

BIFFI

Интеллектуальные электрические приводы для автоматизации технологических установок

Более чем полувека тому назад Компания Biffi занялась разработками в области управления клапанами. Мировое лидерство в данной области было завоевано в результате постоянной реализации новейших технических возможностей и способности открывать для себя новейшие перспективы развития, которые постоянно рождаются в нашем динамично развивающемся мире.

Характерные особенности

- Регулировка положения с помощью приводов и однополюсных групп переключающих контактов и эксцентров.
- С данной компоновкой могут быть поставлены местный механический индикатор и аналоговый датчик положения.
- Регулировка крутящего момента активна в обоих положениях с независимой настройкой от 40% до 100% номинальной величины.
- Настройка крутящего момента посредством простых в использовании поворотных выключателей, расположенных внутри панели управления.
- Простота настройки и ввода в эксплуатацию.
- Сокращение времени настройки.
- Сокращенное количество компонентов обеспечивает высокую надежность и низкую стоимость обслуживания.



Модули по дополнительному заказу (опции)

- Сдвоенный выключатель
- Потенциометр
- Дистанционный датчик положения 4-20 мАм
- Универсальная понижающая передача

Модули по дополнительному заказу (опции)

К базовой комплектации может быть дополнительно заказано большое количество дополнительных (опциональных) модулей.

Если необходимая Вам опция не указана в нижеследующем списке, пожалуйста, свяжитесь с компанией Biffi.

Расширенный температурный диапазон применения

-40/+65°C за счет использования компонентов расширенным диапазоном применения
 -55/+65°C за счет использования источника нагрева внутренних электронных компонентов, запитанного от внешнего источника..

Штурвал с понижающей передачей

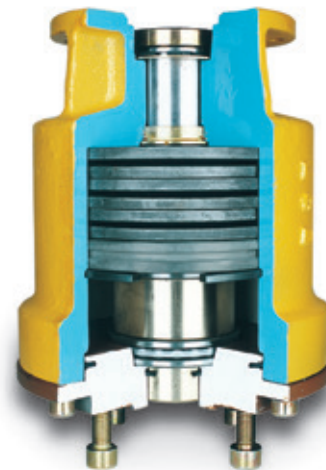
Расположенный с боку штурвал с дополнительной понижающей передачей и рычагом включения.

Понижающая передача при ручном управлении снижает моментную нагрузку на штурвал.

Это снижает тяговое усилие на колесе для оператора.

Применяются следующие пропорциональные соотношения:

| Модель | Соотношение |
|--------|-------------|
| 030 | 10:1 |
| 040 | 13:1 |
| 050 | 17:1 |



Специальные муфты

Для обеспечения эффективной стыковки с различными условиями использования и работы существуют два специальных типа муфт:

- Линейная муфта была разработана для оборудования электроприводами клапанов с линейным ходом штока и без установленных на нем устройств предотвращения поворота (например, установка на модулированных проходных клапанах). Данный тип муфт преобразует многопроходное вращательное движение в линейное: в этом варианте компоновка электропривода клапана довольно проста и компактна.
- Пружинная муфта типа ASC. Пружинный муфтовый блок наиболее хорошо применим на приводах клиновых задвижек и проходных клапанов, работающих в условиях высоких температур. Механизмы клапанов, работающие при температуре 450°C и выше, подвержены большим перепадам температур, вызывающих расширения и сжатия, которые чрезвычайно опасны для муфт приводов. Если, в обратном случае, низкие рабочие температуры вызывают сжатие, то в данном случае возможен «подъем клапана с седла». Именно поэтому пружинные муфты рассчитаны на работу в условиях высоких и низких температур: чашки нажимной пружины позволяют гайке штока совершать осевые перемещения. Эта муфта также может эффективно применяться в условиях высоких скоростей, т.к. пружины снижают эффект увеличенного хода (перебега) посредством поглощения кинетической энергии.

Клеммная коробка с двойным уплотнением для наилучшей защиты. Большая площадь защитного корпуса, облегчающая соединение проводки

Высоконадежная система приводов упрощенной конструкции для повышения эффективности

Модуль управления крутящим моментом и положением

Приборная шкала индикации местного положения

Быстроразъемное соединение для быстрого снятия двигателя

**Технические данные базовой версии**

Ниже приведено описание нашей стандартной версии ICON2000EC, ее характерных особенностей и рабочих условий.

Если Вам необходима какая-либо дополнительная информация, не указанная ниже, свяжитесь с представительством Biffi Sales.

Рабочее напряжение

Привод способен принимать следующее напряжение:

Три фазы:

- 50 Гц 230, 240, 380, 400, 415, 440, 460, 480, 500, 690 V
- 60 Гц 208, 280, 380, 460, 480, 575 V

Устойчивость к колебаниям

- Напряжение: ±10% непрерывно
 +10% -15% промежутками
- Частота: ±2%

Рабочая температура для ВКЛ-ВЫКЛ / Толчкового режима (60 запусков в час)

- Стандартный диапазон температур: -30°C до +85°C
- Расширенный диапазон: -40°C до +65°C
- Специальная серия с низким диапазоном: -55°C до +65°C
- Максимальная рабочая температура для модуляции 1200 запусков/час: +65°C

Температура хранения

- От -55°C до +85°C

Защита от воздействия окружающей среды

- Только водонепроницаемость
IP 68 согласно IEC 529 и CEI EN60529 (15 м гл./90 часов), или как альтернатива NEMA 4, NEMA 4X и NEMA 6, согласно NEMA ICS6

- Стандартный уровень взрывозащищенности
EEx-d IIB T4 согласно EN50014, EN50018 и EN50281-1-1
Класс I, Дел.1 Группы C и D – Класс II, III, Дел.1, группы E, F и G.

IP 68 в соответствии с IEC 529 и CEI EN60529 (15 м гл./90 часов), или как альтернатива NEMA 4, NEMA 4X и NEMA 6, согласно NEMA ICS6

- Вариант 1
EEx-d IIC T4 согласно EN50014, EN50018 и EN50281-1-1
Класс I, Дел.1 группы B, C и D – Класс II, III, Дел.1 группы E, F и G.

IP 68 согласно IEC 529 и CEI EN60529 (15 м гл./90 часов), или как альтернатива NEMA 4, NEMA 4X и NEMA 6 согласно NEMA ICS6

- Вариант 2
EEx-de IIB T4 согласно EN50014, EN50019 и EN50281-1-1
Диапазон рабочей температуры: от -25° до + 65°C

IP 68 согласно IEC 529 и CEI EN60529 (15 м гл./90 часов), или как альтернатива NEMA 4, NEMA 4X и NEMA 6 согласно NEMA ICS6

Соответствие промышленной безопасности

- Положение по электромагнитной совместимости (EMC)
Приводы ICON2000EC отвечают требованиям Положения по электромагнитной совместимости 89/336/EEC и последующим поправкам и дополнениям к ней.
- Положение по низкому напряжению (LV)
Приводы ICON2000EC соответствуют требованиям Положения по низкому напряжению 73/23/EEC и последующим поправкам к нему, изданным в документе EN60204-1 1993.
- Положение об охране труда в машиностроении
Приводы ICON2000EC соответствуют требованиям Положения об охране труда в машиностроении 98/37/EEC.
- Положение по взрывоопасным веществам ATEX 94/9
Когда применимо

Краткий отчет о результатах испытаний

- Испытание на длительность работы (ресурсные)
Ресурсные испытания стандартного ICON2000EC основаны на ANSI/AWWA C 540-02 и рассчитаны минимум на 10,000 циклов.
- Испытания на виброустойчивость
ICON2000EC имеют сертификацию в соответствии с IEC 60068-2-6- Приложение В (индуцированные установки): частоты от 1 до 500 Гц (по 3 осям) с пиковой частотой ускорения в 2.0 г. Циклы качания частоты по каждой оси: 10.
- Испытания на сейсмоустойчивость
ICON2000EC испытаны в соответствии с IEC 60068-2-57. Частоты от 1 до 35 Гц (по 3 осям) с пиковой частотой ускорения на уровне 2.0 г. Проверка прочности и целостности конструкции на 5 г.
Выдержка осциллограммы: 30 секунд.
- Испытание на воздействие окружающей среды
ICON2000EC испытываются в соответствии со следующими стандартами: IEC 68-2-1 (холодные условия) до минус 55°C, IEC 68-2-2 (сухое тепло) до +85°C, IEC 68-2-3 (влажное тепло) до +40°C при относительной влажности 93%.
- Испытание на стойкость к солевому туману
Внешняя изоляция ICON2000EC испытана на стойкость к соляному туману в течение 1,500 часов в соответствии с ASTM B117/IEC 68-2-11.
- Испытание на шумность
ICON2000EC был испытана в соответствии с EN21680. Уровень шума менее 65 дБ (Сорт А) на расстоянии 1 метра.

**Двигатели**

Базовая версия ICON2000EC оборудована трехфазными асинхронными малоинерционными сбалансированными двигателями с короткозамкнутым ротором. Опорная рама защищена взрывозащитным и водонепроницаемым колпаком, смонтированным на корпусе привода. В обмотку электродвигателей включена внутренняя защита в виде температурного сенсора. Фланец электродвигателя напрямую соединен через муфту с корпусом привода с внутренними тонкими проволочными выводами, подсоединенными к промежуточной клеммной коробке.

Кинематическая цепная передача и система смазки

Тяга двигателя передается на выходной полый вал напрямую через вал/колесо червячной передачи с высоким крутящим моментом без использования каких-либо зубчатых колес или шестеренчатых передач. Выходной полый вал имеет на конце специальные зубья, необходимые для передачи только момента вращения на гайку штока. Смазка ведется посредством масляной ванны через два отверстия для заливки и дренажа.

Ручная блокировка

Все приводы снабжены штурвалами (без внешних спиц) для перехода на ручное управление. Расцепляющий механизм сконструирован таким образом, что работа двигателя всегда является более приоритетной относительно ручного управления. Когда происходит запуск двигателя, ручной механизм управления отключается в автоматическом режиме и для этого не требуется участия оператора. Для предотвращения неправильного использования рычаг выключения перемещается только в двух положениях (либо управление от электродвигателя, либо в ручном режиме).

Клеммная коробка

Клеммная коробка расположена в защитном корпусе с двойной изоляцией.

Клеммная коробка имеет следующие выводы и аксессуары:

- 3 вывода для подсоединения силового кабеля
- 46 выводов для управления
- 2 вывода для подсоединения низкого напряжения (макс 230В)
- 1 внешнее заземление
- 1 нейтральный вывод

Антиконденсационный подогреватель

Поставляется местный отопительный аппарат, рассчитанный на потребление макс. 10 Вт. (5600 Ом/230В). Питание – от отдельного внешнего источника.

Кабельные вводы

В стандартной комплектации три кабельных ввода. Опционально возможна установка еще одного.

Стандартная трубная резьба NPT, диаметр:

- один 1 1/2"

- два 1"

- и один 3/4" (по дополнительному заказу)

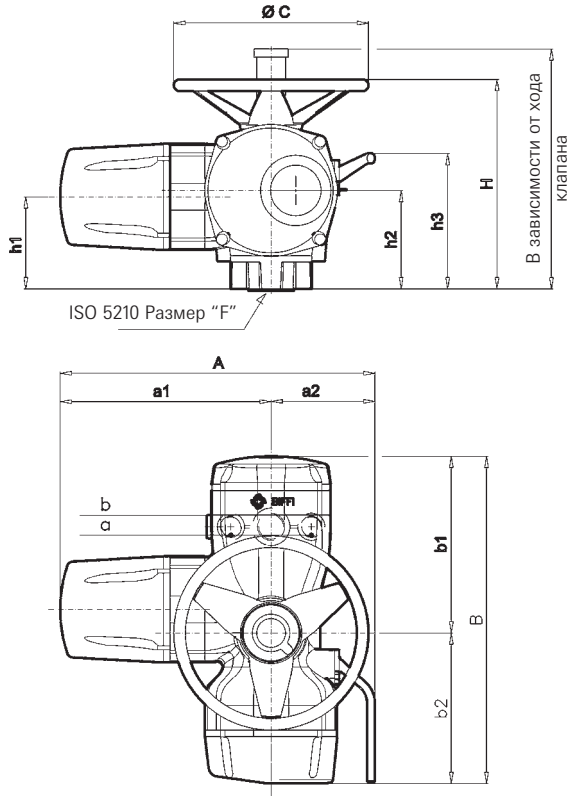
ISO Rc 7/1, ISO метрика BS3643 и DIN 40430/PG, а также различные диаметры могут быть заказаны дополнительно.

Мигающая сигнальная индикация

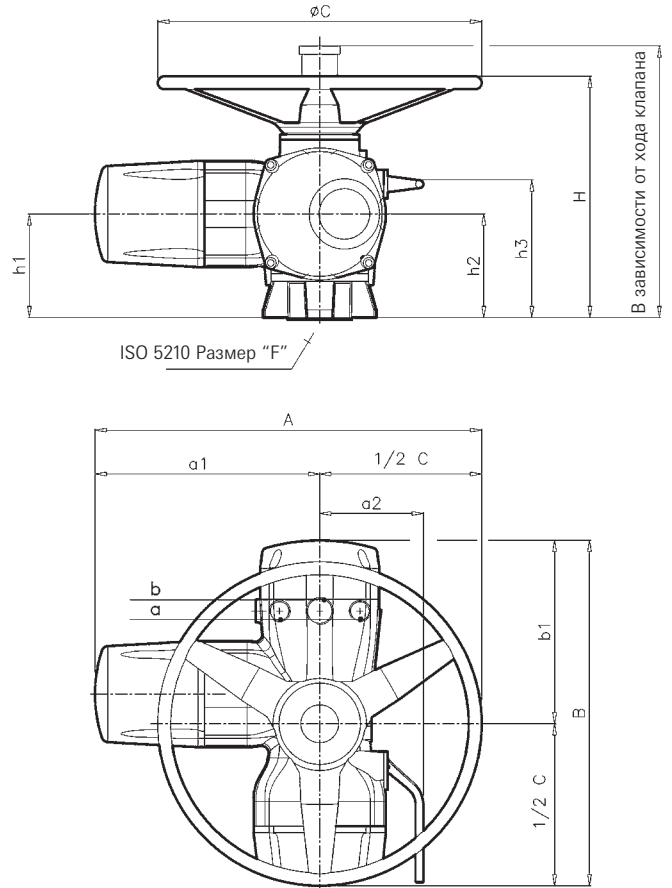
Сигнал индикации работы электродвигателя подается на станцию управления через однополюсную группу переключающихся контактов (SPDT); мигание индикатора осуществляется только в том случае, когда привод управляется с дистанционного терминала.



Модель 010



Модели 020/030/040/050

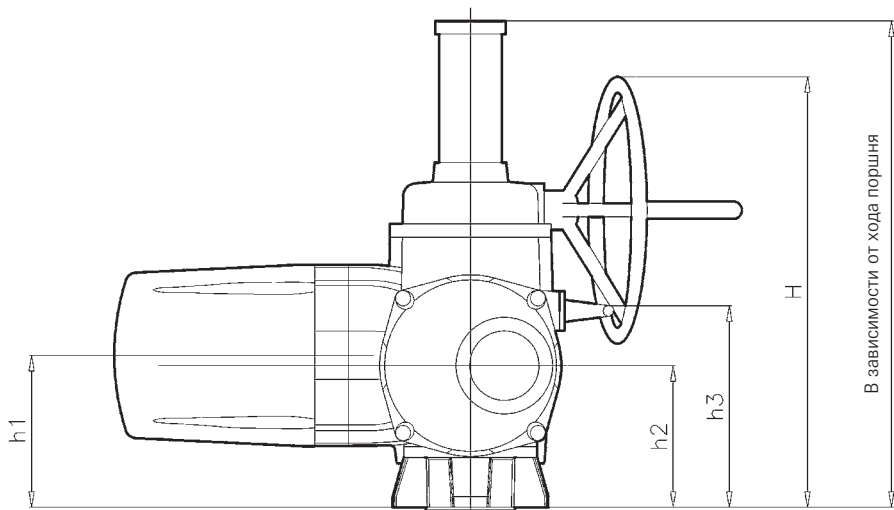


Стандартные кабельные вводы:
a = 1" NPT
b = 1 1/2" NPT

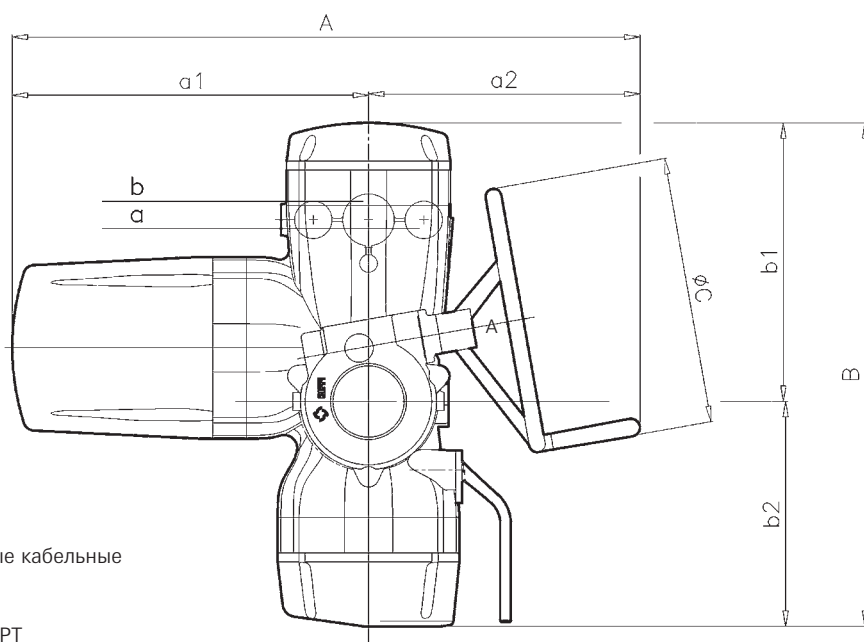
Типовые размеры серии ICON2000EC

| Модель | A | a ₁ | a ₂ | B | b ₁ | b ₂ | ØC | F | H | h ₁ | h ₂ | h ₃ | Масса |
|----------|-----|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|-----|-----|----------------|----------------|----------------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | Кг |
| ICON-010 | 485 | 325 | 160 | 505 | 273 | 232 | 300 | F10 | 324 | 142 | 152 | 210 | 32 |
| ICON-020 | 597 | 347 | 160 | 523 | 283 | 240 | 500 | F14 | 374 | 161 | 161 | 240 | 45 |
| ICON-030 | 699 | 399 | 160 | 565 | 313 | 252 | 600 | F14 | 431 | 185 | 175 | 270 | 70 |
| ICON-040 | 815 | 455 | 170 | 630 | 318 | 312 | 720 | F16 | 478 | 196 | 191 | 291 | 86 |
| ICON-050 | 938 | 508 | 180 | 695 | 363 | 332 | 860 | F25 | 549 | 223 | 218 | 336 | 110 |

* Содержащаяся здесь информация является исключительной собственностью Biffi и не подлежит изменению без согласия последней.



ISO 5210 Размер "F"



Стандартные кабельные

вводы:

a = 1" NPT

b = 1 1/2" NPT

Типовые размеры серии ICON2000EC (с системой ручного управления)

| Модель | A | a ₁ | a ₂ | B | b ₁ | b ₂ | ØC | H | h ₁ | h ₂ | h ₃ | Масса |
|----------|-----|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|-----|----------------|----------------|----------------|-------|
| | | | | | | | | | | | | Kr |
| ICON-030 | 648 | 399 | 249 | 565 | 313 | 252 | 300 | 486 | 171 | 182 | 263 | 78 |
| ICON-040 | 723 | 455 | 268 | 630 | 318 | 312 | 400 | 558 | 196 | 191 | 284 | 94 |
| ICON-050 | 779 | 508 | 271 | 695 | 363 | 332 | 500 | 693 | 223 | 218 | 336 | 118 |

Рабочие характеристики привода ICON2000EC с 3-х фазным электродвигателем ⁽⁴⁾

| Режим ⁽¹⁾ | Мод. | КМ | Максимальный | Подача | | Подача | Двигатель | Кэффи- | Номинальное | | Фланец | |
|----------------------|-----------------|----------------------|--------------|-----------------------|-----------|-----------------------|-----------|--------|-------------|----------|----------|------------|
| | Крутящий момент | седла ⁽²⁾ | | КМ ⁽³⁾ | при 50 Гц | | | | при 60 Гц | значение | | Макс. Шток |
| | (Нм) | (Нм) | (Нм) | об/мин ⁽⁵⁾ | кВт | об/мин ⁽⁵⁾ | Тип | циент | Тяга | Тип А | ISO 5210 | |
| ICON-010EC/30-** | 12 | 30 | 45 | 6 | 0.023 | 7 | 0.028 | SM02 | 60:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-010EC/30-** | 12 | 30 | 45 | 12 | 0.030 | 14 | 0.036 | SM00 | 40:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-010EC/30-** | 12 | 30 | 45 | 18 | 0.046 | 22 | 0.055 | SM01 | 40:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-010EC/30-** | 12 | 30 | 45 | 24 | 0.071 | 29 | 0.085 | SM10 | 20:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-010EC/30-** | 12 | 30 | 45 | 36 | 0.106 | 43 | 0.127 | SM11 | 20:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-010EC/30-** | 12 | 30 | 45 | 48 | 0.142 | 58 | 0.170 | SM04 | 20:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-010EC/30-** | 12 | 30 | 45 | 72 | 0.213 | 86 | 0.256 | SM05 | 20:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-010EC/30-*** | 12 | 30 | 45 | 144 | 0.426 | 173 | 0.511 | SM06 | 20:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-010EC/90-** | 36 | 90 | 135 | 6 | 0.083 | 7 | 0.100 | SM17 | 60:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-010EC/90-** | 36 | 90 | 135 | 12 | 0.071 | 14 | 0.085 | SM10 | 40:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-010EC/90-** | 36 | 90 | 135 | 18 | 0.106 | 22 | 0.127 | SM11 | 40:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-010EC/90-** | 36 | 90 | 135 | 24 | 0.122 | 29 | 0.146 | SM12 | 20:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-010EC/90-** | 36 | 90 | 135 | 36 | 0.184 | 43 | 0.221 | SM13 | 20:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-010EC/90-** | 36 | 90 | 135 | 48 | 0.286 | 58 | 0.343 | SM14 | 20:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-010EC/90-** | 36 | 90 | 135 | 72 | 0.367 | 86 | 0.440 | SM15 | 20:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-010EC/90-*** | 36 | 90 | 135 | 144 | 0.735 | 173 | 0.882 | SM16 | 20:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-012EC/120-** | 48 | 120 | 155 | 6 | 0.083 | 7 | 0.100 | SM17 | 60:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-012EC/120-** | 48 | 120 | 155 | 12 | 0.071 | 14 | 0.085 | SM10 | 40:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-012EC/120-** | 48 | 120 | 155 | 18 | 0.106 | 22 | 0.127 | SM11 | 40:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-012EC/120-** | 48 | 120 | 155 | 24 | 0.122 | 29 | 0.146 | SM12 | 20:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-012EC/120-** | 48 | 120 | 155 | 36 | 0.184 | 43 | 0.221 | SM13 | 20:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-012EC/120-** | 48 | 120 | 155 | 48 | 0.286 | 58 | 0.343 | SM14 | 20:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-012EC/120-** | 48 | 120 | 155 | 72 | 0.367 | 86 | 0.440 | SM15 | 20:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-012EC/120-** | 48 | 120 | 155 | 144 | 0.735 | 173 | 0.882 | SM16 | 20:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-020EC/180-** | 72 | 180 | 270 | 6 | 0.083 | 7 | 0.100 | SM17 | 60:1 | 100 | 45 | F14 |
| ICON-020EC/180-** | 72 | 180 | 270 | 12 | 0.122 | 14 | 0.146 | SM12 | 40:1 | 100 | 45 | F14 |
| ICON-020EC/180-** | 72 | 180 | 270 | 18 | 0.184 | 22 | 0.221 | SM13 | 40:1 | 100 | 45 | F14 |
| ICON-020EC/180-** | 72 | 180 | 270 | 24 | 0.286 | 29 | 0.343 | SM14 | 40:1 | 100 | 45 | F14 |
| ICON-020EC/180-** | 72 | 180 | 270 | 36 | 0.367 | 43 | 0.440 | SM15 | 40:1 | 100 | 45 | F14 |
| ICON-020EC/180-** | 72 | 180 | 270 | 48 | 0.526 | 58 | 0.631 | SM21 | 20:1 | 100 | 45 | F14 |
| ICON-020EC/180-** | 72 | 180 | 270 | 72 | 0.789 | 86 | 0.947 | SM22 | 20:1 | 100 | 45 | F14 |
| ICON-020EC/180-*** | 72 | 180 | 270 | 144 | 1.470 | 173 | 1.764 | SM23 | 20:1 | 100 | 45 | F14 |
| ICON-030EC/360-** | 144 | 360 | 540 | 12 | 0.526 | 14 | 0.631 | SM21 | 80:1 | 150 | 60 | F14 |
| ICON-030EC/360-*** | 144 | 360 | 540 | 18 | 0.500 | 22 | 0.600 | SM32 | 40:1 | 150 | 60 | F14 |
| ICON-030EC/360-** | 144 | 360 | 540 | 24 | 0.526 | 29 | 0.631 | SM21 | 40:1 | 150 | 60 | F14 |
| ICON-030EC/360-** | 144 | 360 | 540 | 36 | 0.789 | 43 | 0.947 | SM22 | 40:1 | 150 | 60 | F14 |
| ICON-030EC/360-** | 144 | 360 | 540 | 48 | 1.123 | 58 | 1.348 | SM30 | 20:1 | 150 | 60 | F14 |
| ICON-030EC/360-** | 144 | 360 | 540 | 72 | 1.470 | 86 | 1.764 | SM23 | 40:1 | 150 | 60 | F14 |
| ICON-030EC/360-*** | 144 | 360 | 540 | 144 | 3.368 | 173 | 4.042 | SM31 | 20:1 | 150 | 60 | F14 |
| ICON-040EC/720-** | 288 | 720 | 1080 | 12 | 1.123 | 14 | 1.348 | SM30 | 80:1 | 180 | 65 | F16 |
| ICON-040EC/720-*** | 288 | 720 | 1080 | 18 | 0.840 | 22 | 1.008 | SM44 | 40:1 | 180 | 65 | F16 |
| ICON-040EC/720-** | 288 | 720 | 1080 | 24 | 1.123 | 29 | 1.348 | SM30 | 40:1 | 180 | 65 | F16 |
| ICON-040EC/720-** | 288 | 720 | 1080 | 36 | 1.684 | 43 | 2.021 | SM40 | 40:1 | 180 | 65 | F16 |
| ICON-040EC/720-** | 288 | 720 | 1080 | 48 | 1.939 | 58 | 2.327 | SM41 | 20:1 | 180 | 65 | F16 |
| ICON-040EC/720-** | 288 | 720 | 1080 | 72 | 3.368 | 86 | 4.042 | SM31 | 40:1 | 180 | 65 | F16 |
| ICON-040EC/720-*** | 288 | 720 | 1080 | 144 | 5.818 | 173 | 6.982 | SM42 | 20:1 | 180 | 65 | F16 |
| ICON-050EC/1440-** | 576 | 1440 | 2160 | 12 | 1.939 | 14 | 2.327 | SM41 | 80:1 | 300 | 77 | F25 |
| ICON-050EC/1440-** | 576 | 1440 | 2160 | 18 | 1.684 | 22 | 2.021 | SM40 | 80:1 | 300 | 77 | F25 |
| ICON-050EC/1440-** | 576 | 1440 | 2160 | 24 | 1.939 | 29 | 2.327 | SM41 | 40:1 | 300 | 77 | F25 |
| ICON-050EC/1440-** | 576 | 1440 | 2160 | 36 | 2.712 | 43 | 3.254 | SM43 | 40:1 | 300 | 77 | F25 |
| ICON-050EC/1440-** | 576 | 1440 | 2160 | 48 | 3.879 | 58 | 4.655 | SM50 | 20:1 | 300 | 77 | F25 |
| ICON-050EC/1440-** | 576 | 1440 | 2160 | 72 | 5.818 | 86 | 6.982 | SM42 | 40:1 | 300 | 77 | F25 |
| ICON-050EC/1440-*** | 576 | 1440 | 2160 | 144 | 11.636 | 173 | 13.963 | SM51 | 20:1 | 300 | 77 | F25 |

Примечания

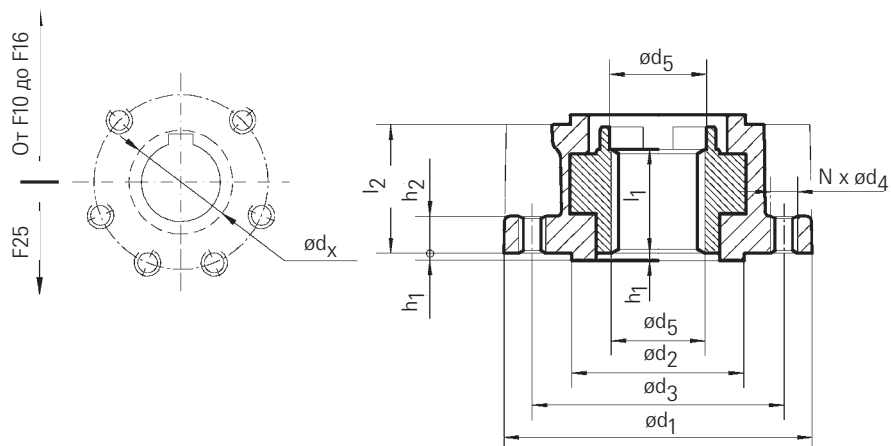
1. ** заменить на величину оборотов (RPM) на выбранной частоте (50 или 60 Гц)
2. Номинальный крутящий момент на выходе настраивается в диапазоне от 40% (минимальный крутящий момент) до 100% указанной величины.
3. Теоретический максимальный крутящий момент на выходе. Фактический максимальный крутящий момент на выходе является функцией скорости и мощности электродвигателя и может варьироваться от 1.3 до 2 номинальных величин крутящего момента на выходе.
4. Вышеуказанная производительность применима к ВКЛ/ВЫКЛ S2-15' или Толчковому режиму S4-25%-60 запусков/час (IEC34-1)
5. Вращающий момент работающего двигателя = 40% номинального
6. Температура окружающего воздуха: от -55°C до +85°C

Рабочие характеристики многооборотного привода при работе с 3-х фазным электродвигателем ⁽⁴⁾ - Модулирующий режим работы (с понижением частоты)

| Режим ⁽¹⁾ | Мод. | Максимальный | | Подача | | Двигатель Тип | Кэффи- циент | Номинальное | | Макс. Шток Тип А (мм) | Фланец ISO 5210 | |
|----------------------|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---------------------|-------|------------------|-----------------|---------------------|------|-----------------------------|--------------------|--------------------------|
| | Крутящий момент (40%) (Нм) | КМ седла ⁽²⁾ (100%) (Нм) | КМ ⁽³⁾ (100%) (Нм) | при 50 Гц об/мин | кВт | | | при 60 Гц об/мин | кВт | | | значение Тяга (кН) |
| ICON-010ECR/30-** | 12 | 30 | 45 | 12 | 0.030 | 14 | 0.036 | TM00 | 40:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-010ECR/30-** | 12 | 30 | 45 | 18 | 0.046 | 22 | 0.055 | TM01 | 40:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-010ECR/30-** | 12 | 30 | 45 | 24 | 0.071 | 29 | 0.085 | TM10 | 20:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-010ECR/30-** | 12 | 30 | 45 | 36 | 0.106 | 43 | 0.127 | TM11 | 20:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-010ECR/30-** | 12 | 30 | 45 | 48 | 0.142 | 58 | 0.170 | TM04 | 20:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-010ECR/30-** | 12 | 30 | 45 | 72 | 0.213 | 86 | 0.256 | TM05 | 20:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-010ECR/90-** | 36 | 90 | 135 | 12 | 0.071 | 14 | 0.085 | TM10 | 40:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-010ECR/90-** | 36 | 90 | 135 | 18 | 0.106 | 22 | 0.127 | TM11 | 40:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-010ECR/90-** | 36 | 90 | 135 | 24 | 0.122 | 29 | 0.146 | TM12 | 20:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-010ECR/90-** | 36 | 90 | 135 | 36 | 0.184 | 43 | 0.221 | TM13 | 20:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-010ECR/90-** | 36 | 90 | 135 | 48 | 0.286 | 58 | 0.343 | TM14 | 20:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-010ECR/90-** | 36 | 90 | 135 | 72 | 0.367 | 86 | 0.440 | TM15 | 20:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-012ECR/120-** | 48 | 120 | 155 | 12 | 0.071 | 14 | 0.085 | TM10 | 40:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-012ECR/120-** | 48 | 120 | 155 | 18 | 0.106 | 22 | 0.127 | TM11 | 40:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-012ECR/120-** | 48 | 120 | 155 | 24 | 0.286 | 29 | 0.343 | TM14 | 40:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-012ECR/120-** | 48 | 120 | 155 | 36 | 0.367 | 43 | 0.440 | TM15 | 40:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-012ECR/120-** | 48 | 120 | 155 | 48 | 0.526 | 58 | 0.631 | TM21 | 20:1 | 40 | 32 | F10 |
| ICON-020ECR/180-** | 72 | 180 | 270 | 12 | 0.122 | 14 | 0.146 | TM12 | 40:1 | 100 | 45 | F14 |
| ICON-020ECR/180-** | 72 | 180 | 270 | 18 | 0.184 | 22 | 0.221 | TM13 | 40:1 | 100 | 45 | F14 |
| ICON-020ECR/180-** | 72 | 180 | 270 | 24 | 0.286 | 29 | 0.343 | TM14 | 40:1 | 100 | 45 | F14 |
| ICON-020ECR/180-** | 72 | 180 | 270 | 36 | 0.367 | 43 | 0.440 | TM15 | 40:1 | 100 | 45 | F14 |
| ICON-020ECR/180-** | 72 | 180 | 270 | 48 | 0.526 | 58 | 0.631 | TM21 | 20:1 | 100 | 45 | F14 |
| ICON-020ECR/180-** | 72 | 180 | 270 | 72 | 0.789 | 86 | 0.947 | TM22 | 20:1 | 100 | 45 | F14 |
| ICON-030ECR/360-** | 144 | 360 | 540 | 24 | 0.526 | 29 | 0.631 | TM21 | 40:1 | 150 | 60 | F14 |
| ICON-030ECR/360-** | 144 | 360 | 540 | 36 | 0.789 | 43 | 0.947 | TM22 | 40:1 | 150 | 60 | F14 |
| ICON-030ECR/360-** | 144 | 360 | 540 | 48 | 1.123 | 58 | 1.348 | TM30 | 20:1 | 150 | 60 | F14 |
| ICON-040ECR/720-** | 288 | 720 | 1080 | 24 | 1.123 | 29 | 1.348 | TM30 | 40:1 | 180 | 65 | F16 |

Примечания

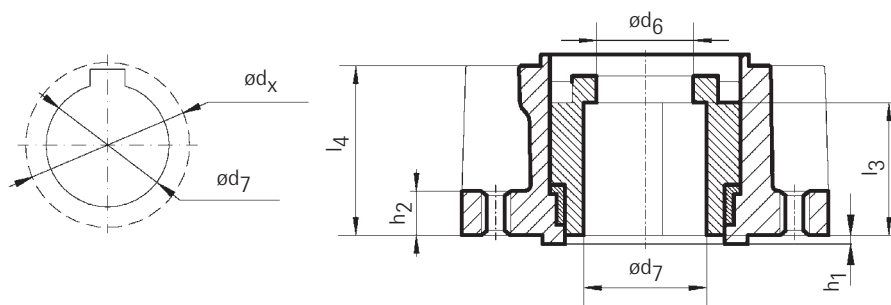
- ** заменить на величину оборотов (RPM) на выбранной частоте (50 или 60 Гц).
- Модулирующий крутящий момент соответствует максимальному крутящему моменту, полученному во время процесса модуляции.
- Посадочный крутящий момент соответствует 100% установке величины крутящего момента.
- Вышеуказанные данные относятся к МОДУЛИРОВАНИЮ S4-50%-1200 запусков/час (IEC34-1).
- Температура окружающего воздуха: от -55°C до +65°C



Примечания по муфтам типа А

- $\emptyset d_6$ = Максимально допустимый резьбовой шток
- $\emptyset d_x$ = Максимально допустимый диаметр определен ключом
- $F_{\text{НОМ}}$ = Максимальная тяга, применимая к ICON2000EC блоку типа "А" в динамических условиях при крутящем моменте, установленном на 100%
- $F_{\text{МАКС}}$ = Максимальная тяга, применимая к ICON2000EC блоку типа "А" при статических условиях при ручном управлении, или при заторможенном моменте двигателя.

| Модель | 010 | 020 | 030 | 040 | 050 |
|------------------------|-----|-----|------|-----|-----|
| ISO 5210 | F10 | F14 | F14 | F16 | F25 |
| $F_{\text{НОМ}}$ (кН) | 40 | 100 | 150 | 180 | 300 |
| $F_{\text{МАКС}}$ (кН) | 60 | 150 | 225 | 270 | 450 |
| $\emptyset d_1$ | 125 | 175 | 175 | 210 | 300 |
| $\emptyset d_2$ f8 | 70 | 100 | 100 | 130 | 200 |
| $\emptyset d_3$ | 102 | 140 | 140 | 165 | 254 |
| $\emptyset d_4$ | M10 | M16 | M16 | M20 | M16 |
| $\emptyset d_5$ | 33 | 46 | 62 | 68 | 78 |
| $\emptyset d_6$ макс | 32 | 45 | 60.5 | 65 | 77 |
| $\emptyset d_x$ макс | 32 | 45 | 60.5 | 65 | 77 |
| l_1 | 40 | 55 | 70 | 75 | 95 |
| l_2 | 51 | 68 | 84 | 94 | 120 |
| h_1 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| h_2 | 15 | 24 | 24 | 30 | 24 |
| N | 4 | 4 | 4 | 4 | 8 |
| Масса (кг) | 2 | 8 | 8 | 15 | 28 |

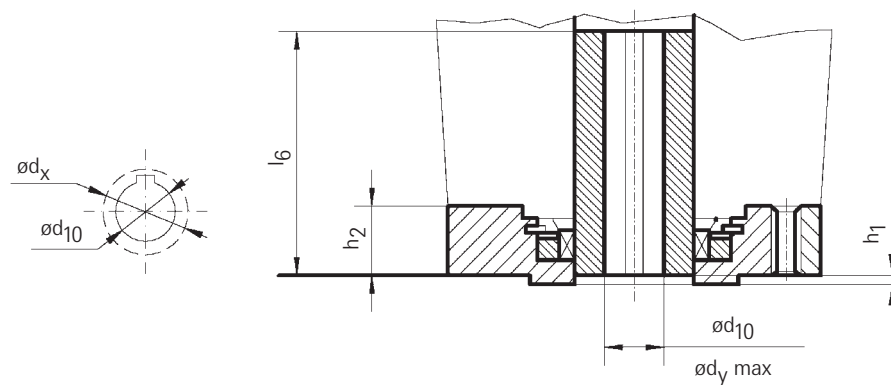


| Модель | 010 | 020 | 030 | 040 | 050 |
|---------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| ISO 5210 | F10 | F14 | F14 | F16 | F25 |
| $\varnothing d_5$ | 33 | 46 | 62 | 68 | 78 |
| B1 $\varnothing d_7$ H9 | 42 | 60 | 60 | 80 | 100 |
| B2 $\varnothing d_7$ макс | 42 | 60 | 60 | 80 | 100 |
| $\varnothing d_x$ макс | 50 | 71 | 71 | 94 | 116 |
| l_3 | 45 | 65 | 65 | 80 | 110 |
| l_4 | 56 | 85 | 84 | 105 | 155 |
| Масса (кг) | 2 | 7 | 7 | 14 | 26 |

Примечания по муфтам типа V1/B2

$\varnothing d_7$ = со стандартным шпоночным пазом согласно ISO 773

$\varnothing d_x$ = максимально допустимый диаметр определен ключом



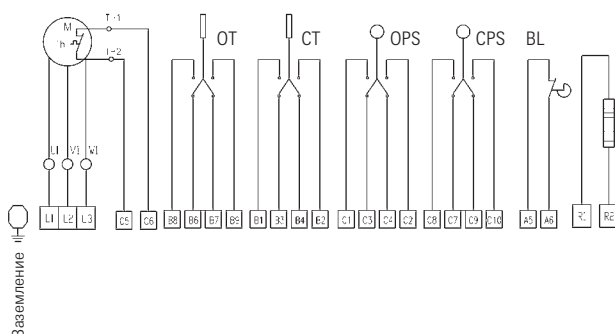
| Модель | 010 | 020 | 030 | 040 | 050 |
|----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| ISO 5210 | F10 | F14 | F14 | F16 | F25 |
| B3 $\varnothing d_{10}$ H9 | 20 | 30 | 30 | 40 | 50 |
| B4 $\varnothing d_y$ макс | 22 | 32 | 46 | 50 | 58 |
| $\varnothing d_x$ | 26 | 40 | 55 | 60 | 68 |
| l_6 | 100 | 120 | 130 | 150 | 180 |
| Масса (кг) | 1 | 6 | 6 | 12 | 20 |

Примечания по муфтам типа V3/B4

$\varnothing d_{10}$ = со стандартным пазом для ключа согласно ISO 773

$\varnothing d_x$ = максимально допустимый диаметр определен ключом

Базовый вариант



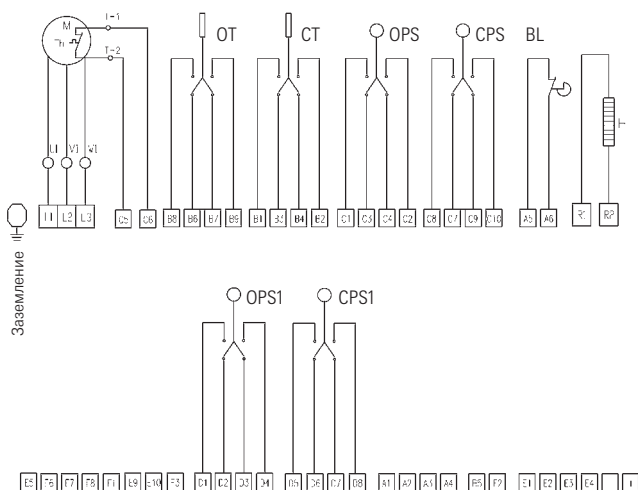
С5 С6 С8 С9 В7 В8 В1 В3 В4 Е2 С1 С3 С4 С2 С8 С7 С9 С10 А5 А6 R1 R2

ЭКСПЛИКАЦИЯ

- M = Трехфазный электродвигатель
- Th = Термостат электродвигателя
- H = Нагреватель
- OT = Включатель крутящего момента
- CT = Выключатель крутящего момента
- OPS = Концевой размыкающий переключатель
- CPS = Концевой замыкающий переключатель
- BL = Мигающий индикатор

Примечание: на диаграмме привод показан в промежуточном положении в нерабочем состоянии

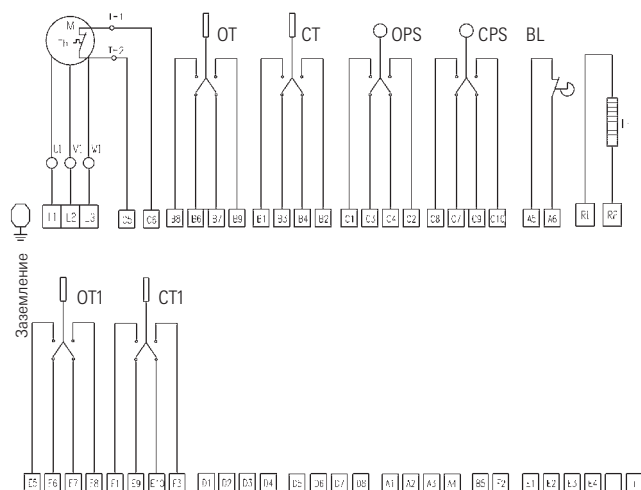
На выбор



ЭКСПЛИКАЦИЯ

- M = Трехфазный электродвигатель
- Th = Термостат электродвигателя
- H = Нагреватель
- OT = Включатель крутящего момента
- CT = Выключатель крутящего момента
- OPS = Концевой размыкающий переключатель
- CPS = Концевой замыкающий переключатель
- OPS1 = Дополнительный концевой размыкающий переключатель
- CPS1 = Дополнительный концевой замыкающий переключатель
- BL = Мигающий индикатор

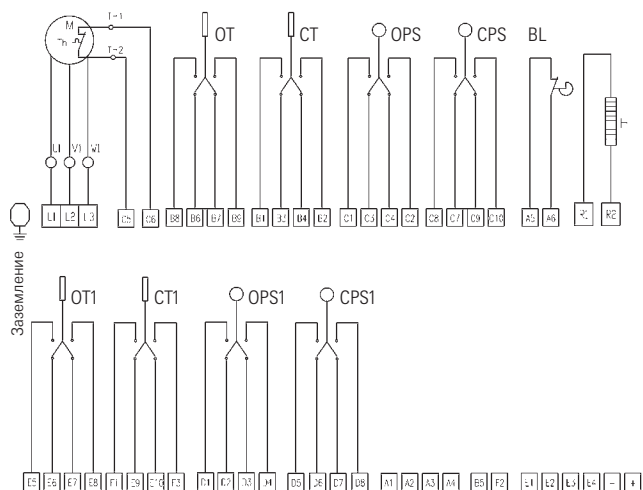
Примечание: на диаграмме привод показан в промежуточном положении в нерабочем состоянии



ЭКСПЛИКАЦИЯ

- M = Трехфазный электродвигатель
- Th = Термостат электродвигателя
- H = Нагреватель
- OT = Включатель крутящего момента
- CT = Выключатель крутящего момента
- OPS = Концевой размыкающий переключатель
- CPS = Концевой замыкающий переключатель
- OT1 = Дополнительный включатель крутящего момента
- CT1 = Дополнительный выключатель крутящего момента
- BL = Мигающий индикатор

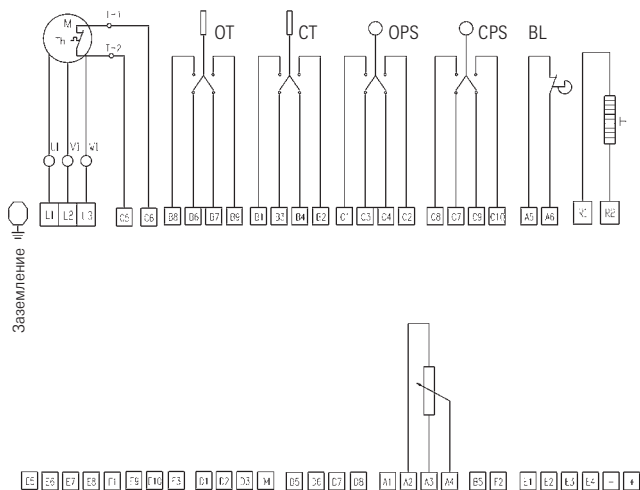
Примечание: на диаграмме привод показан в промежуточном положении в нерабочем состоянии



ЭКСПЛИКАЦИЯ

- M = Трехфазный электродвигатель
- Th = Термостат электродвигателя
- H = Нагреватель
- OT = Включатель крутящего момента
- CT = Выключатель крутящего момента
- OPS = Концевой размыкающий переключатель
- CPS = Концевой замыкающий переключатель
- OT1 = Дополнительный включатель крутящего момента
- CT1 = Дополнительный выключатель крутящего момента
- OPS1 = Дополнительный концевой размыкающий переключатель
- CPS1 = Дополнительный концевой замыкающий переключатель
- BL = Мигающий индикатор

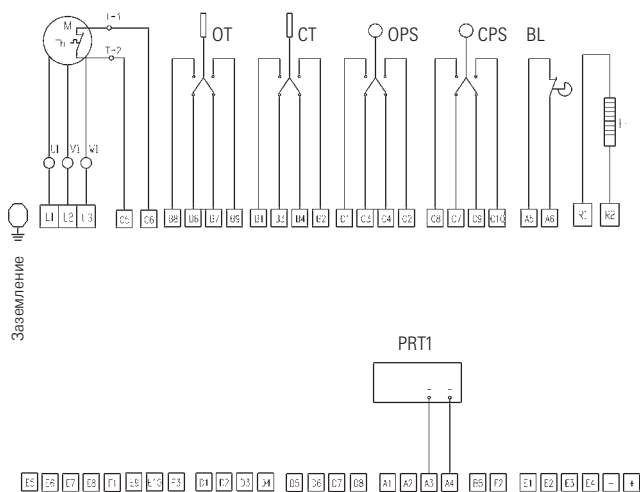
Примечание: на диаграмме привод показан в промежуточном положении в нерабочем состоянии



ЭКСПЛИКАЦИЯ

- M = Трехфазный электродвигатель
- Th = Термостат электродвигателя
- H = Нагреватель
- OT = Включатель крутящего момента
- CT = Выключатель крутящего момента
- OPS = Концевой размыкающий переключатель
- CPS = Концевой замыкающий переключатель
- BL = Мигающий индикатор
- PT = Потенциломер, 5 кОм

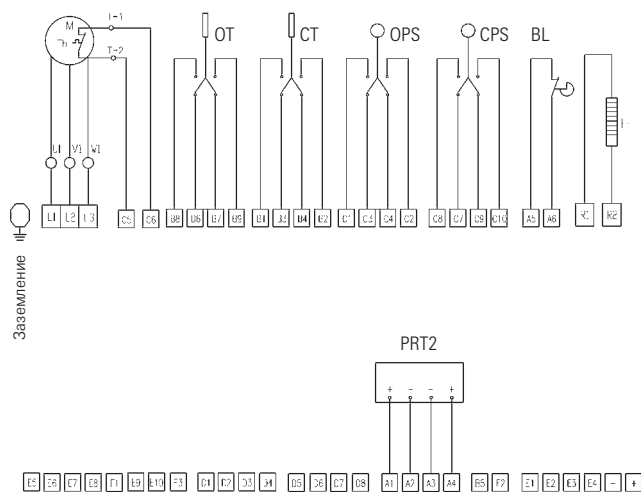
Примечание: на диаграмме привод показан в промежуточном положении в нерабочем состоянии



ЭКСПЛИКАЦИЯ

- M = Трехфазный электродвигатель
- Th = Термостат электродвигателя
- H = Нагреватель
- OT = Включатель крутящего момента
- CT = Выключатель крутящего момента
- OPS = Концевой размыкающий переключатель
- CPS = Концевой замыкающий переключатель
- BL = Мигающий индикатор
- PRT1 = Повторная передача данных о положении, 4-20 мА (2 провода)

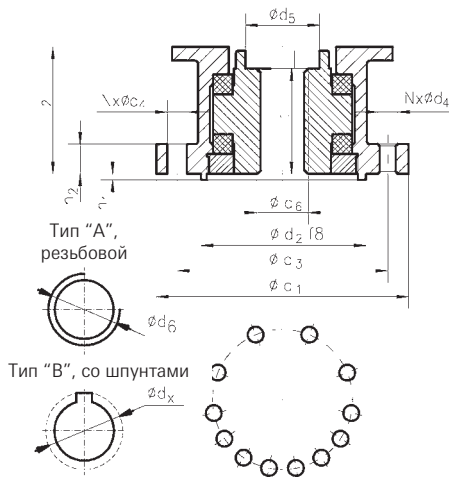
Примечание: на диаграмме привод показан в промежуточном положении в нерабочем состоянии



ЭКСПЛИКАЦИЯ

- M = Трехфазный электродвигатель
- Th = Термостат электродвигателя
- H = Нагреватель
- OT = Включатель крутящего момента
- CT = Выключатель крутящего момента
- OPS = Концевой размыкающий переключатель
- CPS = Концевой замыкающий переключатель
- BL = Мигающий индикатор
- PRT2 = Повторная передача данных о положении, 4-20 мА (2 провода)

Примечание: на диаграмме привод показан в промежуточном положении в нерабочем состоянии



Для применения на клапанах, на которых необходима установка выносного бокового многооборотного привода. Для данного типа редукторов также могут использоваться гидротехнические затворы.

Рабочие характеристики многооборотного привода BGR⁽⁴⁾

| Модель BGR ⁽¹⁾ | Номинальный КМ ⁽²⁾ (100%) (Нм) | Мин. КМ (Нм) | Макс КМ ⁽³⁾ (Нм) | об/мин (50 Гц) | об/мин (60 Гц) | Двигатель Тип |
|---------------------------|--|-----------------|--------------------------------|-------------------|-------------------|------------------|
| BGR-3-010EC/360-** | 360 | 144 | 540 | 5 | 6 | SM12 |
| BGR-3-010EC/360-** | 360 | 144 | 540 | 8 | 10 | SM13 |
| BGR-3-010EC/360-** | 360 | 144 | 540 | 11 | 13 | SM14 |
| BGR-3-010EC/360-** | 360 | 144 | 540 | 16 | 19 | SM15 |
| BGR-3-010EC/360-** | 360 | 144 | 540 | 32 | 38 | SM16 |
| BGR-7-020EC/720-** | 720 | 288 | 1080 | 5 | 6 | SM14 |
| BGR-7-020EC/720-** | 720 | 288 | 1080 | 8 | 10 | SM15 |
| BGR-7-020EC/720-** | 720 | 288 | 1080 | 11 | 13 | SM21 |
| BGR-7-020EC/720-** | 720 | 288 | 1080 | 16 | 19 | SM22 |
| BGR-7-020EC/720-** | 720 | 288 | 1080 | 32 | 39 | SM23 |
| BGR-15-030EC/1440-** | 1440 | 576 | 2160 | 5 | 6 | SM21 |
| BGR-15-030EC/1440-** | 1440 | 576 | 2160 | 8 | 10 | SM22 |
| BGR-15-030EC/1440-** | 1440 | 576 | 2160 | 11 | 13 | SM30 |
| BGR-15-030EC/1440-** | 1440 | 576 | 2160 | 16 | 19 | SM23 |
| BGR-15-030EC/1440-** | 1440 | 576 | 2160 | 32 | 39 | SM31 |
| BGR-30-040EC/2880-** | 2880 | 1152 | 4320 | 5 | 6 | SM30 |
| BGR-30-040EC/2880-** | 2880 | 1152 | 4320 | 8 | 10 | SM40 |
| BGR-30-040EC/2880-** | 2880 | 1152 | 4320 | 11 | 13 | SM41 |
| BGR-30-040EC/2880-** | 2880 | 1152 | 4320 | 16 | 19 | SM31 |
| BGR-30-040EC/2880-** | 2880 | 1152 | 4320 | 32 | 38 | SM42 |
| BGR-60-050EC/5760-** | 5760 | 2304 | 8640 | 5 | 6 | SM41 |
| BGR-60-050EC/5760-** | 5760 | 2304 | 8640 | 8 | 10 | SM31 |
| BGR-60-050EC/5760-** | 5760 | 2304 | 8640 | 11 | 13 | SM50 |
| BGR-60-050EC/5760-** | 5760 | 2304 | 8640 | 16 | 19 | SM42 |
| BGR-60-050EC/5760-** | 5760 | 2304 | 8640 | 32 | 38 | SM51 |

См. примечания к параграфу «Характеристики многооборотных приводов»

Примечания к муфтам Типа А

- Тип "А" = Блок способен передавать как крутящий момент, так и тягу
- $\varnothing d_x$ = Максимально допустимый диаметр, определенный ключом
- $l_1 \times 1.10$ = Минимальный выступ резьбового штока клапана
- $F_{ном}$ = Максимальная тяга, применимая к блоку BGR типа "А" в динамических условиях с регулировкой крутящего момента установленной на 100%
- $F_{макс}$ = Максимальная тяга, применимая к блоку BGR типа "А" в статических условиях при ручном управлении, или при заторможенном моменте двигателя.

ICON2000EC серия BGR

| Размеры ISO 5210 | BGR 3 | | BGR 7 | | BGR 15 | | BGR 30 | | BGR 60 | |
|------------------------------|-------|-----|-------|-----|--------|-----|--------|------|--------|------|
| | F14 | F16 | F16 | F25 | F25 | F30 | F30 | F35 | F35 | F35 |
| $F_{ном}$ (кН) | 150 | 180 | 180 | 300 | 300 | 440 | 440 | 700 | 700 | 700 |
| $F_{макс}$ (кН) | 225 | 270 | 270 | 450 | 450 | 660 | 660 | 1050 | 1050 | 1050 |
| $\varnothing d_1$ | 175 | 210 | 210 | 300 | 300 | 350 | 350 | 415 | 415 | 415 |
| $\varnothing d_2 f8$ | 100 | 130 | 130 | 200 | 200 | 230 | 230 | 260 | 260 | 260 |
| $\varnothing d_3$ | 140 | 165 | 165 | 254 | 254 | 298 | 298 | 356 | 356 | 356 |
| $\varnothing d_4$ | M16 | M20 | M20 | M16 | M16 | 22 | 22 | 33 | 33 | 33 |
| $\varnothing d_5$ | 62 | 68 | 68 | 78 | 78 | 78 | 78 | 97 | 97 | 97 |
| $\varnothing d_6 макс (d_x)$ | 60.5 | 65 | 65 | 77 | 77 | 77 | 77 | 96 | 96 | 96 |
| $\varnothing d_6 мин$ | - | - | - | - | - | 51 | 51 | 55 | 55 | 55 |
| l_1 | 70 | 75 | 75 | 95 | 95 | 110 | 110 | 144 | 144 | 144 |
| l_2 | 84 | 94 | 94 | 120 | 120 | 134 | 134 | 172 | 172 | 172 |
| h_1 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| h_2 | 24 | 30 | 30 | 24 | 24 | 30 | 30 | 40 | 40 | 40 |
| N | 4 | 4 | 4 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Масса (кг) | 8 | 15 | 15 | 28 | 28 | 48 | 48 | 75 | 75 | 75 |

Для установки на кранах, на которых необходимы многооборотные привода и крутящий момент превышает 1440 Нм. Редуктор цилиндрической прямозубной передачи с упорной подушкой рассчитаны на суровые условия эксплуатации.

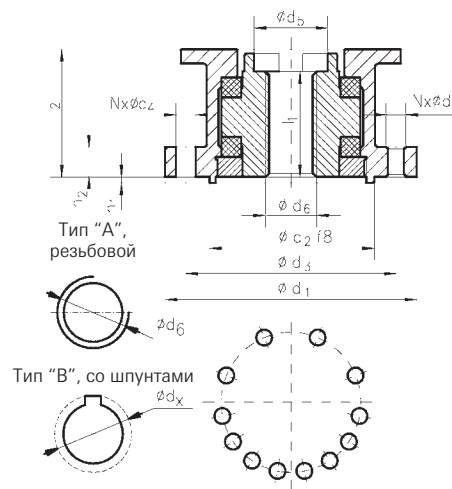
Рабочие характеристики многооборотного привода SGR⁽⁴⁾

| Модель SGR ⁽¹⁾ | Номинальный КМ ⁽²⁾ | | Макс КМ ⁽³⁾ | об/мин (50 Гц) | об/мин (60 Гц) | Двигатель Тип |
|---------------------------|-------------------------------|-------|------------------------|-------------------|-------------------|------------------|
| | (100%) (Нм) | (Нм) | | | | |
| SGR-160-030EC/1750-** | 1750 | 700 | 2625 | 26 | 31 | SM31 |
| SGR-160-030EC/2150-** | 2150 | 860 | 3225 | 21 | 26 | SM31 |
| SGR-160-030EC/2880-** | 2880 | 1152 | 4320 | 8 | 10 | SM23 |
| SGR-160-030EC/2880-** | 2880 | 1152 | 4320 | 16 | 19 | SM31 |
| SGR-250-030EC/3600-** | 3600 | 1440 | 5400 | 12 | 15 | SM31 |
| SGR-250-040EC/3600-** | 3600 | 1440 | 5400 | 24 | 29 | SM42 |
| SGR-250-030EC/4800-** | 4800 | 1920 | 7200 | 5 | 6 | SM23 |
| SGR-250-030EC/4800-** | 4800 | 1920 | 7200 | 9 | 11 | SM31 |
| SGR-250-040EC/4800-** | 4800 | 1920 | 7200 | 18 | 22 | SM42 |
| SGR-250-050EC/4800-** | 4800 | 1920 | 7200 | 36 | 43 | SM51 |
| SGR-400-030EC/7500-** | 7500 | 3000 | 11250 | 6 | 7 | SM31 |
| SGR-400-040EC/7500-** | 7500 | 3000 | 11250 | 12 | 14 | SM42 |
| SGR-400-050EC/7500-** | 7500 | 3000 | 11250 | 24 | 29 | SM51 |
| SGR-400-040EC/9600-** | 9600 | 3840 | 14400 | 5 | 6 | SM21 |
| SGR-400-040EC/9600-** | 9600 | 3840 | 14400 | 9 | 11 | SM42 |
| SGR-400-050EC/9600-** | 9600 | 3840 | 14400 | 18 | 22 | SM51 |
| SGR-640-050EC/9600-** | 9600 | 3840 | 14400 | 18 | 22 | SM51 |
| SGR-640-040EC/15000-** | 15000 | 6000 | 22500 | 6 | 7 | SM42 |
| SGR-640-050EC/16000-** | 16000 | 6400 | 24000 | 11 | 13 | SM51 |
| SGR-640-050EC/19200-** | 19200 | 7680 | 28800 | 5 | 6 | SM42 |
| SGR-640-050EC/19200-** | 19200 | 7680 | 28800 | 9 | 11 | SM51 |
| SGR-1000-050EC/22000-** | 22000 | 8800 | 33000 | 8 | 9 | SM51 |
| SGR-1000-050EC/28000-** | 28000 | 11200 | 42000 | 6 | 7 | SM51 |
| SGR-1000-050EC/37000-** | 37000 | 14800 | 55500 | 2 | 3 | SM42 |
| SGR-1000-050EC/37000-** | 37000 | 14800 | 55500 | 5 | 6 | SM51 |
| SGR-1600-050EC/40000-** | 40000 | 16000 | 60000 | 4 | 5 | SM51 |
| SGR-1600-050EC/48000-** | 48000 | 19200 | 72000 | 3 | 4 | SM51 |
| SGR-1600-050EC/57000-** | 57000 | 22800 | 85500 | 3 | 4 | SM51 |

См. примечания к параграфу «Характеристики многооборотных приводов»

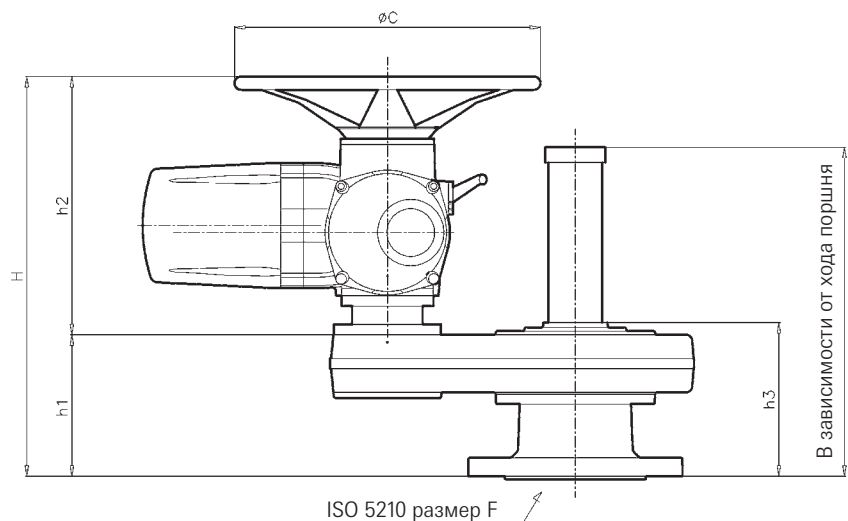
ICON2000EC серия SGR

| Размеры | SGR 160 | SGR 250 | SGR 400 | SGR 640 | SGR 1000 | SGR 1600 |
|---|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| ISO 5210 | F30 | F35 | F35 | --- | --- | --- |
| F _{НОМ} (КН) | 440 | 700 | 1200 | 2250 | 3200 | 4500 |
| F _{МАКС} (КН) | 660 | 1050 | 1800 | 3375 | 4800 | 6750 |
| Ø d ₁ | 350 | 415 | 415 | 475 | 500 | 620 |
| Ø d ₂ f8 | 230 | 260 | 260 | 300 | 330 | 400 |
| Ø d ₃ | 298 | 356 | 356 | 406 | 425 | 520 |
| Ø d ₄ | 22 | 33 | 33 | 39 | M36 | M45 |
| Ø d ₅ | 78 | 97 | 109 | 130 | 156 | 188 |
| Ø d ₆ макс (d _х) | 77 | 96 | 108 | 127 | 153 | 180 |
| Ø d ₆ мин | 51 | 55 | 60 | 75 | 90 | 95 |
| l ₁ | 110 | 144 | 178 | 216 | 252 | 307 |
| l ₂ | 134 | 172 | 201 | 250 | 290 | 354 |
| h ₁ | 5 | 5 | 5 | 8 | 8 | 8 |
| h ₂ | 30 | 40 | 45 | 45 | 50 | 58 |
| N | 8 | 8 | 8 | 16 | 16 | 16 |
| Масса (кг) | 48 | 75 | 105 | 150 | 195 | 250 |



Примечания к муфтам Типа А

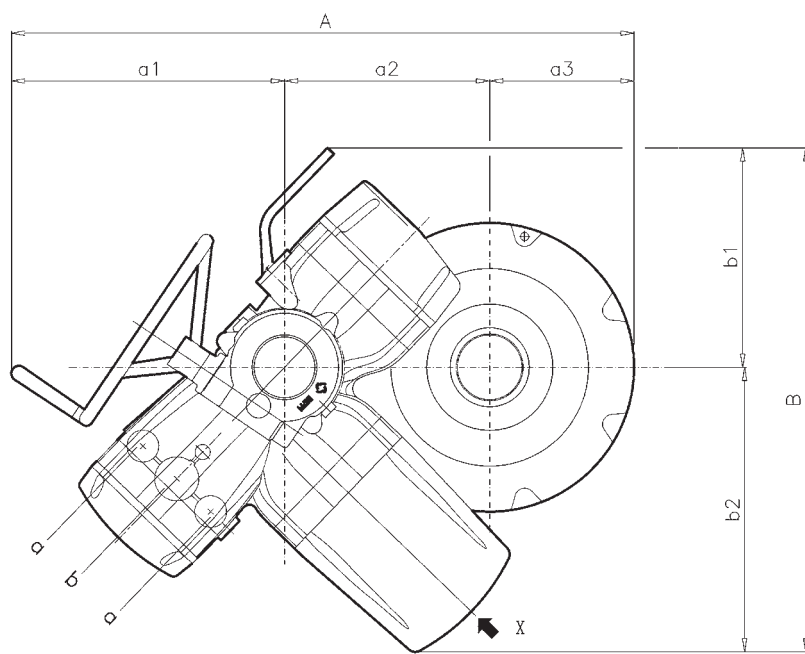
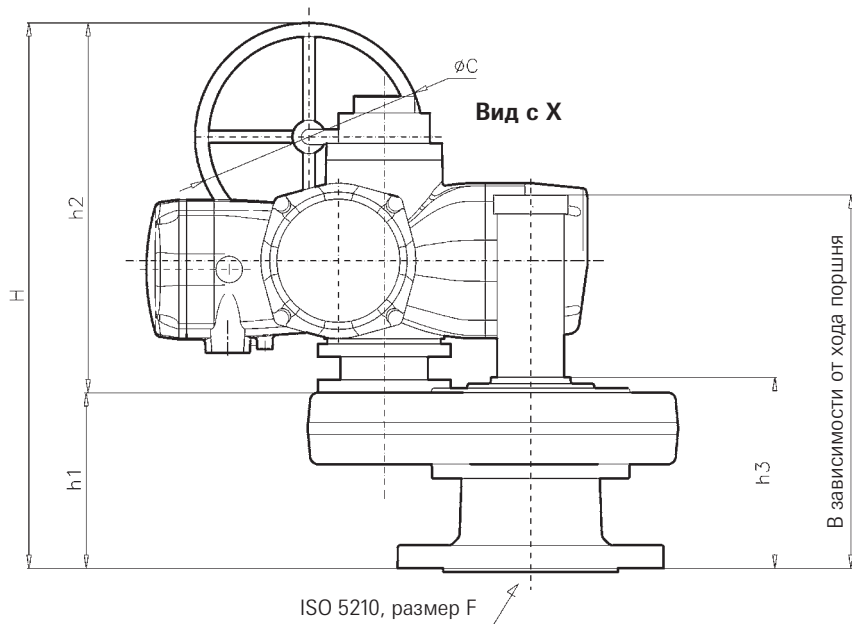
- Тип "А" = Блок способен передавать как крутящий момент, так и тягу
- Ø d_х = Максимально допустимый диаметр, определенный ключом
- l₁ x1.10 = Минимальный выступ резьбового штока клапана
- F_{НОМ} = Максимальная тяга, применимая к блоку BGR типа "А" в динамических условиях с регулировкой крутящего момента установленной на 100%
- F_{МАКС} = Максимальная тяга, применимая к блоку BGR типа "А" в статических условиях при ручном управлении, или при заторможенном моменте двигателя



Стандартные кабельные вводы:
a = 1" NPT
b = 1 1/2" NPT

Типовые размеры серии SGR/ICON2000EC

| Модель | A | a ₁ | a ₂ | a ₃ | B | b ₁ | b ₂ | ØC | F | H | h ₁ | h ₂ | h ₃ | Масса Кг |
|--------------|------|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|-------|------|----------------|----------------|----------------|-------------|
| SGR-160-030 | 859 | 399 | 270 | 190 | 565 | 313 | 252 | 400 | F30 | 617 | 231 | 380 | 251 | 127 |
| SGR-250-030 | 927 | 399 | 320 | 208 | 565 | 313 | 252 | 500 | F35 | 684 | 300 | 380 | 330 | 154 |
| SGR-250-040 | 983 | 445 | 320 | 208 | 630 | 318 | 312 | 500 | F35 | 724 | 300 | 420 | 330 | 170 |
| SGR-250-050 | 1036 | 508 | 320 | 208 | 695 | 363 | 332 | 500 | F35 | 684 | 300 | 380 | 330 | 194 |
| SGR-400-030 | 980 | 399 | 373 | 208 | 565 | 313 | 252 | 500 | F35 | 736 | 356 | 380 | 383 | 232 |
| SGR-400-040 | 1036 | 455 | 373 | 208 | 630 | 318 | 312 | 500 | F35 | 776 | 356 | 420 | 383 | 248 |
| SGR-400-050 | 1089 | 508 | 373 | 208 | 695 | 363 | 332 | 500 | F35 | 866 | 356 | 510 | 383 | 272 |
| SGR-640-040 | 1098 | 455 | 405 | 237 | 690 | 318 | 312 | 600 | СПЕЦ. | 838 | 418 | 420 | 460 | 288 |
| SGR-640-050 | 1151 | 508 | 405 | 238 | 695 | 363 | 332 | 600 | СПЕЦ. | 928 | 418 | 510 | 460 | 312 |
| SGR-1000-050 | 1264 | 508 | 456 | 300 | 695 | 363 | 332 | 600 | СПЕЦ. | 968 | 458 | 510 | 500 | 417 |
| SGR-1600-050 | 1560 | 508 | 602 | 450 | 695 | 363 | 332 | 600 | СПЕЦ. | 1040 | 522 | 510 | 564 | 752 |



Стандартные кабельные вводы:
 a = 1" NPT
 b = 1 1/2" NPT

Типовые размеры серии SGR/ICON2000EC (с системой ручного управления)

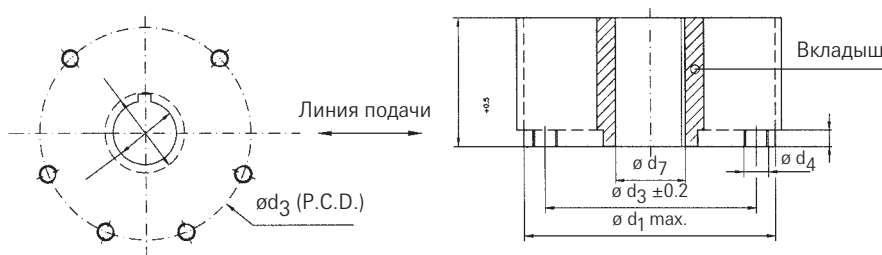
| Модель | A | a ₁ | a ₂ | a ₃ | B | b ₁ | b ₂ | ØC | H | h ₁ | h ₂ | h ₃ | Масса |
|--------------|------|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|------|----------------|----------------|----------------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | Kr |
| SGR-160-030 | 814 | 354 | 270 | 190 | 679 | 300 | 379 | 300 | 717 | 231 | 486 | 251 | 135 |
| SGR-250-030 | 880 | 354 | 320 | 208 | 678 | 302 | 376 | 300 | 748 | 300 | 448 | 330 | 162 |
| SGR-250-040 | 942 | 416 | 320 | 208 | 742 | 310 | 432 | 400 | 828 | 300 | 528 | 330 | 178 |
| SGR-250-050 | 1012 | 484 | 320 | 208 | 809 | 334 | 475 | 500 | 977 | 300 | 677 | 330 | 202 |
| SGR-400-030 | 934 | 354 | 373 | 208 | 678 | 302 | 376 | 300 | 817 | 356 | 461 | 383 | 240 |
| SGR-400-040 | 995 | 415 | 373 | 208 | 741 | 311 | 430 | 400 | 884 | 356 | 528 | 383 | 256 |
| SGR-400-050 | 1064 | 484 | 373 | 208 | 809 | 334 | 475 | 500 | 1033 | 356 | 677 | 383 | 280 |
| SGR-640-040 | 1057 | 415 | 405 | 238 | 743 | 311 | 432 | 400 | 947 | 418 | 528 | 460 | 296 |
| SGR-640-050 | 1124 | 482 | 405 | 238 | 807 | 335 | 472 | 500 | 1091 | 418 | 673 | 460 | 320 |
| SGR-1000-050 | 1240 | 484 | 456 | 300 | 809 | 334 | 475 | 500 | 1132 | 458 | 674 | 500 | 425 |
| SGR-1600-050 | 1535 | 483 | 602 | 450 | 808 | 334 | 474 | 500 | 1196 | 522 | 674 | 564 | 760 |

ICON2000EC

Червячные редукторы для кранов, закрывающихся при повороте на четверть оборота



Для применения с любым краном на четверть оборота (шаровым, «бабочкой», коническим...). Червячные редукторы разработаны с учетом соответствия требованиям AWWA C-540 и иных основных стандартов.

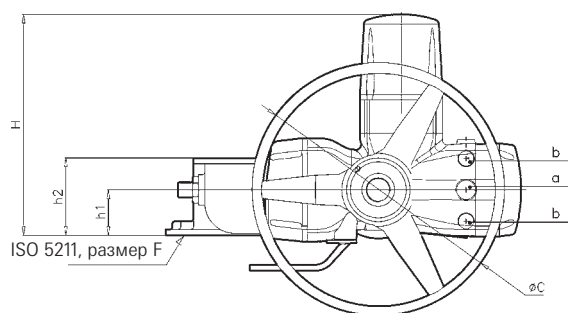


Примечания

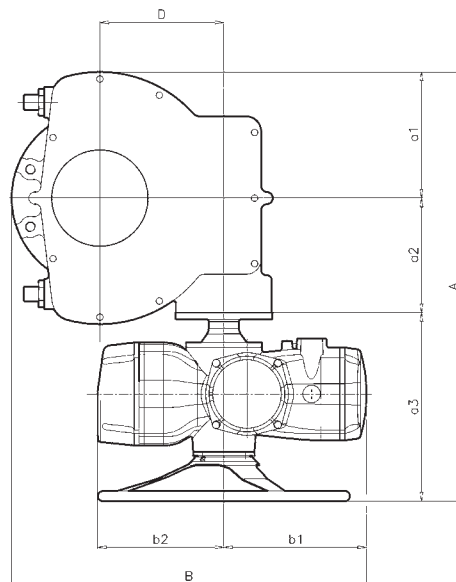
1. Установите вкладыш, поставленный BIFFI, в не обработанное отверстие. Механическая обработка отверстия на станке выполняется по специальному заказу.
2. Крепежные болты или шпильки-фиксаторы поставляются BIFFI только на заказ. Минимальный класс материала должен быть в соответствии с требованиями 8.8 UNI37409, ASTM A320-L7
3. По запросу может быть поставлена любая иная муфта.

ICON2000EC серия WGR

| Модель | ISO 5211 | Ø d ₁ | Ø d ₃ | Ø d ₄ | N° | H | h ₂ | Максимально допустимый диаметр штока Ø d ₇ Вкладыш | |
|----------|----------|------------------|------------------|------------------|----|-----|----------------|---|------------------|
| | | | | | | | | Ø d ₇ | Ø d _x |
| WGR-100 | F14 | 175 | 140 | M16 | 4 | 100 | 16 | 42 | 51 |
| WGR-200 | F16 | 210 | 165 | M20 | 4 | 105 | 20 | 65 | 76 |
| WGR-400 | F16 | 210 | 165 | M20 | 4 | 105 | 20 | 65 | 76 |
| WGR-800 | F25 | 300 | 254 | M16 | 8 | 115 | 20 | 90 | 104 |
| WGR-800 | F30 | 350 | 298 | M20 | 8 | 115 | 20 | 90 | 104 |
| WGR-1600 | F25 | 300 | 254 | M16 | 8 | 140 | 24 | 103 | 120 |
| WGR-1600 | F30 | 350 | 298 | M20 | 8 | 140 | 30 | 103 | 120 |
| WGR-3200 | F30 | 350 | 298 | M20 | 8 | 165 | 30 | 120 | 139 |
| WGR-3200 | F35 | 415 | 356 | M30 | 8 | 165 | 30 | 120 | 139 |
| WGR-6300 | F40 | 475 | 406 | M36 | 8 | 250 | 35 | 170 | 194 |



Линия подачи



Стандартные кабельные вводы:

a = 1" NPT

b = 1 1/2" NPT

Типовые размеры серии WGR/ICON2000EC

| Модель | A | a ₁ | a ₂ | a ₃ | B | b ₁ | b ₂ | ØC | D | F | H | h ₁ | h ₂ | Масса |
|--------------|------|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|-----|---------|-----|----------------|----------------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | | Кг |
| WGR-100-010 | 651 | 90 | 261 | 300 | 421 | 273 | 232 | 300 | 67 | F14 | 367 | 52 | 115 | 36 |
| WGR-200-010 | 692 | 123 | 269 | 300 | 466 | 273 | 232 | 300 | 119 | F16 | 381 | 53 | 125 | 43 |
| WGR-400-020 | 760 | 123 | 269 | 368 | 506 | 283 | 240 | 500 | 119 | F16 | 390 | 53 | 125 | 64 |
| WGR-800-020 | 820 | 150 | 302 | 368 | 562 | 283 | 240 | 500 | 130 | F25 | 397 | 60 | 135 | 75 |
| WGR-1600-020 | 871 | 160 | 343 | 368 | 594 | 283 | 240 | 500 | 162 | F25/F30 | 412 | 75 | 165 | 106 |
| WGR-3200-020 | 943 | 250 | 325 | 368 | 700 | 283 | 240 | 500 | 243 | F30/F35 | 427 | 90 | 180 | 166 |
| WGR-3200-030 | 989 | 250 | 325 | 414 | 743 | 313 | 252 | 600 | 243 | F30/F35 | 453 | 90 | 180 | 174 |
| WGR-6300-020 | 1053 | 305 | 380 | 368 | 820 | 283 | 240 | 500 | 303 | F40 | 472 | 135 | 270 | 509 |
| WGR-6300-030 | 1099 | 305 | 380 | 414 | 844 | 313 | 252 | 600 | 303 | F40 | 498 | 135 | 270 | 517 |
| WGR-6300-040 | 1163 | 305 | 380 | 478 | 886 | 318 | 312 | 720 | 303 | F40 | 596 | 135 | 270 | 527 |

Рабочие характеристики четверть-оборотного привода WGR ⁽⁴⁾

| Модель WGR ⁽¹⁾ | Номинальный | Минимальный | Максимальный | срабатывания/90° (сек при 50 Гц) | срабатывания/90° (сек при 60 Гц) | Время Тип |
|---------------------------|--------------------------------|-------------|---------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------|
| | КМ ² (100%) (Нм) | КМ (Нм) | КМ ⁽³⁾ (Нм) | | | |
| WGR-100-010EC/1000-** | 1000 | 400 | 1500 | 63 | 52 | SM10 |
| WGR-100-010EC/1000-** | 1000 | 400 | 1500 | 42 | 35 | SM11 |
| WGR-100-010EC/1000-** | 1000 | 400 | 1500 | 31 | 26 | SM12 |
| WGR-100-010EC/1000-** | 1000 | 400 | 1500 | 21 | 17 | SM13 |
| WGR-100-010EC/1000-** | 1000 | 400 | 1500 | 16 | 13 | SM14 |
| WGR-100-010EC/1000-** | 1000 | 400 | 1500 | 10 | 9 | SM15 |
| WGR-200-010EC/2000-** | 2000 | 800 | 3000 | 125 | 104 | SM10 |
| WGR-200-010EC/2000-** | 2000 | 800 | 3000 | 83 | 69 | SM11 |
| WGR-200-010EC/2000-** | 2000 | 800 | 3000 | 63 | 52 | SM12 |
| WGR-200-010EC/2000-** | 2000 | 800 | 3000 | 42 | 35 | SM13 |
| WGR-200-010EC/2000-** | 2000 | 800 | 3000 | 31 | 26 | SM14 |
| WGR-200-010EC/2000-** | 2000 | 800 | 3000 | 21 | 17 | SM15 |
| WGR-200-010EC/2000-** | 2000 | 800 | 3000 | 10 | 9 | SM16 |
| WGR-400-020EC/4000-** | 4000 | 1600 | 6000 | 141 | 118 | SM12 |
| WGR-400-020EC/4000-** | 4000 | 1600 | 6000 | 94 | 78 | SM13 |
| WGR-400-020EC/4000-** | 4000 | 1600 | 6000 | 71 | 59 | SM14 |
| WGR-400-020EC/4000-** | 4000 | 1600 | 6000 | 47 | 39 | SM15 |
| WGR-400-020EC/4000-** | 4000 | 1600 | 6000 | 35 | 29 | SM21 |
| WGR-400-020EC/4000-** | 4000 | 1600 | 6000 | 24 | 20 | SM22 |
| WGR-400-020EC/4000-** | 4000 | 1600 | 6000 | 12 | 10 | SM23 |
| WGR-800-020EC/8000-** | 8000 | 3200 | 12000 | 250 | 208 | SM12 |
| WGR-800-020EC/8000-** | 8000 | 3200 | 12000 | 167 | 139 | SM13 |
| WGR-800-020EC/8000-** | 8000 | 3200 | 12000 | 125 | 104 | SM14 |
| WGR-800-020EC/8000-** | 8000 | 3200 | 12000 | 83 | 69 | SM15 |
| WGR-800-020EC/8000-** | 8000 | 3200 | 12000 | 63 | 52 | SM21 |
| WGR-800-020EC/8000-** | 8000 | 3200 | 12000 | 42 | 35 | SM22 |
| WGR-800-020EC/8000-** | 8000 | 3200 | 12000 | 21 | 17 | SM23 |
| WGR-1600-020EC/16000-** | 16000 | 6400 | 24000 | 466 | 389 | SM12 |
| WGR-1600-020EC/16000-** | 16000 | 6400 | 24000 | 311 | 259 | SM13 |
| WGR-1600-020EC/16000-** | 16000 | 6400 | 24000 | 233 | 194 | SM14 |
| WGR-1600-020EC/16000-** | 16000 | 6400 | 24000 | 155 | 130 | SM15 |
| WGR-1600-020EC/16000-** | 16000 | 6400 | 24000 | 117 | 97 | SM21 |
| WGR-1600-020EC/16000-** | 16000 | 6400 | 24000 | 78 | 65 | SM22 |
| WGR-1600-020EC/16000-** | 16000 | 6400 | 24000 | 39 | 32 | SM23 |
| WGR-3200-020EC/32000-** | 32000 | 12800 | 48000 | 623 | 519 | SM13 |
| WGR-3200-020EC/32000-** | 32000 | 12800 | 48000 | 467 | 389 | SM14 |
| WGR-3200-020EC/32000-** | 32000 | 12800 | 48000 | 311 | 259 | SM15 |
| WGR-3200-020EC/32000-** | 32000 | 12800 | 48000 | 233 | 195 | SM21 |
| WGR-3200-020EC/32000-** | 32000 | 12800 | 48000 | 156 | 130 | SM22 |
| WGR-3200-020EC/32000-** | 32000 | 12800 | 48000 | 78 | 65 | SM23 |
| WGR-3200-030EC/32000-** | 32000 | 12800 | 48000 | 42 | 35 | SM31 |
| WGR-6300-020EC/63000-** | 63000 | 25200 | 94500 | 700 | 583 | SM15 |
| WGR-6300-020EC/63000-** | 63000 | 25200 | 94500 | 525 | 438 | SM21 |
| WGR-6300-020EC/63000-** | 63000 | 25200 | 94500 | 350 | 292 | SM22 |
| WGR-6300-020EC/63000-** | 63000 | 25200 | 94500 | 175 | 146 | SM23 |
| WGR-6300-030EC/63000-** | 63000 | 25200 | 94500 | 96 | 80 | SM31 |
| WGR-6300-040EC/63000-** | 63000 | 25200 | 94500 | 48 | 40 | SM42 |

См. примечания к параграфу «Характеристики многооборотных приводов»



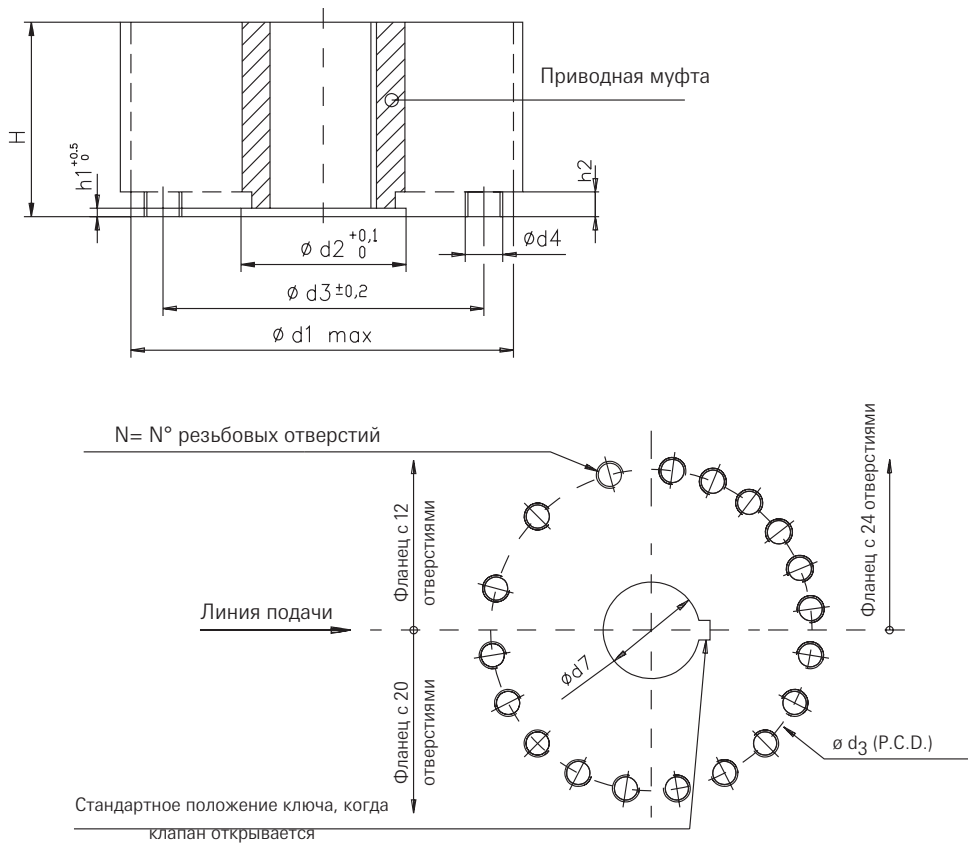
Редуктор с треугольным шатуном для установки на клапанах, требующих высокого крутящего момента в конце ходов (открыто/закрыто). Также могут использоваться на кранах, закрывающихся при повороте на четверть оборота, когда необходим высокий крутящий момент.

Примечания

1. ** заменить на величину времени работы на выбранной частоте (50 или 60 Гц)
2. Номинальный крутящий момент на выходе настраивается в диапазоне от 40% (минимальный крутящий момент) до 100% указанной величины.
3. Теоретический максимальный крутящий момент на выходе. Фактический максимальный крутящий момент на выходе является функцией скорости и мощности электродвигателя и может варьироваться от 1.3 до 2 номинальных величин крутящего момента на выходе.
4. Вышеуказанная производительность применима к ВКЛ/ВыКЛ S2-15' или Толчковому режиму S4-25%-60 запусков/час (IEC34-1)
5. Температура окружающего воздуха: от -55°C до +85°C

Рабочие характеристики привода ELGA при работе с 3-х фазным электродвигателем⁽⁴⁾

| Модель ⁽¹⁾ | Номинальный КМ ⁽²⁾ (100%) (нМ) | | | Макс КМ ⁽³⁾ | Время сраба- тывания/90° (сек при 50 Гц) | Время сраба- тывания/90° (сек при 50 Гц) | ICON 2000EC Модель | Тип двигателя | Мощность двигателя (кВт) при 50 Гц | Мощность двигателя (кВт) при 60 Гц |
|---------------------------|--|--------|----------|---------------------------|---|---|--------------------------|------------------|---|---|
| | Открытие | Работа | Закрытие | | | | | | | |
| ELGA-14KR-020EC/94000-** | 94000 | 54300 | 82000 | 141000 | 865 | 721 | ICON-020/180-24(29) | SM14 | 0.286 | 0.343 |
| ELGA-14KR-020EC/94000-** | 94000 | 54300 | 82000 | 141000 | 577 | 481 | ICON-020/180-36(43) | SM15 | 0.367 | 0.440 |
| ELGA-14KR-020EC/94000-** | 94000 | 54300 | 82000 | 141000 | 433 | 361 | ICON-020/180-48(58) | SM21 | 0.526 | 0.631 |
| ELGA-14KR-020EC/94000-** | 94000 | 54300 | 82000 | 141000 | 288 | 240 | ICON-020/180-72(86) | SM22 | 0.789 | 0.947 |
| ELGA-14KR-020EC/94000-** | 94000 | 54300 | 82000 | 141000 | 144 | 120 | ICON-020/180-144(173) | SM23 | 1.470 | 1.764 |
| ELGA-14KR-030EC/94000-** | 94000 | 54300 | 82000 | 141000 | 69 | 58 | ICON-030/360-144(173) | SM31 | 3.368 | 4.042 |
| ELGA-14KR-040EC/94000-** | 94000 | 54300 | 82000 | 141000 | 42 | 35 | ICON-040/720-144(173) | SM42 | 5.818 | 6.982 |
| ELGA-18KR-020EC/133000-** | 133000 | 77000 | 116000 | 199500 | 1330 | 1108 | ICON-020/180-24(29) | SM14 | 0.286 | 0.343 |
| ELGA-18KR-020EC/133000-** | 133000 | 77000 | 116000 | 199500 | 887 | 739 | ICON-020/180-36(43) | SM15 | 0.367 | 0.440 |
| ELGA-18KR-020EC/133000-** | 133000 | 77000 | 116000 | 199500 | 665 | 554 | ICON-020/180-48(58) | SM21 | 0.526 | 0.631 |
| ELGA-18KR-020EC/133000-** | 133000 | 77000 | 116000 | 199500 | 443 | 369 | ICON-020/180-72(86) | SM22 | 0.789 | 0.947 |
| ELGA-18KR-020EC/133000-** | 133000 | 77000 | 116000 | 199500 | 222 | 185 | ICON-020/180-144(173) | SM23 | 1.470 | 1.764 |
| ELGA-18KR-030EC/133000-** | 133000 | 77000 | 116000 | 199500 | 133 | 111 | ICON-030/360-144(173) | SM31 | 3.368 | 4.042 |
| ELGA-18KR-040EC/133000-** | 133000 | 77000 | 116000 | 199500 | 57 | 48 | ICON-040/720-144(173) | SM42 | 5.818 | 6.982 |
| ELGA-32KR-030EC/266000-** | 266000 | 156000 | 238000 | 399000 | 1272 | 1060 | ICON-030/360-36(43) | SM22 | 0.789 | 0.947 |
| ELGA-32KR-030EC/266000-** | 266000 | 156000 | 238000 | 399000 | 954 | 795 | ICON-030/360-48(58) | SM30 | 1.123 | 1.348 |
| ELGA-32KR-030EC/266000-** | 266000 | 156000 | 238000 | 399000 | 636 | 530 | ICON-030/360-72(86) | SM23 | 1.470 | 1.764 |
| ELGA-32KR-030EC/266000-** | 266000 | 156000 | 238000 | 399000 | 318 | 265 | ICON-030/360-144(173) | SM31 | 3.368 | 4.042 |
| ELGA-32KR-040EC/266000-** | 266000 | 156000 | 238000 | 399000 | 181 | 151 | ICON-040/720-144(173) | SM42 | 5.818 | 6.982 |
| ELGA-32KR-050EC/266000-** | 266000 | 156000 | 238000 | 399000 | 75 | 63 | ICON-050/1440-144(173) | SM51 | 11.636 | 13.963 |
| ELGA-50KR-030EC/334000-** | 334000 | 197000 | 300000 | 501000 | 1280 | 1067 | ICON-030/360-36(43) | SM22 | 0.789 | 0.947 |
| ELGA-50KR-030EC/334000-** | 334000 | 197000 | 300000 | 501000 | 960 | 800 | ICON-030/360-48(58) | SM30 | 1.123 | 1.348 |
| ELGA-50KR-030EC/334000-** | 334000 | 197000 | 300000 | 501000 | 640 | 533 | ICON-030/360-72(86) | SM23 | 1.470 | 1.764 |
| ELGA-50KR-030EC/334000-** | 334000 | 197000 | 300000 | 501000 | 320 | 267 | ICON-030/360-144(173) | SM31 | 3.368 | 4.042 |
| ELGA-50KR-040EC/334000-** | 334000 | 197000 | 300000 | 501000 | 152 | 127 | ICON-040/720-144(173) | SM42 | 5.818 | 6.982 |
| ELGA-50KR-050EC/334000-** | 334000 | 197000 | 300000 | 501000 | 65 | 54 | ICON-050/1440-144(173) | SM51 | 11.636 | 13.963 |

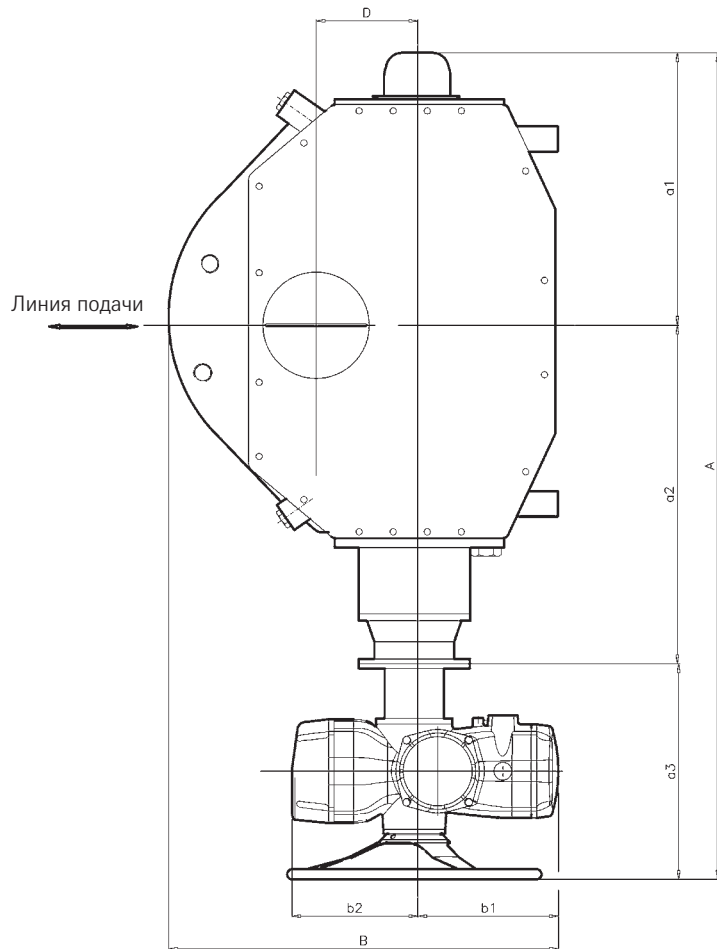
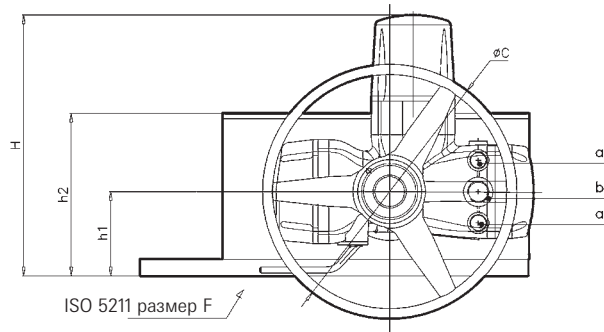


ICON2000EC Серия Elga

| Размеры | Elga 14 | Elga 18 | Elga 32 | Elga 50 |
|---|---------|---------|---------|-------------|
| ISO 5211 ⁽²⁾ | F48 | F60 | F60 | Специальный |
| Ø d ₁ | 580 | 680 | 780 | 800 |
| Ø d ₂ (5) | 250 | 290 | 290 | 315 |
| Ø d ₃ | 483 | 603 | 603 | 698 |
| Ø d ₄ (6) | M36 | M36 | M36 | M36 |
| h ₁ (5) | 10 | 12 | 12 | 10 |
| h ₂ | 29 | 32 | 32 | 32 |
| N | 12 | 20 | 20 | 24 |
| H | 340 | 350 | 400 | 430 |
| d ₇ МАКС ДОПУСК ШТОКА. Прямоугольный ключ (шпонка) UNI/DIN (3) | Ø200 | Ø220 | Ø230 | Ø255 |
| d ₇ МАКС ДОПУСК ШТОКА. Квадратный ключ (шпонка) (4) | Ø175 | Ø190 | Ø200 | Ø225 |
| d ₇ МАКС ДОПУСК ШТОКА. Квадратный шток | 150 | 170 | 175 | 190 |

Примечания

1. Установите вкладыш, поставленный BIFFI, в не обработанное отверстие. Механическая обработка отверстия на станке выполняется по специальному заказу.
2. По заявке могут быть поставлены фланцы других размеров
3. Паз для прямоугольного ключа выполнен согласно DIN 6885 SH.1 или BS 4235 или UNI 6604 или эквивалента.
4. Паз для квадратного ключа выполнен в соответствии с ANSI B17.1-1967 или эквивалента.
5. Цапфа с внутренней резьбой поставляется в стандартной комплектации. Цапфа с внешней резьбой поставляется по заказу.
6. Крепежные болты или шпильки-фиксаторы поставляются BIFFI только на заказ. Минимальный класс материала должен быть в соответствии с требованиями 8 UNI37409, ASTM A320-L7



Стандартные кабельные вводы:
a = 1" NPT
b = 1 1/2" NPT

Типовые размеры серии ELGA/ICON2000EC

| Модель | A | a ₁ | a ₂ | a ₃ | B | b ₁ | b ₂ | ØC | D | F | H | h ₁ | h ₂ | Масса |
|----------|------|----------------|----------------|----------------|------|----------------|----------------|-----|-----|-------|-----|----------------|----------------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | | Кг |
| 14KR-020 | 1619 | 536 | 778 | 305 | 772 | 283 | 240 | 500 | 200 | F48 | 463 | 166 | 320 | 650 |
| 14KR-030 | 1653 | 536 | 778 | 339 | 793 | 313 | 252 | 600 | 200 | F48 | 476 | 166 | 320 | 660 |
| 14KR-040 | 1712 | 536 | 778 | 398 | 835 | 318 | 313 | 720 | 200 | F48 | 627 | 166 | 320 | 670 |
| 18KR-020 | 1727 | 583 | 839 | 305 | 852 | 283 | 240 | 500 | 230 | F60 | 542 | 195 | 383 | 800 |
| 18KR-030 | 1761 | 583 | 839 | 339 | 873 | 313 | 252 | 600 | 230 | F60 | 595 | 195 | 383 | 810 |
| 18KR-040 | 1820 | 583 | 839 | 398 | 915 | 318 | 313 | 720 | 230 | F60 | 656 | 195 | 383 | 820 |
| 32KR-030 | 1964 | 663 | 1124 | 339 | 863 | 313 | 252 | 600 | 270 | F60 | 632 | 232 | 464 | 960 |
| 32KR-040 | 2064 | 663 | 1164 | 398 | 1005 | 318 | 313 | 720 | 270 | F60 | 693 | 232 | 464 | 970 |
| 32KR-050 | 2185 | 663 | 1244 | 478 | 1049 | 363 | 332 | 860 | 270 | F60 | 750 | 232 | 464 | 980 |
| 50KR-030 | 2340 | 710 | 1291 | 339 | 1003 | 313 | 252 | 600 | 300 | СПЕЦ. | 633 | 233 | 561 | 1180 |
| 50KR-040 | 2439 | 710 | 1331 | 398 | 1045 | 318 | 313 | 720 | 300 | СПЕЦ. | 694 | 233 | 561 | 1190 |
| 50KR-050 | 2599 | 710 | 1411 | 478 | 1089 | 363 | 332 | 860 | 300 | СПЕЦ. | 751 | 233 | 561 | 2000 |

Для специализированного применения на линейных приводных механизмах (клиновые задвижки, шаровые...) с безрезьбовым штоком, обычно для замены поршневых или диафрагменных пневматических исполнительных механизмов.

Примечания

1. ** заменить на величину линейной скорости на выбранной частоте (50 или 60 Гц)
2. Номинальное тяговое усилие на выходе настраивается в диапазоне от 40% (минимальное тяговое усилие) до 100% указанной величины.
3. Теоретическое максимальное тяговое усилие на выходе. Фактическое максимальное тяговое усилие на выходе является функцией скорости и мощности электродвигателя и может варьироваться от 1.3 до 2 номинальных величин крутящего момента на выходе.
4. Вышеуказанная производительность применима к ВКЛ/ВЫКЛ S2-15' или Толчковому режиму S4-25%-60 запусков/час (IEC34-1)
5. Рабочее тяговое усилие = 40% номинального тягового усилия.
6. Температура окружающего воздуха: от -55°C до +85°C



Рабочие характеристики привода ICON2000ECL при работе с 3-х фазным электродвигателем⁽⁴⁾

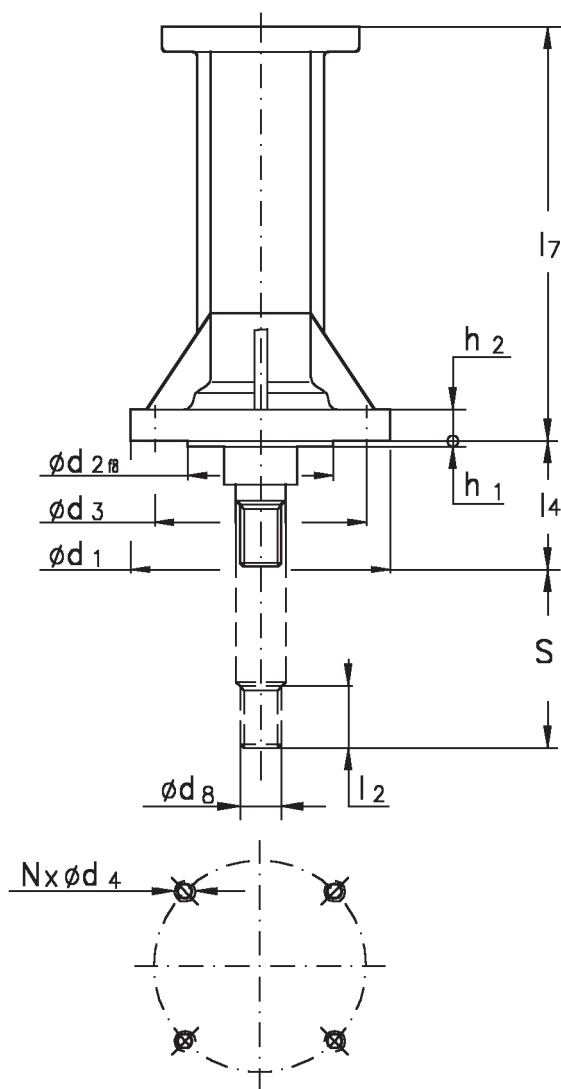
| Модель ¹⁾ | Номинальная тяга ⁽²⁾ (100%) (KN) | Минимальная тяга (KN) | Максимальная тяга ⁽³⁾ (KN) | Линейная скорость (мм/сек при 50Гц) | Линейная скорость (мм/сек при 60 Гц) | Тип двигателя | Мощность двигателя (кВт) при 50 Гц | Мощность двигателя (кВт) при 60 Гц | R |
|----------------------|--|--------------------------|--|--|---|---------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------|
| ICON-010ECL/10-** | 10 | 4 | 15 | 0.6 | 0.7 | SM00 | 0.030 | 0.036 | 40:1 |
| ICON-010ECL/10-** | 10 | 4 | 15 | 0.9 | 1.1 | SM01 | 0.046 | 0.055 | 40:1 |
| ICON-010ECL/10-** | 10 | 4 | 15 | 1.2 | 1.4 | SM10 | 0.071 | 0.085 | 20:1 |
| ICON-010ECL/10-** | 10 | 4 | 15 | 1.4 | 1.7 | SM11 | 0.106 | 0.127 | 20:1 |
| ICON-010ECL/10-** | 10 | 4 | 15 | 2.2 | 2.6 | SM04 | 0.142 | 0.170 | 20:1 |
| ICON-010ECL/10-** | 10 | 4 | 15 | 3.6 | 4.3 | SM05 | 0.213 | 0.256 | 20:1 |
| ICON-010ECL/40-** | 40 | 16 | 60 | 0.6 | 0.7 | SM10 | 0.071 | 0.085 | 40:1 |
| ICON-010ECL/40-** | 40 | 16 | 60 | 0.9 | 1.4 | SM11 | 0.106 | 0.127 | 40:1 |
| ICON-010ECL/40-** | 40 | 16 | 60 | 1.2 | 1.3 | SM12 | 0.122 | 0.146 | 20:1 |
| ICON-010ECL/40-** | 40 | 16 | 60 | 1.4 | 1.7 | SM13 | 0.184 | 0.221 | 20:1 |
| ICON-010ECL/40-** | 40 | 16 | 60 | 2.2 | 2.6 | SM14 | 0.286 | 0.343 | 20:1 |
| ICON-010ECL/40-** | 40 | 16 | 60 | 3.6 | 4.3 | SM15 | 0.367 | 0.440 | 20:1 |
| ICON-020ECL/60-** | 60 | 24 | 90 | 0.8 | 1.0 | SM12 | 0.122 | 0.146 | 40:1 |
| ICON-020ECL/60-** | 60 | 24 | 90 | 1.2 | 1.4 | SM13 | 0.184 | 0.221 | 40:1 |
| ICON-020ECL/60-** | 60 | 24 | 90 | 1.6 | 1.9 | SM14 | 0.286 | 0.343 | 40:1 |
| ICON-020ECL/60-** | 60 | 24 | 90 | 2.4 | 2.9 | SM15 | 0.367 | 0.440 | 40:1 |
| ICON-020ECL/60-** | 60 | 24 | 90 | 3.2 | 3.8 | SM21 | 0.526 | 0.631 | 20:1 |
| ICON-020ECL/60-** | 60 | 24 | 90 | 4.8 | 5.8 | SM22 | 0.789 | 0.947 | 20:1 |
| ICON-030ECL/90-** | 90 | 36 | 135 | 1.0 | 1.2 | SM21 | 0.526 | 0.631 | 80:1 |
| ICON-030ECL/90-** | 90 | 36 | 135 | 1.5 | 1.8 | SM22 | 0.789 | 0.947 | 80:1 |
| ICON-030ECL/90-** | 90 | 36 | 135 | 2.0 | 2.4 | SM21 | 0.526 | 0.631 | 40:1 |
| ICON-030ECL/90-** | 90 | 36 | 135 | 3.0 | 3.6 | SM22 | 0.789 | 0.947 | 40:1 |
| ICON-030ECL/90-** | 90 | 36 | 135 | 4.0 | 4.8 | SM30 | 1.123 | 1.348 | 20:1 |
| ICON-030ECL/90-** | 90 | 36 | 135 | 6.0 | 7.2 | SM23 | 1.470 | 1.764 | 40:1 |
| ICON-040ECL/150-** | 150 | 60 | 225 | 1.6 | 1.9 | SM30 | 1.123 | 1.348 | 80:1 |
| ICON-040ECL/150-** | 150 | 60 | 225 | 2.4 | 2.9 | SM40 | 1.684 | 2.021 | 80:1 |
| ICON-040ECL/150-** | 150 | 60 | 225 | 3.2 | 3.8 | SM30 | 1.123 | 1.348 | 40:1 |
| ICON-040ECL/150-** | 150 | 60 | 225 | 4.8 | 5.8 | SM40 | 1.684 | 2.021 | 40:1 |
| ICON-040ECL/150-** | 150 | 60 | 225 | 6.4 | 7.7 | SM41 | 1.939 | 2.327 | 20:1 |
| ICON-040ECL/150-** | 150 | 60 | 225 | 9.6 | 11.5 | SM31 | 3.368 | 4.042 | 40:1 |

Примечания

- ** заменить на величину линейной скорости на выбранной частоте (50 или 60 Гц)
- Номинальное тяговое усилие на выходе настраивается в диапазоне от 40% (минимальное тяговое усилие) до 100% указанной величины.
- Теоретическое максимальное тяговое усилие на выходе. Фактическое максимальное тяговое усилие на выходе является функцией скорости и мощности электродвигателя и может варьироваться от 1.3 до 2 номинальных величин крутящего момента на выходе.
- Вышеуказанная производительность применима к ВКЛ/ВЫКЛ S2-30' или Толчковому режиму S4-50%-1200 запусков/час (IEC34-1)
- Рабочее тяговое усилие = 40% номинального тягового усилия.
- Температура окружающего воздуха: от -55°C до +65°C

Рабочие характеристики линейного привода ICON2000ECL при работе с 3-фазным электродвигателем⁽⁴⁾

| Модель ⁽¹⁾ | Номинальная тяга ⁽²⁾ (100%) (KN) | Минимальная тяга (KN) | Максимальная тяга ⁽³⁾ (KN) | Линейная скорость (мм/сек при 50Гц) | Линейная скорость (мм/сек при 60 Гц) | Тип двигателя | Мощность двигателя (кВт) при 50 Гц | Мощность двигателя (кВт) при 60 Гц | R |
|-----------------------|--|--------------------------|--|--|---|---------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------|
| ICON-010ECLR/10-** | 10 | 4 | 15 | 0.6 | 0.7 | TM00 | 0.030 | 0.036 | 40:1 |
| ICON-010ECLR/10-** | 10 | 4 | 15 | 0.9 | 1.1 | TM01 | 0.046 | 0.055 | 40:1 |
| ICON-010ECLR/10-** | 10 | 4 | 15 | 1.2 | 1.4 | TM10 | 0.071 | 0.085 | 20:1 |
| ICON-010ECLR/10-** | 10 | 4 | 15 | 1.4 | 1.7 | TM11 | 0.106 | 0.127 | 20:1 |
| ICON-010ECLR/10-** | 10 | 4 | 15 | 2.2 | 2.6 | TM04 | 0.142 | 0.170 | 20:1 |
| ICON-010ECLR/10-** | 10 | 4 | 15 | 3.6 | 4.3 | TM05 | 0.213 | 0.256 | 20:1 |
| ICON-010ECLR/40-** | 40 | 16 | 60 | 0.6 | 0.7 | TM10 | 0.071 | 0.085 | 40:1 |
| ICON-010ECLR/40-** | 40 | 16 | 60 | 0.9 | 1.1 | TM11 | 0.106 | 0.127 | 40:1 |
| ICON-010ECLR/40-** | 40 | 16 | 60 | 1.2 | 1.4 | TM12 | 0.122 | 0.146 | 20:1 |
| ICON-010ECLR/40-** | 40 | 16 | 60 | 1.4 | 1.7 | TM13 | 0.184 | 0.221 | 20:1 |
| ICON-010ECLR/40-** | 40 | 16 | 60 | 2.2 | 2.6 | TM14 | 0.286 | 0.343 | 20:1 |
| ICON-010ECLR/40-** | 40 | 16 | 60 | 3.6 | 4.3 | TM15 | 0.367 | 0.440 | 20:1 |
| ICON-020ECLR/60-** | 60 | 24 | 90 | 0.8 | 1.0 | TM12 | 0.122 | 0.146 | 40:1 |
| ICON-020ECLR/60-** | 60 | 24 | 90 | 1.2 | 1.4 | TM13 | 0.184 | 0.221 | 40:1 |
| ICON-020ECLR/60-** | 60 | 24 | 90 | 1.6 | 1.9 | TM14 | 0.286 | 0.343 | 40:1 |
| ICON-020ECLR/60-** | 60 | 24 | 90 | 2.4 | 2.9 | TM15 | 0.367 | 0.440 | 40:1 |
| ICON-020ECLR/60-** | 60 | 24 | 90 | 3.2 | 3.8 | TM21 | 0.526 | 0.631 | 20:1 |
| ICON-020ECLR/60-** | 60 | 24 | 90 | 4.8 | 5.8 | TM22 | 0.789 | 0.947 | 20:1 |
| ICON-030ECLR/90-** | 90 | 36 | 135 | 2.0 | 2.4 | TM21 | 0.526 | 0.631 | 40:1 |
| ICON-030ECLR/90-** | 90 | 36 | 135 | 3.0 | 3.6 | TM22 | 0.789 | 0.947 | 40:1 |
| ICON-030ECLR/90-** | 90 | 36 | 135 | 4.0 | 4.8 | TM30 | 1.123 | 1.348 | 20:1 |
| ICON-030ECLR/90-** | 90 | 36 | 135 | 6.0 | 7.2 | TM23 | 1.470 | 1.764 | 40:1 |
| ICON-040ECLR/150-** | 150 | 60 | 225 | 3.2 | 3.8 | TM30 | 1.123 | 1.348 | 40:1 |
| ICON-040ECLR/150-** | 150 | 60 | 225 | 4.8 | 5.8 | TM40 | 1.684 | 2.021 | 40:1 |
| ICON-040ECLR/150-** | 150 | 60 | 225 | 9.6 | 11.5 | TM31 | 3.368 | 4.042 | 40:1 |



Серия ICON2000EC, линейный

| Модель | 010L | 020L | 030L | 040L |
|--------------------------|---------|-------|-------|-------|
| ISO 5210/DIN3358 | F10 | F14 | F14 | F16 |
| F _{ном} (кН) | 40 | 60 | 80 | 150 |
| F _{макс} (кН) | 60 | 90 | 135 | 225 |
| Ø d ₁ | 125 | 175 | 175 | 210 |
| Ø d _{2 f8} | 70 | 100 | 100 | 130 |
| Ø d ₃ | 102 | 140 | 140 | 165 |
| Ø d ₄ | M10 | M16 | M16 | M20 |
| Ø d _{8 (левый)} | M20x1,5 | M36x3 | M36x3 | M42x3 |
| h ₁ | 3 | 4 | 4 | 4 |
| h ₂ | 15 | 24 | 24 | 30 |
| l ₇ | 265 | 375 | 480 | 580 |
| l ₂ | 25 | 55 | 55 | 65 |
| l ₄ | 35 | 60 | 60 | 80 |
| N | 4 | 4 | 4 | 4 |
| S (макс. ход) | 100 | 160 | 200 | 300 |
| Масса (кг) | 10 | 18 | 22 | 28 |

Примечания

1. Шток полностью втянут.
2. Конец штока (Ш d8) имеет левостороннюю резьбу.
3. Допускается только осевая нагрузка.
4. F_{ном} – максимальное тяговое усилие применимое к линейному тяговому блоку в динамических условиях, когда регулировка крутящего момента установлена на уровне 100%.
F_{макс} – Максимальная тяга, применимая к линейному тяговому блоку в статических условиях при ручном управлении, или при заторможенном моменте двигателя.