

ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИВОДЫ

УСТОЙЧИВЫЕ К АТМОСФЕРНЫМ
ВОЗДЕЙСТВИЯМ



EAC

BCL®

WWW.NTA-PROM.RU

СОДЕРЖАНИЕ

**ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИВОДЫ,
УСТОЙЧИВЫЕ К АТМОСФЕРНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ 1**

Перечень типов электроприводов DCL всех серий 2

Схемы управления 3

Электропривод серии DCL-05 4

Электропривод серии DCL-10 5

Электропривод серии DCL-20\40\60 6

Электропривод серии DCL-100\200\300 8

Рабочие характеристики настраиваемой серии (тип E) 10

Электропривод с бесщеточным электродвигателем 24 В пост. тока 11

Электропривод быстрооткрывающейся серии 14

СЕРТИФИКАТЫ 18

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИВОДЫ, УСТОЙЧИВЫЕ К АТМОСФЕРНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ

Высококачественный электрический привод

Действующий стандарт: JB/T8219-2016

Устройство точной регулировки концевых выключателей упрощает и повышает точность настройки крайних положений. Патент № ZL 201020214725.8.

Уникальный механизм устранения мертвого хода пружины эффективно предотвращает передачу обратной нагрузки отдачи между шестернями, снижает возвратно-поступательную разность привода и повышает точность позиционирования.

Инновационный высокотехнологичный корпус излитого под давлением алюминиевого сплава превосходного качества обеспечивает класс защиты до IP68.

Крепежная пластина прямого монтажа соответствует требованиям стандарта ISO5211, упрощает и повышает удобство соединения с клапаном.

Импортный потенциометр высокого качества, изготовленный из проводящего пластика, еще более повышает точность и увеличивает ресурс.

Механизм защиты от превышения крутящего момента эффективно предохраняет привод и клапан от повреждений.

Высококачественный сервоконтроллер оснащен импортными электронными компонентами и комплектующими промышленного класса.

Печатная плата в корпусе из пластиковой смолы обладает повышенной ударопрочностью и влагостойкостью.

Уникальная функция электронного торможения обеспечивает плавное позиционирование без толчков.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Сверхминиатюрные электроприводы серии DCL-02 защищены двумя патентами, а микрорегулятор электрического ограничения хода защищен одним патентом. Любое обнаруженное копирование будет преследоваться по закону!

ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ СЕРИИ DCL ЯВЛЯЮТСЯ ИДЕАЛЬНЫМ ВЫБОРОМ ДЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

- дисковыми затворами, шаровыми кранами, пробковыми кранами, проходными вентилями и другими поворотными клапанами;
- промышленными системами технологического управления расходом, температурой, давлением и уровнем текучей среды;
- системами автоматизации и компьютеризированного управления;
- осуществление вращения с механическим позиционированием.



ООО «НТА-Пром» — официальный дистрибьютор
компании DCL в России

DCL®

WWW.NTA-PROM.RU

ПЕРЕЧЕНЬ ТИПОВ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ DCL ВСЕХ СЕРИЙ

Тип привода	Стандартное время / Крутящий момент	Нестандартное время / Крутящий момент	Угол поворота (макс. диапазон)	Общая масса	Электропитание	Выбор схемы управления
DCL-02	15 с / 18 Н·м	7 с / 9 Н·м 30 с / 25 Н·м	0–90°, регулируемый	1,2 кг	24 В пост. тока / 24 В перем. тока 110 В перем. тока / 220 В перем. тока	Типы: A/B/E/G/GEY
DCL-05	25 с / 50 Н·м	5 с / 20 Н·м 12 с / 30 Н·м 60 с / 50 Н·м	0–360°, регулируемый	2,5 кг	24 В пост. тока / 24 В перем. тока 110/220/380 В перем. тока	Типы: A/B/C/D/E/F/G/H/GEY
DCL-10	30 с / 100 Н·м	15 с / 50 Н·м 60 с / 100 Н·м	0–90°, регулируемый	4,5 кг	24 В пост. тока / 24 В перем. тока 110/220/380 В перем. тока	Типы: A/B/C/D/E/F/G/H/GEY
DCL-20	30 с / 200 Н·м	15 с / 100 Н·м 60 с / 200 Н·м	0–90°, регулируемый	9 кг	24 В пост. тока / 24 В перем. тока 110/220/380 В перем. тока	Типы: A/B/C/D/E/F/G/H/GEY
DCL-40	30 с / 400 Н·м	15 с / 200 Н·м 60 с / 400 Н·м		9,5 кг		
DCL-60	45 с / 600 Н·м	-		10 кг		
DCL-100	30 с / 1000 Н·м	-	0–90°, регулируемый	14 кг	24 В пост. тока 110/220/380 В перем. тока	Типы: A/B/C/D/E/F/H
DCL-200	90 с / 2000 Н·м	-		21 кг		
DCL-300	110 с / 3000 Н·м	-		21 кг		
DCL-MZZ	18 Н·м	-	3 оборота	1,2 кг	24 В пост. тока	Тип: MZZ
DCL-10GE	30 с / 0–100 Н·м	15 с / 0–100 Н·м	0–90° Регулируемый	4,5 кг	24 В пост. тока ±10 %	Тип: GE
DCL-40GE	30 с / 100–600 Н·м	15 с / 100–400 Н·м		9,5 кг		
Электропривод быстрооткрывающейся серии						

Соответствие клапанам (справочно)

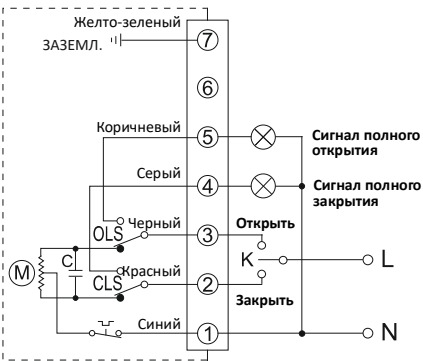
Тип привода	Дисковый затвор (≤ PN1,0 МПа)	Шаровый кран (≤ PN1,6 МПа)	Воздушный клапан (≤ PN0,1 МПа)
DCL-02	≤ DN40	≤ DN32	-
DCL-05	DN50–65	DN40	DN50–80
DCL-10	DN80–100	DN50–65	DN100–200
DCL-20	DN125–150	DN80–100	DN250–300
DCL-40	DN200	DN125	DN350–450
DCL-60	DN250	DN150	DN500–600
DCL-100	DN300	DN200	DN700–800
DCL-200	DN350–400	DN250	DN900
DCL-300	DN450–600	DN300–350	DN1000–1200

ПРИМЕЧАНИЕ. Базовые характеристики электропривода и клапана представлены в таблице выше исключительно в справочных целях. Фактические показатели будут зависеть от значений крутящего момента, предоставленных изготовителем клапана.

Ввиду большого разнообразия категорий клапанов, значения их крутящего момента отличаются. Даже клапаны одного типа с аналогичными характеристиками могут иметь некоторые отличия в технологии изготовления, уровне качества, конструктивном исполнении и качестве материалов. Кроме того, случается, что момент открытия клапана изменяется в зависимости от различных рабочих сред, местных условий и характеристик работы, а также из-за колебаний давления. Для гарантии стабильной и надежной работы привода необходимо предусматривать достаточный запас при выборе варианта. Рекомендуется применять коэффициент запаса от 1,1 до 1,3; т. е. выходной момент / момент клапана, испытанного под давлением, до 1,1–1,3 раз выше.

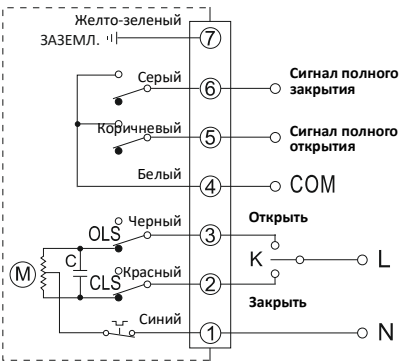
СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

ТИП А: Концевой выключатель (активный контакт)



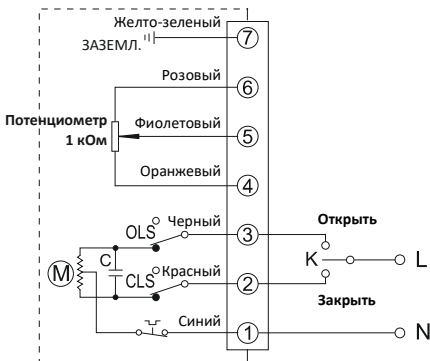
Операция открытия или закрытия осуществляется путем переключения питания к клеммам открыть или закрыть и выдачи группы активных сигналов о полном открытии или закрытии клапана.

ТИП В: Переключатель со средним положением (пассивный контакт)



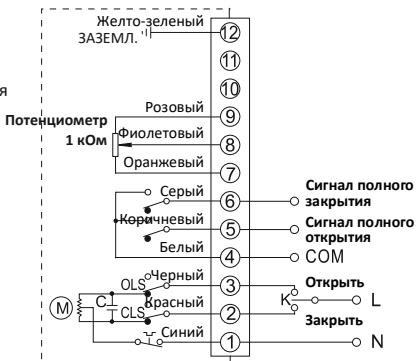
Операция открытия или закрытия осуществляется путем переключения питания к клеммам открыть или закрыть и выдачи группы пассивных сигналов о полном открытии или закрытии клапана.

ТИП С: С потенциометром 1 кОм (или 500 Ом)



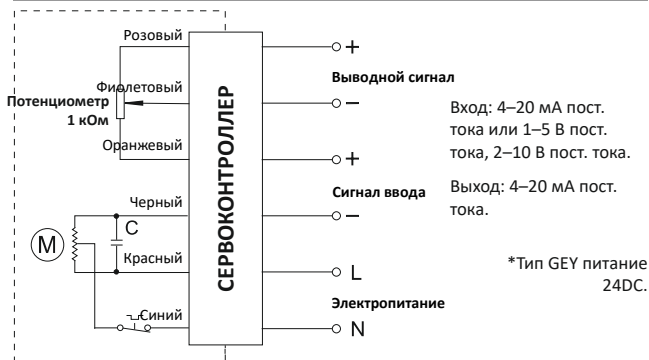
Операция открытия или закрытия осуществляется путем переключения питания к клеммам открыть или закрыть и выдачей сигналов сопротивления, соответствующих положению открытия.

ТИП D: Позиционный выключатель с потенциометром и пассивным контактом



Операция открытия или закрытия осуществляется путем переключения питания к клеммам открыть или закрыть, выдачи сигналов сопротивления, соответствующих положению открытия, и одновременной выдаче группы пассивных сигналов о полном открытии и полном закрытии.

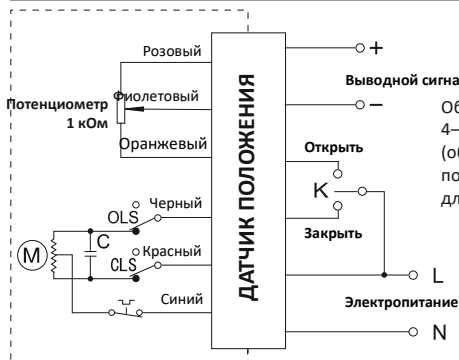
ТИП Е (ТИП GEY): С сервоконтроллером



Вход: 4–20 мА пост. тока или 1–5 В пост. тока, 2–10 В пост. тока.
Выход: 4–20 мА пост. тока.

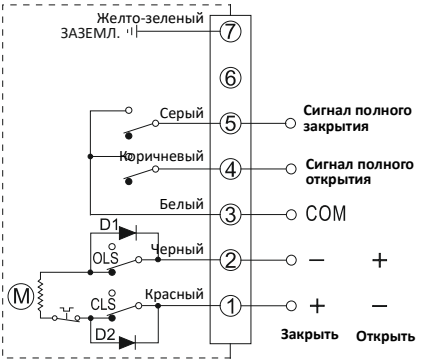
*Тип GEY питание 24DC.

ТИП F: С датчиком положения



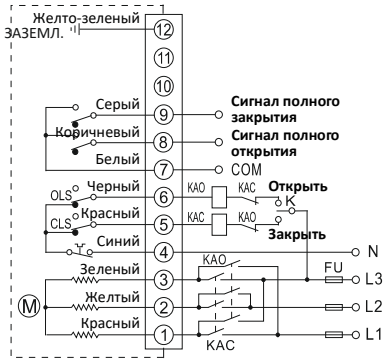
Обратная связь 4–20 мА пост. тока (обратная связь в полном диапазоне для клапана).

ТИП G: Цепь управления постоянного тока (с переключателем пассивного контакта)



В виду проводимости диода только в одну сторону операция открытия и закрытия может выполняться посредством изменения полярности источника питания постоянного тока и выдачи группы пассивных сигналов о полном открытии и закрытии.

ТИП H: 3х-фазная цепь управления переменного тока (с переключателем пассивного контакта)



При помощи внешней цепи с опрoкидыванием фаз можно обеспечить выполнение операций «открыть» или «закрыть» в нормальном или обратном режиме работы электродвигателя с выдачей группы пассивных сигналов о полном открытии или закрытии.

Примечание: внутренний контур электропривода показан в пунктирной рамке.

ООО «НТА-Пром» — официальный дистрибьютор
компании DCL в России



ЭЛЕКТРОПРИВОД СЕРИИ DCL-05



Стандартный тип



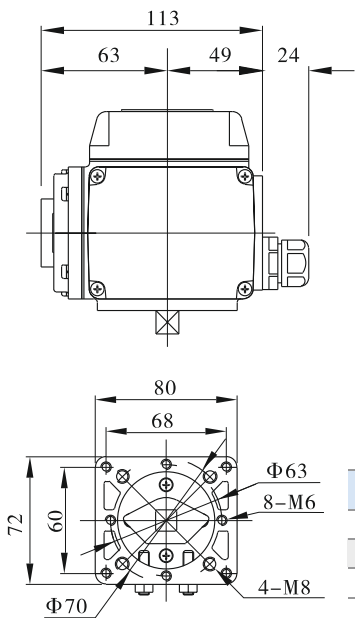
Тип: прямого монтажа

РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ

Параметры	DCL-05				
	24 В пост. тока	24 В перем. тока	110 В перем. тока	380 В перем. тока	220 В перем. тока
Мощность двигателя	13 Вт	10 Вт	10 В	6 Вт	10 Вт
Номинальный ток	1,28 А	1,50 А	0,24 А	0,07 А	0,16 А
Стандартное время / Крутящий момент	25 с / 50 Н·м				
Максимальный крутящий момент	65 Н·м				
Нестандартное время / Крутящий момент	5 с / 20 Н·м; 12 с / 30 Н·м			4 с / 20 Н·м; 12 с / 30 Н·м; 60 с / 50 Н·м	
Угол поворота	0–360°, регулируемый				
Предусмотренные цепи управления	Типы А, В, С, D, E, F, G, H, GEY				
Общая масса	2,5 кг				
Сопrotивление изоляции	24 В пост. тока / 24 В перем. тока: 100 МОм / 250 В пост. тока; 110/220/380 В перем. тока: 100 МОм / 500 В пост. тока				
Прочность изоляции	24 В пост. тока/24 В перем. тока: 500 В перем. тока, 1 минута; 110/220 В перем. тока: 1500 В перем. тока, 1 минута; 380 В перем. тока: 1800 В перем. тока, 1 минута				
Класс защиты	IP67				
Угол монтажа	360° под любым углом				
Электрический интерфейс	Два водонепроницаемых кабельных разъема G1/2, один для линии питания и один для сигнальной линии				
Температура окружающей среды	от –25 до +55 °С				
Опции	Нагреватель удаления влаги / Купольный индикатор				

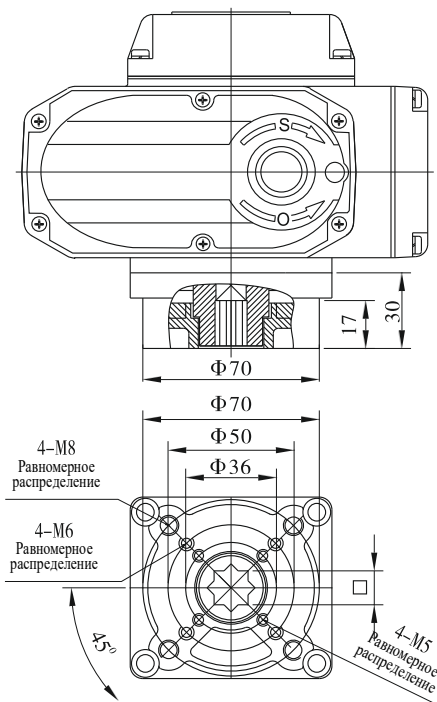
ГАБАРИТЫ

Стандартный тип



Параметры прямого монтажа	
Квадрат	☐ 9x9 ☐ 11x11 ☐ 14x14
Фланец	F03 F05 F07
Шток арматуры	Высота ≤ 17мм

Тип: прямого монтажа



ЭЛЕКТРОПРИВОД СЕРИИ DCL-10

РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ



Стандартный тип

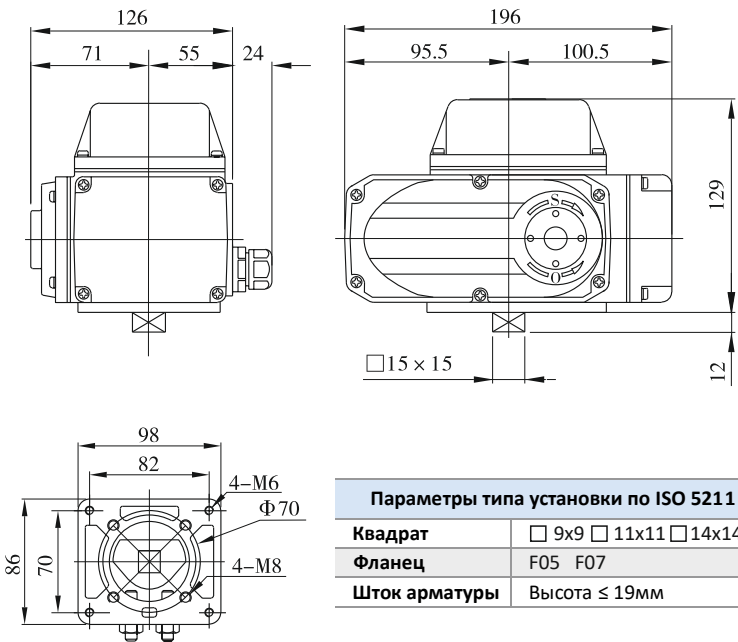


Тип: прямого монтажа

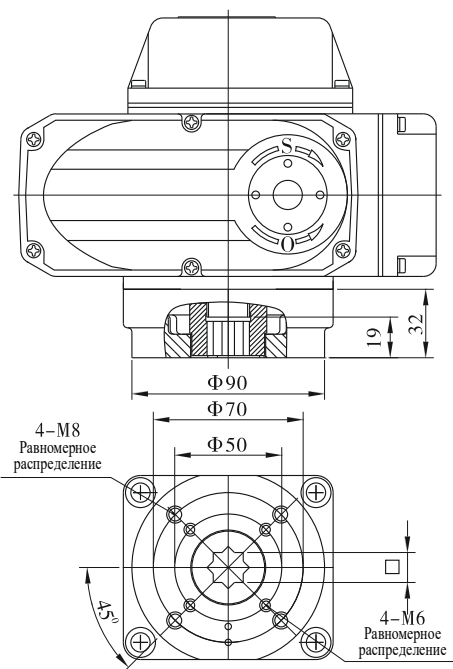
Параметры	DCL-10				
	24 В пост. тока	24 В перем. тока	110 В перем. тока	380 В перем. тока	220 В перем. тока
Мощность двигателя	25 Вт	25 Вт	25 Вт	15 Вт	25 Вт
Номинальный ток	2,03 А	2,12 А	0,57 А	0,10 А	0,35 А
Стандартное время / Крутящий момент	30 с / 100 Н·м				
Максимальный крутящий момент	130 Н·м				
Нестандартное время / Крутящий момент	15 с / 50 Н·м			15 с / 50 Н·м; 60 с / 100 Н·м	
Угол поворота	0–90°, регулируемый				
Предусмотренные цепи управления	Типы А, В, С, D, E, F, G, H, GEY				
Общая масса	4,5 кг				
Сопротивление изоляции	24 В пост. тока / 24 В перем. тока 100 МОм / 250 В пост. тока; 110/220/380 В перем. тока: 100 МОм / 500 В пост. тока				
Прочность изоляции	24 В пост. тока / 24 В перем. тока: 500 В перем. тока, 1 минута; 110/220 В перем. тока: 1500 В перем. тока, 1 минута; 380 В перем. тока: 1800 В перем. тока, 1 минута				
Класс защиты	IP67				
Угол монтажа	360° под любым углом				
Электрический интерфейс	Два водонепроницаемых кабельных разъема G1/2, один для линии питания и один для сигнальной линии				
Температура окружающей среды	от –25 до +55 °С				
Опции	Защита от превышения крутящего момента / Нагреватель удаления влаги / Купольный индикатор / Рукоятка				

ГАБАРИТЫ

Стандартный тип



Тип: прямого монтажа



ООО «НТА-Пром» — официальный дистрибьютор
компании DCL в России



WWW.NTA-PROM.RU

ЭЛЕКТРОПРИВОД СЕРИИ DCL-20/40/60

РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ



Стандартный тип



Тип: прямого монтажа

Параметры	DCL-20				
	24 В пост. тока	24 В перем. тока	110 В перем. тока	380 В перем. тока	220 В перем. тока
Мощность двигателя	35 Вт	40 Вт	40 В	30 Вт	40 Вт
Номинальный ток	3,57 А	3,65 А	0,65 А	0,15 А	0,37 А
Стандартное время / Крутящий момент	30 с / 200 Н·м				
Максимальный крутящий момент	260 Н·м				
Нестандартное время / Крутящий момент	15 с / 100 Н·м			15 с / 100 Н·м 60 с / 200 Н·м	
Угол поворота	0–90°, регулируемый				
Предусмотренные цепи управления	Типы А, В, С, D, E, F, G, H, GEY				
Общая масса	9 кг				
Сопротивление изоляции	24 В пост. тока / 24 В перем. тока: 100 МОм / 250 В пост. тока; 110/220/380 В перем. тока: 100 МОм / 500 В пост. тока				
Прочность изоляции	24 В пост. тока / 24 В перем. тока: 500 В перем. тока, 1 минута, 110/220 В перем. тока: 1500 В перем. тока, 1 минута, 380 В перем. тока: 1800 В перем. тока, 1 минута				
Класс защиты	IP67				
Угол монтажа	360° под любым углом				
Электрический интерфейс	Два водонепроницаемых кабельных разъема G1/2, один для линии питания и один для сигнальной линии				
Температура окружающей среды	от –25 до +55 °С				
Опции	Защита от превышения крутящего момента / Нагреватель удаления влаги / Купольный индикатор / Рукоятка				

ГАБАРИТЫ

Стандартный тип

Параметры прямого монтажа		
Квадрат	DCL-20	DCL-40/60
	□ 14x14	□ 17x17
Фланец	F07	F10
	Шток арматуры	
Высота ≤ 25мм		

Тип: прямого монтажа

Параметры прямого монтажа		
Квадрат	DCL-20	DCL-40/60
	□ 14x14	□ 17x17
Фланец	F07	F10
	Шток арматуры	
Высота ≤ 25мм		

ЭЛЕКТРОПРИВОД СЕРИИ DCL-20/40/60

Параметры	DCL-40				
	24 В пост. тока	24 В перем. тока	110 В перем. тока	380 В перем. тока	220 В перем. тока
Мощность двигателя	70 Вт	90 Вт	90 Вт	40 Вт	90 Вт
Номинальный ток	5,13 А	6,80 А	1,12 А	0,29 А	0,57 А
Стандартное время / Крутящий момент	30 с / 400 Н·м				
Максимальный крутящий момент	520 Н·м				
Нестандартное время / Крутящий момент	15 с / 200 Н·м				15 с / 200 Н·м 60 с / 400 Н·м
Угол поворота	0–90°, регулируемый				
Предусмотренные цепи управления	Типы А, В, С, D, E, F, G, H, GEY				
Общая масса	9,5 кг				
Сопrotивление изоляции	24 В пост. тока / 24 В перем. тока: 100 МОм / 250 В пост. тока; 110/220/380 В перем. тока: 100 МОм / 500 В пост. тока				
Прочность изоляции	24 В пост. тока / 24 В перем. тока: 500 В перем. тока, 1 минута, 110/220 В перем. тока: 1500 В перем. тока, 1 минута, 380 В перем. тока: 1800 В перем. тока, 1 минута				
Класс защиты	IP67				
Угол монтажа	360° под любым углом				
Электрический интерфейс	Два водонепроницаемых кабельных разъема G1/2, один для линии питания и один для сигнальной линии				
Температура окружающей среды	от –25 до +55 °С				
Опции	Защита от превышения крутящего момента / Нагреватель удаления влаги / Купольный индикатор / Рукоятка				

Параметры	DCL-60				
	24 В пост. тока	24 В перем. тока	110 В перем. тока	380 В перем. тока	220 В перем. тока
Мощность двигателя	70 Вт	90 Вт	90 Вт	40 Вт	90 Вт
Номинальный ток	6,80 А	6,80 А	1,18 А	0,29 А	0,60 А
Стандартное время / Крутящий момент	45 с / 600 Н·м				
Максимальный крутящий момент	800 Н·м				
Нестандартное время / Крутящий момент	-				
Угол поворота	0–90°, регулируемый				
Предусмотренные цепи управления	Типы А, В, С, D, E, F, G, H, GEY				
Общая масса	10 кг				
Сопrotивление изоляции	24 В пост. тока / 24 В перем. тока: 100 МОм / 250 В пост. тока; 110/220/380 В перем. тока: 100 МОм / 500 В пост. тока				
Прочность изоляции	24 В пост. тока / 24 В перем. тока: 500 В перем. тока, 1 минута, 110/220 В перем. тока: 1500 В перем. тока, 1 минута, 380 В перем. тока: 1800 В перем. тока, 1 минута				
Класс защиты	IP67				
Угол монтажа	360° под любым углом				
Электрический интерфейс	Два водонепроницаемых кабельных разъема G1/2, один для линии питания и один для сигнальной линии				
Температура окружающей среды	от –25 до +55 °С				
Опции	Защита от превышения крутящего момента / Нагреватель удаления влаги / Купольный индикатор / Рукоятка				

ООО «НТА-Пром» — официальный дистрибьютор
компании DCL в России



ЭЛЕКТРОПРИВОД СЕРИИ DCL-100/200/300



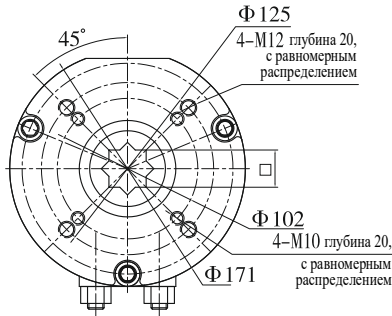
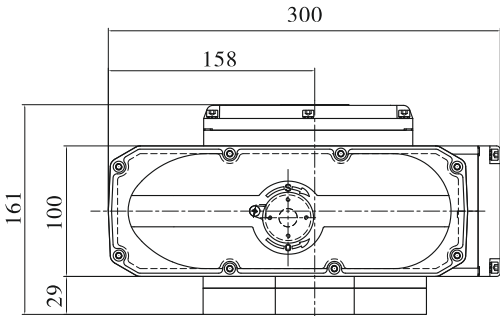
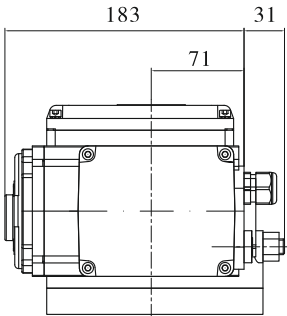
DCL-100

РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ

Параметры	DCL-100			
	24 В пост. тока	110 В перем. тока	220 В перем. тока	380 В перем. тока
Мощность двигателя	113 Вт	120 Вт	120 Вт	90 Вт
Номинальный ток	6,5 А	2,0 А	1,0 А	0,5 А
Стандартное время / Крутящий момент	50 с / 1000 Н·м	30 с / 1000 Н·м		
Максимальный крутящий момент	1300 Н·м			
Угол поворота	0–90°, регулируемый			
Предусмотренные цепи управления	Типы А, В, С, D, E, F, G, H, GEY			
Общая масса	14 кг			
Сопротивление изоляции	24 В пост. тока / 24 В перем. тока 100 МОм / 250 В пост. тока; 110/220/380 В перем. тока: 100 МОм / 500 В пост. тока			
Прочность изоляции	24 В пост. тока / 24 В перем. тока: 500 В перем. тока, 1 минута; 110/220 В перем. тока: 1500 В перем. тока, 1 минута; 380 В перем. тока: 1800 В перем. тока, 1 минута			
Класс защиты	IP67			
Угол монтажа	360° под любым углом			
Электрический интерфейс	Два водонепроницаемых кабельных разъема G1/2, один для линии питания и один для сигнальной линии			
Температура окружающей среды	от –25 до +55 °С			
Опции	Защита от превышения крутящего момента / Нагреватель удаления влаги / Купольный индикатор / Рукоятка			

ГАБАРИТЫ

DCL-100



Параметры прямого монтажа	
	DCL-100
Квадрат	□ 22х22 □ 27х27
Фланец	F10 F12
Шток арматуры	Высота ≤ 40мм

ЭЛЕКТРОПРИВОД СЕРИИ DCL-100/200/300

РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ

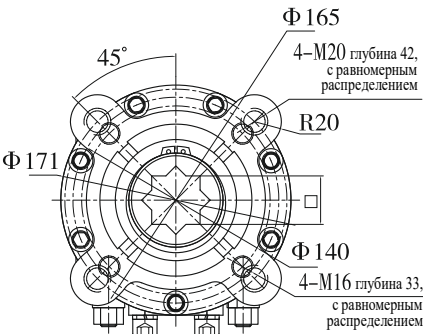
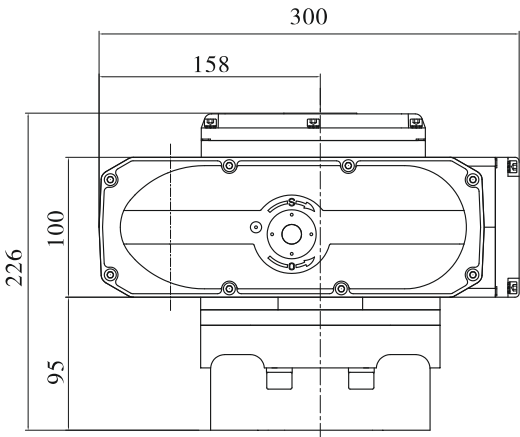


DCL-200 / DCL-300

Параметры	DCL-200 / DCL-300			
	24 В пост. тока	110 В перем. тока	220 В перем. тока	380 В перем. тока
Мощность двигателя	113 Вт	120 Вт	120 Вт	90 Вт
Номинальный ток	7,1 А	2,2 А	1,1 А	0,6 А
Стандартное время / Крутящий момент	110 с / 2000 Н·м 170 с / 3000 Н·м			
Максимальный крутящий момент	2600 Н·м 3900 Н·м			
Угол поворота	0–90°, регулируемый			
Предусмотренные цепи управления	Типы А, В, С, D, E, F, G, H, GEY			
Общая масса	21 кг			
Сопротивление изоляции	24 В пост. тока / 24 В перем. тока 100 МОм / 250 В пост. тока; 110/220/380 В перем. тока: 100 МОм / 500 В пост. тока			
Прочность изоляции	24 В пост. тока / 24 В перем. тока: 500 В перем. тока, 1 минута; 110/220 В перем. тока: 1500 В перем. тока, 1 минута; 380 В перем. тока: 1800 В перем. тока, 1 минута			
Класс защиты	IP67			
Угол монтажа	360° под любым углом			
Электрический интерфейс	Два водонепроницаемых кабельных разъема G1/2, один для линии питания и один для сигнальной линии			
Температура окружающей среды	от –25 до +55 °С			
Опции	Защита от превышения крутящего момента / Нагреватель удаления влаги / Купольный индикатор / Рукоятка			

ГАБАРИТЫ

DCL-200 / DCL-300



Параметры прямого монтажа	
	DCL-200 / DCL-300
Квадрат	□ 27х27 □ 36х36
Фланец	F14 F16
Шток арматуры	Высота ≤ 66мм

ООО «НТА-Пром» — официальный дистрибьютор
компании DCL в России



ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСТРАИВАЕМОЙ СЕРИИ (ТИП Е)

Параметры	DCL-05E	DCL-10E	DCL-20E	DCL-40E	DCL-60E	DCL-100E	DCL-200E	DCL-300E
	24/110/220 В перем. тока, 24 В пост.тока					110/220 В перем. тока, 24 В пост. тока		
Выходной крутящий момент	50 Н·м	100 Н·м	200 Н·м	400 Н·м	600 Н·м	1000 Н·м	2000 Н·м	3000 Н·м
Максимальный крутящий момент	65 Н·м	130 Н·м	260 Н·м	520 Н·м	800 Н·м	1300 Н·м	2600 Н·м	3900 Н·м
Время срабатывания	25 с	30 с	30 с	30 с	45 с	30/50 с	90/110 с	110/170 с
Угол поворота	0–90°	0–90°	0–90°	0–90°	0–90°	0–90°	0–90°	0–90°
Мощность электродвигателя	10 Вт	25 Вт	40 Вт	90 Вт	90 Вт	120 Вт	120 Вт	120 Вт
Номинальный ток	1,50/0,24/ 0,16/1,28 А	2,12/0,57/ 0,35/2,03 А	3,65/0,65/ 0,37/3,57 А	6,80/1,12/ 0,57/5,13 А	6,80/1,18/ 0,60/6,04 А	2,0/1,0/ 6,50 А	2,2/1,1/ 7,10 А	2,2/1,1/ 7,10 А
Общая масса	2,5 кг	4,5 кг	9 кг	9,5 кг	10 кг	14 кг	21 кг	21 кг
Входной сигнал	4–20 мА пост. тока, 1–5 В пост. тока, 2–10 В пост. тока							
Выходной сигнал	4–20 мА пост. тока							
Основная погрешность	не более ±1 %							
Динамическая погрешность	≤ 1 %							
Зона нечувствительности	0,5–5,0 %, настраиваемая							
Коэффициент демпфирования	Кратность 0							
Повторяющаяся погрешность привода	≤ 1 %							
Сопротивление изоляции	24 В перем. тока: 100 МОм / 250 В пост. тока; 110/220 В перем. тока: 100 МОм / 500 В пост. тока							
Прочность изоляции	24 В перем. тока: 500 В перем. тока, 1 минута; 110/220 В перем. тока: 1500 В перем. тока, 1 минута							
Класс защиты	IP67							
Угол монтажа	360° под любым углом							
Электрический интерфейс	Два водонепроницаемых кабельных разъема G1/2, один для линии питания и один для сигнальной линии							
Температура окружающей среды	от –25 до +55 °С							
Опции	Защита от превышения крутящего момента / Нагреватель для удаления влаги / Пассивный контактный переключатель / Купольный индикатор / Рукоятка							

Примечание: если требуются любые иные входные или выходные сигналы, их необходимо указать при заказе.

ЭЛЕКТРОПРИВОД С БЕСЩЕТОЧНЫМ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ

РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ



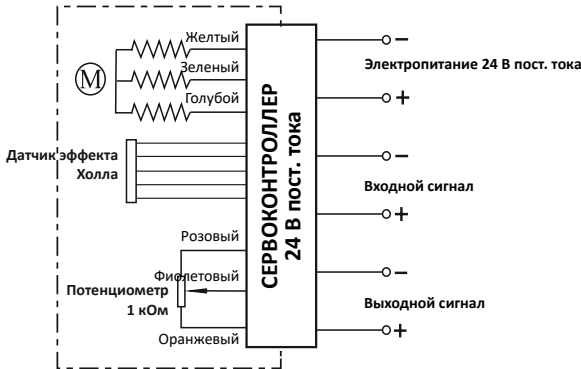
Стандартный тип



Тип: прямого монтажа

Параметры	DCL-10GE		DCL-40GE	
	24 В пост. тока ±10 %		24 В пост. тока ±10 %	
Мощность электродвигателя	30 Вт		70 Вт	
Максимальный ток	3,3 А	1,8 А	8,9 А	6,6 А
Время срабатывания	15 с	30 с	15 с	30 с
Выходной крутящий момент	0–100 Н·м, опция		100–400 Н·м, опция	100–600 Н·м, опция
Общая масса	4,5 кг		9,5 кг	
Входной сигнал	4–20 мА пост. тока			
Выходной сигнал	4–20 мА пост. тока			
Основная погрешность	≤ ±1 %			
Динамическая погрешность	≤ 1 %			
Зона нечувствительности	0,5–5,0 %, настраиваемая			
Коэффициент демпфирования	Кратность 0			
Повторяющаяся погрешность привода	≤ 1 %			
Угол поворота	0–90°, регулируемый			
Сопротивление изоляции	100 МОм / 250 В пост. тока			
Прочность изоляции	500 В перем. тока, 1 минута			
Класс защиты	IP67			
Угол монтажа	360° под любым углом			
Электрический интерфейс	Два водонепроницаемых кабельных разъема G1/2, один для линии питания и один для сигнальной линии			
Температура окружающей среды	от –25 до +55 °С			
Опции	Нагреватель для удаления влаги / Пассивный контактный переключатель / Купольный индикатор			
Дополнительные инструкции	Если требуются любые иные входные или выходные сигналы, их необходимо указать при заказе.			

ТИП GE:	С сервоконтроллером
---------	---------------------



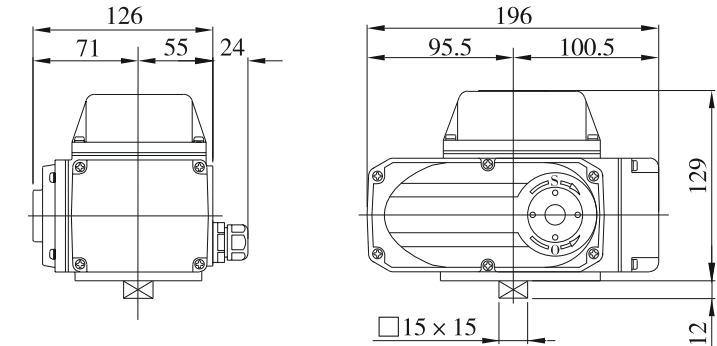
Примечание: внутренний контур электропривода показан в пунктирной рамке.

ЭЛЕКТРОПРИВОД С БЕСЩЕТОЧНЫМ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ

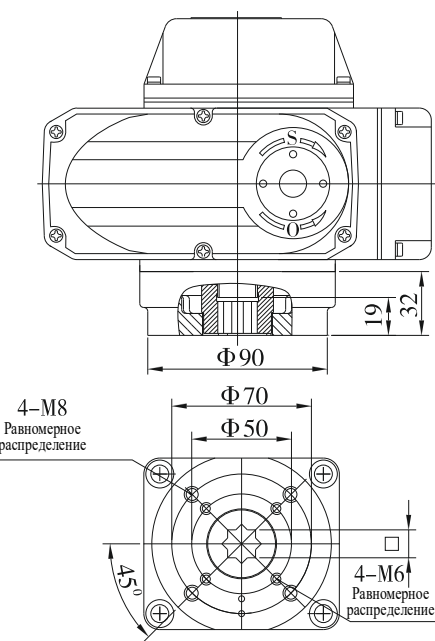
ГАБАРИТЫ

DCL-10GE

Стандартный тип



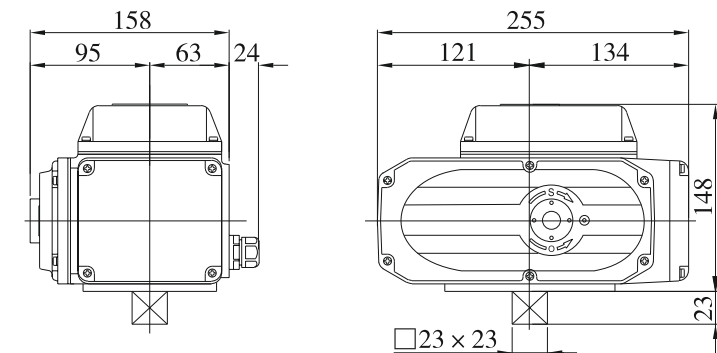
Тип: прямого монтажа



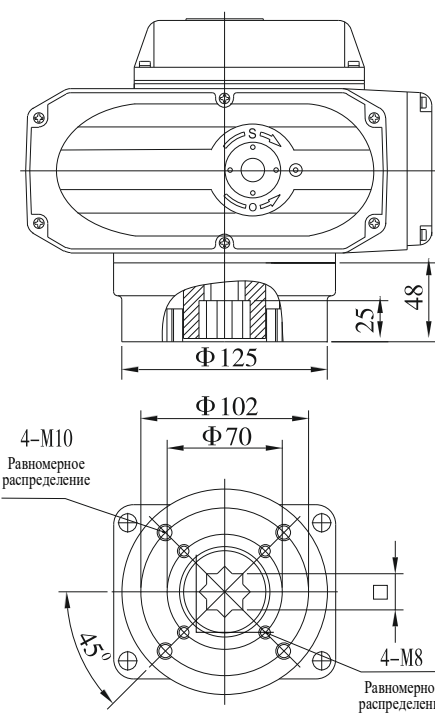
Параметры прямого монтажа	
	DCL-10GE
Квадрат	□ 9x9 □ 11x11
Фланец	F05 F07
Шток арматуры	Высота ≤ 19мм

DCL-40GE

Стандартный тип



Тип: прямого монтажа



Параметры прямого монтажа	
	DCL-40GE
Квадрат	□ 14x14 □ 17x17
Фланец	F07 F10
Шток арматуры	Высота ≤ 25мм

ЭЛЕКТРОПРИВОД С БЕСЩЕТОЧНЫМ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ

ПРЕИМУЩЕСТВА

1. ОПТИМАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ

Частота вращения бесщеточного электродвигателя 24 В пост. тока прямо пропорциональна напряжению и обратно пропорциональна выходному крутящему моменту, который прямо пропорционален силе тока.

2. РОТОР С ПОСТОЯННЫМИ МАГНИТАМИ, НЕ ПОДВЕРЖЕННЫЙ ПЕРЕГРЕВУ

Повышение температуры всего комплекта примерно на 20 градусов ниже по сравнению с электродвигателем переменного тока. Частый запуск не вызывает перегрева электродвигателя и цепи привода, а допустимое число открытий и закрытий может превышать 1200 в час, если необходимо.

3. ВЫСОКИЙ ПУСКОВОЙ МОМЕНТ И ВЫСОКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ К ПЕРЕГРУЗКАМ

В процессе открывания клапана приводом электродвигатель начинает набирать обороты от низкой частоты вращения и постепенно разгоняется до нормальных оборотов. Это снижает уровень пускового тока (не выше номинального) и нагрузок от механизма привода в процессе его запуска, что эффективно увеличивает ресурс привода и исключает возникновение гидроудара, который может происходить в трубе с жидкой средой.

4. ГИБКАЯ ФУНКЦИЯ ОТКРЫТИЯ И ЗАКРЫТИЯ

Когда привод работает с клапаном, находящимся в открытом или закрытом положении, и степень открытия клапана близка к заданному значению, цепь управления автоматически снижает обороты электродвигателя и эффективно купирует инерцию его вращения, повышая точность позиционирования, а также снижая влияние клапана и механизма привода при позиционировании.

5. ФУНКЦИЯ РЕВЕРСИВНОГО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ТОРМОЗА

Рассматривая характеристики бесщеточного электродвигателя и цепи управления, следует отметить, что когда привод устанавливается в заданное открытое положение, он может быстро применить реверсивный электромагнитный тормоз, что чрезвычайно повышает точность позиционирования (отклонение не более $\pm 0,1$ %) за счет координации работы гибкой функции закрытия и обеспечения ориентации без толчков, т. е. с нулевым демпфированием. Ввиду того, что такое торможение не является механическим трением, его эффект стабилен и сохраняется длительное время.

6. КОНТРОЛЬ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА И ЗАЩИТА ОТ ПРЕВЫШЕНИЯ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

Электромагнитный крутящий момент бесщеточного электродвигателя зависит только от силы тока, поэтому электропривод может точно и стабильно осуществлять контроль крутящего момента и защиту от превышения крутящего момента.

7. АВТОМАТИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ ТОЛКАНИЯ НА НИЗКИХ ОБОРОТАХ С ВЫСОКОМ КРУТЯЩИМ МОМЕНТОМ

Иногда может происходить «заедание» клапанов под влиянием таких факторов, как неравномерное тепловое расширение или эксцентриковый момент, а также иных помех. «Заедание»: крутящий момент, необходимый клапану в определенном открытом положении или диапазоне открытия, превышает нормальное значение. Когда возникает такая ситуация, привод автоматически кратковременно включает обратный ход, а затем на низких оборотах с высоким крутящим моментом толкает вперед до устранения заедания, после чего автоматически возвращается к нормальным значениям частоты вращения и крутящего момента.

ЭЛЕКТРОПРИВОД БЫСТРООТКРЫВАЮЩЕЙСЯ СЕРИИ

РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ



Стандартный тип



Тип: прямого монтажа

Параметры	DCL-K05			DCL-K10		
	24 В пост. тока	24/110/220 В перем. тока	380 В перем. тока	24 В пост. тока	24/110/220 В перем. тока	380 В перем. тока
Мощность двигателя	13 Вт	10 Вт	10 Вт	25 Вт	25 Вт	15 Вт
Номинальный ток	3,0 А	1,50 А 0,24 А 0,16 А	0,07 А	6,0 А	2,12 А 0,57 А 0,35 А	0,10 А
Крутящий момент / Время	15 Н·м / 2 с 30 Н·м / 5 с	15 Н·м / 3 с 30 Н·м / 6 с		25 Н·м / 2 с 50 Н·м / 4 с 80 Н·м / 8 с		
Предусмотренные цепи управления	Тип G	Типы A/B	Тип H	Тип G	Типы A/B	Тип H
Угол поворота	0–270°, регулируемый			0–90°, регулируемый		
Общая масса	2,5 кг			4,5 кг		
Сопротивление изоляции	24 В пост. тока: 100 МОм / 250 В пост. тока; 24–380 В перем. тока: 100 МОм / 500 В пост. тока					
Прочность изоляции	24 В перем./пост. тока: 500 В перем. тока, 1 минута; 110/220 В перем. тока: 1500 В, 1 минута; 380 В перем. тока: 1800 В, 1 минута					
Класс защиты	IP67					
Угол монтажа	360° под любым углом					
Электрический интерфейс	Два водонепроницаемых кабельных разъема G1/2					
Температура окружающей среды	от –25 до +55 °С					
Опции	Нагреватель удаления влаги / Купольный индикатор			Нагреватель удаления влаги / Купольный индикатор / Рукоятка		

Примечание: 1. Указанное в таблице время — время срабатывания от 0 до 90°.
2. Устройства быстрооткрывающейся серии не подходят для условий применения дисковых затворов и других клапанов, требующих функции самоблокировки.

ЭЛЕКТРОПРИВОД БЫСТРООТКРЫВАЮЩЕЙСЯ СЕРИИ

ГАБАРИТЫ

DCL-K05

Стандартный тип

Параметры прямого монтажа	
DCL-K05	
Квадрат	□ 9x9 □ 11x11 □ 14x14
Фланец	F03 F05 F07
Шток арматуры	Высота ≤ 17мм

Тип: прямого монтажа

DCL-K10

Стандартный тип

Параметры прямого монтажа	
DCL-K05	
Квадрат	□ 9x9 □ 11x11 □ 14x14
Фланец	F05 F07
Шток арматуры	Высота ≤ 19мм

Тип: прямого монтажа

ЭЛЕКТРОПРИВОД БЫСТРООТКРЫВАЮЩЕЙСЯ СЕРИИ

РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ

Параметры	DCL-K20			DCL-K40		DCL-K100
	24 В пост. тока	24/110/220 В перем. тока	380 В перем. тока	24/110/220 В перем. тока	380 В перем. тока	110/220/380 В перем. тока
Мощность двигателя	35 Вт	40 Вт	30 Вт	90 Вт	40 Вт	120 Вт
Номинальный ток	6,0 А	3,65 А 0,65 А 0,37 А	0,15 А	6,80 А 1,12 А 0,57 А	0,29 А	1,93 А 0,94 А 0,44 А
Крутящий момент / Время	50 Н·м / 2 с 100 Н·м / 4 с 200 Н·м / 8 с			80 Н·м / 2 с 160 Н·м / 4 с 330 Н·м / 8 с		500 Н·м / 4 с 800 Н·м / 8 с 1200 Н·м / 12 с
Предусмотренные цепи управления	Тип G	Типы A/B	Тип H	Типы A/B	Тип H	Типы A/B/H
Угол поворота	0–90°, регулируемый			0–90°, регулируемый		
Общая масса	9 кг			9,5 кг		19 кг
Сопротивление изоляции	24 В пост. тока: 100 МОм / 250 В пост. тока; 24–380 В перем. тока: 100 МОм / 500 В пост. тока					
Прочность изоляции	24 В перем./пост. тока: 500 В перем. тока, 1 минута; 110/220 В перем. тока: 1500 В, 1 минута, 380 В перем. тока: 1800 В, 1 минута					
Класс защиты	IP67					
Угол монтажа	360° под любым углом					
Электрический интерфейс	Два водонепроницаемых кабельных разъема G1/2					
Температура окружающей среды	от –25 до +55 °С					
Опции	Нагреватель удаления влаги / Купольный индикатор / Рукоятка					

Примечание: 1. Указанное в таблице время — время срабатывания от 0 до 90°.
2. Устройства быстрооткрывающейся серии не подходят для условий применения дисковых затворов и других клапанов, требующих функции самоблокировки.



Стандартный тип



Тип: прямого монтажа



Стандартный тип



Тип: прямого монтажа

ЭЛЕКТРОПРИВОД БЫСТРООТКРЫВАЮЩЕЙСЯ СЕРИИ

ГАБАРИТЫ

DCL-K20/40

Стандартный тип

Тип: прямого монтажа

Front view dimensions: 158 (total width), 95 (width to center), 63 (width to edge), 24 (height).
Side view dimensions: 255 (total length), 121 (length to center), 134 (length to edge), 148 (height), 23 (base height).
Base: 23 x 23.

Top view dimensions: 135 (total width), 118 (width to center), 72 (width to edge), 8-M10 (mounting holes), 84 (height), 72 (height to center), 106 (height to edge).

Параметры прямого монтажа		
	DCL-K20	DCL-K40
Квадрат	□ 14x14 □ 17x17	□ 17x17 □ 22x22
Фланец	F07 F10	
Шток арматуры	Высота ≤ 25мм	

Front view dimensions: 48 (height), 25 (height to center), Φ 125 (flange diameter).
Top view dimensions: Φ 102 (outer diameter), Φ 70 (inner diameter), 4-M10 (mounting holes, uniform distribution), 45° (angle), 4-M8 (mounting holes, uniform distribution).

DCL-K100

Стандартный тип

Тип: прямого монтажа

Front view dimensions: 217 (total width), 130 (width to center), 87 (width to edge), 24 (height).
Side view dimensions: 310 (total length), 148 (length to center), 162 (length to edge), 165 (height), 23 (base height).
Base: 30 x 30.

Top view dimensions: 136 (total width), 118 (width to center), 4-M12 (mounting holes), 116 (height), 84 (height to center), 4-M10 (mounting holes).

Параметры прямого монтажа	
	DCL-L100
Квадрат	□ 22x22 □ 27x27
Фланец	F10 F12
Шток арматуры	Высота ≤ 30мм

Front view dimensions: 50 (height), 30 (height to center), Φ 135 (flange diameter).
Top view dimensions: Φ 125 (outer diameter), Φ 102 (inner diameter), 4-M12 (mounting holes, uniform distribution), 45° (angle), 4-M10 (mounting holes, uniform distribution).

СЕРТИФИКАТЫ



Компания Dynamic Corporation Limited — высокотехнологичное предприятие, основанное в 2001 г. и специализирующееся на НИОКР, производстве и продажах электроприводов, электрических клапанов и систем автоматического управления для них. Электроприводы DCL — это флагманские изделия компактной конструкции, имеющие великолепный внешний вид, интеллектуальное управление, предоставляющие удобство монтажа, превосходное качество, высокую надежность, обладающие множеством функциональных особенностей и характеристик.

Электроприводы DCL имеют широкий опыт применения в нефтяной и химической промышленности, судостроении, электроэнергетике, металлургии, альтернативной энергетике, фармацевтике, очистке воды, пивоварении, холодильном оборудовании и автоматизации зданий, а также в других сферах. Заказчики предпочитают электроприводы DCL и доверяют их высочайшей надежности, долговечности и послегарантийному обслуживанию.

В различных типах центрифуг и компрессоров в холодильной промышленности электроприводы DCL работают в режимах экстремальной частоты срабатывания в условиях высоких температур и влажности, вибрации и электромагнитных помех от другого оборудования. Электроприводы обладают высокой точностью настройки, стабильностью и надежностью.

В нефтяной отрасли электроприводы DCL не боятся экстремальных атмосферных воздействий, поскольку обладают высокой степенью защиты и стойкостью к климатическим воздействиям, выдерживают экстремальную жару, холод, высокие перепады температур и другие суровые условия, кроме того, успешно прошли североамериканскую сертификацию CSA и соответствуют техническим регламентам таможенного союза (ТРТС).

В высокотемпературной зоне металлургических печей высококачественный сервоконтроллер электропривода DCL отвечает всем требованиям суровых окружающих условий и сложных условий эксплуатации, показывает высокие результаты при эксплуатации в системах рециркуляции отходящих газов доменного производства, регулирования уровня воды печей с горячим дутьем, воздуха сжигания, регулирования подачи газа, производстве полимерных покрытий и т. д.

В строительстве океанского флота электроприводы DCL завоевали доверие заказчиков, став самым оптимальным вариантом выбора благодаря своей малогабаритности, малой массе, устойчивости к солевому туману, влажностойкости и теплостойкости, надежному качеству стабильной работы за более чем 20 лет.

ООО «НТА-Пром» — официальный дистрибьютор
компании DCL в России



WWW.NTA-PROM.RU

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ «НТА-ПРОМ»



НЕФТЬ И ГАЗ



ХИМИЯ И НЕФТЕХИМИЯ



АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



СУДОСТРОЕНИЕ И МОРСКИЕ ПЛАТФОРМЫ



ПОЛУПРОВОДНИКОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



АВТОМОБИЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВИДЫ ТОПЛИВА



ЭНЕРГЕТИКА

НТА-ПРОМ

www.nta-prom.ru

Тел./Факс: +7 (495) 363-63-00

Эл.почта: zakaz@nta-prom.ru

Для обеспечения безопасной и бесперебойной работы необходимо оценивать всю систему в целом, в том числе соблюдать назначение конкретных устройств, совместимость материалов, надлежащие эксплуатационные параметры, производить монтажные работы, эксплуатацию и обслуживание в соответствии с нормативными требованиями, что в совокупности относится к обязанностям проектировщика и конечного пользователя системы.

Информация в каталоге носит справочный характер и не является публичной офертой по смыслу ст. 435 и/или ст. 437 Гражданского кодекса Российской Федерации. Сопровождающие товар фотографии являются простыми иллюстрациями к нему и могут отличаться от фактического внешнего вида товара. Любые характеристики товара, включая внешний вид, могут быть изменены изготовителем без предварительного уведомления.

Для получения точной информации о товаре, его наличии, характеристиках и ценах, отправьте, пожалуйста, запрос нашему специалисту.