ZX-GHS-01

Ключевые функции

- Стандарт: 8 этажей; с расширением — до 16 этажей
- Ручное электрическое растормаживание MBRO
- Ручной, полуавтоматический или автоматический режим дверей
- Поддержка сторонних BMS-систем мониторинга
- Аварийное движение от однофазного ИБП 220 В AC
- Автоматический поиск облегчённой нагрузки
- Расширенная диагностика аварий
- Выходная частота 0,0–99,0 Гц
- Выбор двух пожарных этажей
- Ручная спасательная операция

Общая схема подключения

Стандарт: 8 этажей, полное собирательное управление; расширение: 16 этажей



CANbus сериализатора кабины через главную плату

Функциональные возможности

- Компактная конструкция
- До 16 этажей, подсветка 24 В DC
- Быстрая пошаговая пусконаладка
- CANbus через главную плату управления
- Гибко программируемые входы и выходы
- Вывод на 7-сегментный дисплей, код Грея и двоичный код
- Расширенный набор входов COP
- Полная нагрузка, перегрузка, вентилятор, блокировка вызова, режим проводника, освещение, перегрев дверного двигателя, смена направления, безостановочное движение
- Автоматические, полуавтоматические и ручные двери



Плата сериализации кабины
MCTC-CTB-OVS

Ключевые преимущества

Отмена вызова двойным нажатием	Зуммер: транзисторный выход 12 В DC
Гонг прибытия и голосовое оповещение, 35–65 дБА	Защита выхода дисплея от перегрузки
Встроенное зарядное устройство 12 В DC, 1,2 А·ч	Поддержка одинарных и двойных дверей
Выход аварийной лампы 12 В DC, 3 Вт	Управление удерживающим магнитом замка 200 В DC, 5 А

Поддерживаемое количество этажей и групповое управление



Модуль расширения I/O	Плата сериализации кабины	Конфигурация этажных панелей		Групповое управление	
		Вниз	Полное	Одиночное	Двойное
MCTC-KZ-D (опция)	MCTC-CTB-OVS (опция)				
×	×	13 эт. (G+12)	8 эт. (G+7)	✓	✓
×	Отмена вызова двойным нажатием	16 эт. (G+15)	14 эт. (G+13)	✓	✓
✓	×	16 эт. (G+15)	16 эт. (G+15)	✓	✓
✓	Отмена вызова двойным нажатием	16 эт. (G+15)	16 эт. (G+15)	✓	✓

Код изделия

NICE - L - H - XX XX - XXXXX

① Серия

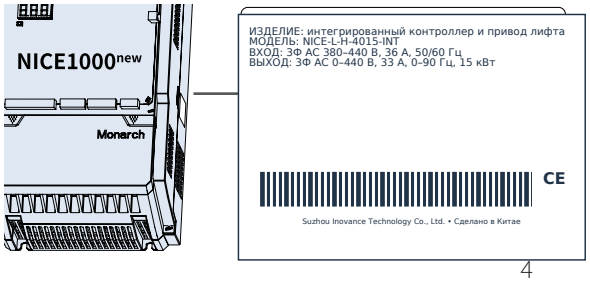
② Применение:
лифт (безредукторный/редукторный) — L
синхронный/асинхронный

③ Режим привода — H
синхронный/асинхронный

④ Класс напряжения:
40 — 3-фазное 380–480 В AC
20 — 1-фазное 220–240 В AC

⑤ Номинальная мощность:
XX кВт

⑥ Исполнение:
INT — международное
IND — Индия



Компания INOVANCE

Модуль расширения I/O
MCTC-KZ-D (опция)

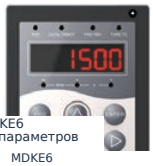
MCTC-KZ-D — опция





MDKE
без памяти

MDKE
стандартная панель
без памяти



MDKE6
с памятью параметров

MDKE6
панель с памятью
параметров

Опция: съёмная выносная
LED-панель оператора

НОВОЕ



Мобильное приложение:
обновление ПО, мониторинг
и пусконаладка лифта



Wi-Fi адаптер

Плата крыши кабины

Плата перемычки дверей



MCTC-SCB-A (опция)



MCTC-CTB-OVS (опция)
Сериализация кабины, CANbus через главную плату

Сериализатор кабины MCTC-CTB-OVS

Типы энкодеров и интерфейсные платы



MCTC-PG-E
SinCos, питание 5 В DC
15-контактный D-разъём



ERN1387 / EI53C9.25
сигналы C, D



MCTC-PG-E6
SinCos, питание 5 В DC
клеммный разъём

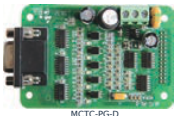
для SinCos-энкодеров



MCTC-PG-F1
SinCos EnDat, питание 5 В DC
15-контактный D-разъём



EnDat 2.0/2.1
ECN1313 / ECN413



MCTC-PG-D
квадратурная плата, 5 В DC
сигналы коммутации UVW



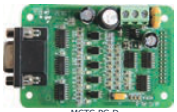
энкодер высокого разрешения
с коммутацией UVW



MCTC-PG-A2
одноканальная плата, 12 В DC
клеммный разъём



инкрементальный энкодер
A, B, 0 V; 10–30 В DC



MCTC-PG-D
квадратурная плата, 5 В DC
15-контактный D-разъём



квадратурный энкодер
A, Ā, B, B̄; 5 В HTL

PMSM без редуктора





Асинхронная редукторная машина



Общие технические характеристики

380–480 В AC, −15%...+10% (323–528 В AC)

Модель	Типо-размер	Входной ток [A]	Выходной ток [A]*4	Мощность двигателя [кВт]	Габариты [мм]			Тормозной модуль	Тормозной резистор		
					Высота [H]	Ширина [W]	Глубина [D]		Мин. [Ом]	Макс. [Ом]	Рекоменд. мощность [Вт]
NICE-L-H-4002N-XX	C	6.5	5.1	2.2	347	223	143	Встроен	230	290	600
NICE-L-H-4003N-XX		10.5	9.0	3.7					135	170	1,100
NICE-L-H-4005N-XX		14.8	13.0	5.5					90	115	1,600
NICE-L-H-4007N-XX	D	20.5	18.0	7.5	347	223	173		65	85	2,500
NICE-L-H-4011N-XX		29.0	27.0	11.0					43	55	3,500
NICE-L-H-4015N-XX		36.0	33.0	15.0					35	43	4,500
NICE-L-H-4018N-XX	E	41.0	39.0	18.5	350	210	192		25	34	5,500
NICE-L-H-4022N-XX		49.0	48.0	22.0					22	24	6,500
NICE-L-H-4030N-XX	F	62.0	60.0	30.0	400	250	220		16	20	9,000
NICE-L-H-4037N-XX		77.0	75.0	37.0					13	16	11,000
NICE-L-H-4045N-XX	G	93.0	91.0	45.0	600	385	265		11	14	13,500

*4 Несущая частота 6 кГц при номинальном выходном токе; перегрузка 150% — 60 с, 200% — 2 с.
Для соответствия EMC в странах CE требуется рекомендованный RFI-фильтр и экранированные кабели.

Характеристики RFI-фильтра и входного AC-дросселя

380–480 В AC, −15%...+10% (323–528 В AC)

Модель	Типоразмер	Входной ток [A]	Мощность [кВА]	Опция: внешние компоненты		Опция: входной AC-дроссель INOVANCE
				RFI-фильтр Changzhou Jianli	RFI-фильтр Schaffner	
NICE-L-H-4002N-XX	C	6.5	4	DL-10EBK5	FN3258-7-44	MD-ACL-7-4T-222-2%
NICE-L-H-4003N-XX		10.5	5.9	DL-16EBK5	FN3258-16-44	MD-ACL-15-4T-552-2%
NICE-L-H-4005N-XX		14.8	8.9			
NICE-L-H-4007N-XX	D	20.5	11	DL-25EBK5	FN3258-30-33	MD-ACL-30-4T-113-2%
NICE-L-H-4011N-XX		29.0	17	DL-35EBK5		
NICE-L-H-4015N-XX		36.0	21	DL-50EBK5	FN3258-42-33	M D-ACL-40-4T-153-2%
NICE-L-H-4018N-XX	E	41.0	24	DL-50EBK5	FN3258-42-33	MD-ACL-50-4T-183-2%
NICE-L-H-4022N-XX		49.0	30		FN3258-55-34	
NICE-L-H-4030N-XX	F	62.0	40	DL-65EBK5	FN3258-75-34	M D-ACL-80-4T-303-2%
NICE-L-H-4037N-XX		77.0	57	DL-80EBK5	FN3258-100-35	
NICE-L-H-4045N-XX	G	93.0	69	DL-100EBK5	FN3258-100-35	MD-ACL-120-4T-453-2%

Общие технические характеристики

220–240 В AC, −15%...+10% (187–264 В AC)

Модель	Типо-размер	Входной ток [A]		Выходной ток [A]*5		Мощность двигателя [кВт]		Габариты [мм]			Тормозной модуль	Тормозной резистор					
		1Ø	3Ø	1Ø	3Ø	1Ø	3Ø	Высота [H]	Ширина [W]	Глубина [D]		Мин. [Ом]		Макс. [Ом]		Мощность [Вт]	
												1Ø	3Ø	1Ø	3Ø	1Ø	3Ø
NICE-L-H-2002N-XX	C	9.2	11.0	5.2	9.6	1.1	2.2	347	223	143	Встроен	125	65	145	72	300	600
NICE-L-H-2003N-XX		13.3	17.0	7.5	14.0	1.5	3.7					90	50	105	54	450	1,100
220-NICE-L-H-4007N-XX	D	17.9	20.5	10.3	18.0	2.2	4.0	347	223	173		63	35	72	40	600	1,200
220-NICE-L-H-4011N-XX		25.3	29.0	15.5	27.0	3.7	5.5					37	25	43	29	1,100	1,600
220-NICE-L-H-4015N-XX		31.3	36.0	19.0	33.0	4.0	7.5					35	22	40	26	1,200	2,500
220-NICE-L-H-4018N-XX	E	34.6	41.0	22.5	39.0	5.5	11.0	350	210	192		25	13	29	14.5	1,600	3,500
220-NICE-L-H-4022N-XX		42.6	49.0	27.7	48.0	11.0	15.0					16	12.5	18	13	3,500	4,500
220-NICE-L-H-4030N-XX	F	52.6	62.0	34.6	60.0	15.0	18.5	400	250	220		13	12	13	12.5	4,500	5,500

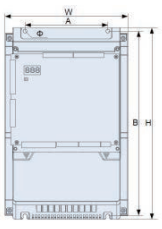
*5 Несущая частота 6 кГц при номинальном выходном токе; перегрузка 150% — 60 с, 200% — 2 с.
Для соответствия EMC в странах CE требуется рекомендованный RFI-фильтр и экранированные кабели.

Характеристики RFI-фильтра и входного AC-дросселя

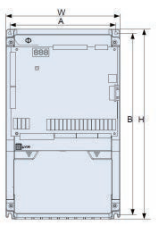
220–240 В AC, −15%...+10% (187–264 В AC)

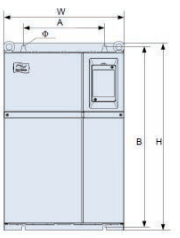
Модель	Типо-размер	Входной ток [A]		Мощность [кВА]		Опция: внешние компоненты			Опция: входной AC-дроссель INOVANCE
						RFI-фильтр Changzhou Jianli		RFI-фильтр Schaffner	
		1Ø	3Ø	1Ø	3Ø	1Ø	3Ø		
NICE-L-H-2002N-XX	C	9.2	11.0	2.0	4.0	DL-16TH1	DL-16EBK5	FN3258-7-44	MD-ACL-15-4T-552-2%
NICE-L-H-2003N-XX		13.3	17.0	2.9	5.9	DL-20TH1	DL-25EBK5	FN3258-16-44	MD-ACL-30-4T-113-2%
220-NICE-L-H-4007N-XX	D	17.9	20.5	3.9	7.0	DL-35EBK5		FN3258-30-33	MD-ACL-30-4T-113-2%
220-NICE-L-H-4011N-XX		25.3	29.0	5.9	10.0	DL-50EBK5	DL-50EBK5		MD-ACL-30-4T-113-2%
220-NICE-L-H-4015N-XX		31.3	36.0	7.3	12.6	DL-35EBK5		FN3258-42-33	MD-ACL-50-4T-153-2%
220-NICE-L-H-4018N-XX	E	34.6	41.0	8.6	15.0	DL-50EBK5		FN3258-42-33	MD-ACL-50-4T-183-2%
220-NICE-L-H-4022N-XX		42.6	49.0	10.6	18.3			FN3258-55-34	MD-ACL-50-4T-183-2%
220-NICE-L-H-4030N-XX	F	52.6	62.0	13.1	23.6	DL-65EBK5		FN3258-75-34	M D-ACL-80-4T-303-2%

Габаритные размеры



Типоразмеры C и D





Типоразмеры E и F

Типо-размер	Размеры [мм]					Масса [кг]
	A	B	W	H	D	
C	150	335	223	347	143	5.5
D					174	7.0
E	195	335	210	350	192	9.1
F	230	380	250	400	220	17.0
G	245	523	385	600	265	35.0

Типоразмер G