



МОЩНОСТЬ И БЕЗУПРЕЧНОСТЬ



ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПРИВОДЫ









## МОЩНОСТЬ И БЕЗУПРЕЧНОСТЬ

Компания ASTREG, основанная в 1992 году, является многонациональной компанией, специализирующейся на производстве и продаже высококачественных приводов для трубопроводной арматуры, для типов «открытия/закрытия» и «плавного регулирования». Экспертные знания технологий приводов сделали ASTREG лидером в этой области.



ASTREG имеет широкую сферу деятельности благодаря стратегическому расположению своих заводов и дилерских центров. Наличие международных представительств позволяет оптимизировать быстрый, качественный и персональный сервис для производителей трубопроводной арматуры, дилеров и поставщиков.

ОСНОВАНА В

**1992**

МЕЖДУНАРОДНЫЕ  
**ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА**

ДИЗАЙН И  
**КАЧЕСТВО**

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ  
**СЕРВИС**



МОЩНОСТЬ И БЕЗУПРЕЧНОСТЬ

ПРИВОД ЗУБЧАТО-РЕЕЧНОГО ТИПА  
АЛЮМИНИЕВЫЙ КОРПУС

КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ДО  
**6 500 Нм**

ПРИВОДЫ  
**14 ТИПОВ РАЗМЕРОВ**

Мы производим приводы из алюминиевого корпуса зубчато-реечного типа с крутящим моментом до 6 500 Нм и поршневого типа для тяжелых условий эксплуатации до 250 000 Нм. Наша продукция применяется для четверть-оборотной арматуры.

Приводы способны выдерживать различные условия эксплуатации. Точность и качество конструкций обеспечивает длительную и безопасную эксплуатацию в управлении трубопроводной арматуры.

Приоритетными направлениями компании ASTREG являются гарантия качества продукции, использование передовых технологий в производстве и испытании своего оборудования, что гарантирует заказчику обеспечение безопасного и наилучшего контроля управления производственных процессов.



МОЩНОСТЬ И БЕЗУПРЕЧНОСТЬ



## ПРИВОДЫ ПОРШНЕВОГО ТИПА ЭКСПЛУАТАЦИЯ В ТЯЖЕЛЫХ УСЛОВИЯХ

КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ДО  
**250 000 Нм**

ПРИВОДЫ  
**25 ТИПОРАЗМЕРОВ**

## Сертификаты

ACTREG, S.A. имеет Систему менеджмента качества, сертифицированную в соответствии с требованиями ISO 9001:2008 для проектирования, развития производства и распространения пневматических приводов и оборудования для трубопроводной отрасли. Сертифицировано BVQI No. ESPMDD005463.

Модели от ADA/ASR 10 до ADA/ASR 300 классифицируются по категориям SEP в соответствии с требованиями Директивы по Оборудованию 97/23/ЕС. Модели от ADA/ASR 500 до ADA/ASR 4000 классифицируются по Категории I, Процедура A.

Все пневматические приводы ACTREG предназначены для использования в потенциально взрывоопасной зоне Группа II Категория 2, подходят для зон 1, 2, 21 и 22 в соответствии с Annex VIII Директива 94/9/CE (ATEX). Технические данные можно найти в LCIE, No. LCIE 05 AR 022.

Пневматические приводы ACTREG имеют сертификат SIL 3 (Уровень обеспечения безопасности 3), обеспечивает достаточную безопасность против систематических ошибок в проектировании.





# ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И СВОЙСТВА

## 1 КОРПУС

Алюминиевый корпус привода имеет внутреннее и внешнее твердое анодированное покрытие, характеризующееся высоким сопротивлением абразивному износу, малой шероховатостью поверхности и оптимальным поверхностным коэффициентом теплопроводности.

## 2 ШТОК

Шток из углеродистой стали с покрытием, нанесенным методом химического никелирования для защиты от наружной и внутренней коррозии.

## 3 РЕГУЛЯТОР ХОДА

Наружный регулятор хода в 5 градусов расположен на противоположной стороне соединения по Namur, что облегчает обслуживание при наличии электромагнитного клапана.

## 4 ПОРШНИ

Поршни имеют специальное покрытие для защиты от коррозии. За счет специальной обработки зубьев обеспечивается передача с нулевым углом наклона. Для снижения трения между корпусом и поршнями имеются трех координатные направляющие. Между поршнями и ведущей шестерней выточена внутренняя направляющая.

## 5 УКАЗАТЕЛЬ ПОЛОЖЕНИЯ

Стандартный многофункциональный указатель положения может быть использован для управления механических или индуктивных конечных выключателей. Для многих моделей не требуется приобретение данного указателя положения.

## 6 ПРУЖИНЫ

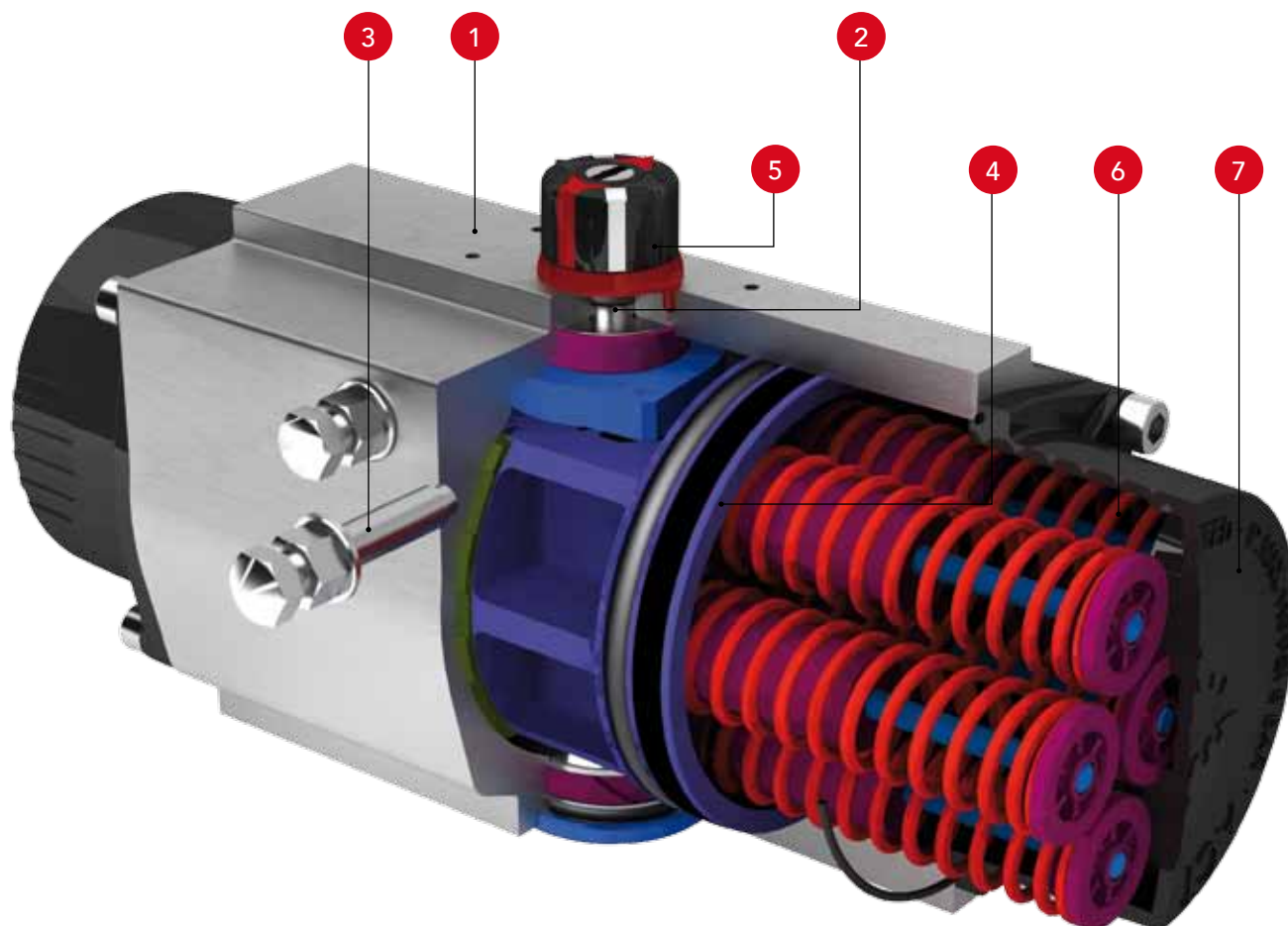
Наличие предварительно натянутых пружин позволяет увеличивать крутящий момент и предусматривать различные положения их установки. Данная конструкция облегчает подбор необходимого крутящего момента при открытии и закрытии арматуры, обеспечивая тем самым абсолютную безопасность при замене оборудования и его управлении.

## 7 ТОРЦЕВЫЕ КРЫШКИ

Торцевые крышки различного дизайна позволяют идентифицировать привода одинарного и двойного действия без необходимости считывания информации с бирки. Дополнительным преимуществом является меньшее потребление воздуха в приводах двойного действия. В качестве стандартного средства защиты от коррозии используется эпоксидное покрытие.

Для обеспечения оперативного контроля качества каждый пневматический привод проходит испытание и ему присваивается серийный номер. Номер маркируется на корпусе.

Монтаж коробки концевых выключателей, позиционеров, бесконтактных переключателей осуществляется согласно Namur VDI/VDE 3845. Высота оси в соответствии с данным стандартом составляет 30 мм для всех приводов Actreg. Это является преимуществом того, что одна и та же модель коробки концевых выключателей или позиционера будет совместима с любым приводом Actreg.



## Типы приводов Двойного действия и одностороннего действия



### ADA

привод  
двойного  
действия



### ASR

Привод с  
возвратной  
пружиной

Конструкция зубчато-реечной передачи | Линейный крутящий момент | Угол вращения  $90^\circ \pm 5^\circ$  | Антифрикционные скользящие подшипники | Длительная эксплуатация без технического обслуживания | Полная безопасность при замене пружин | Установка электромагнитного клапана согласно стандарту NAMUR | Установка устройств согласно NAMUR VDI/VDE 3845 Std. | Присоединение согласно ISO 5211 и DIN 3337 (восьмиугольный привод) | Многофункциональный указатель положения может быть использован для управления механических и индуктивных выключателей.

#### Рабочая температура:

-30 °C до 100 °C в стандартной конструкции.

-15 °C до 150 °C с уплотнительными кольцами из FKM (для высоких температур).

-40 °C до 80 °C с силиконовыми уплотнительными кольцами (для низких температур).

-55° C до 80° C с силиконовыми уплотнительными кольцами и 316 шестерней (экстремально низкая температура).

#### Максимальное управляющее давление:

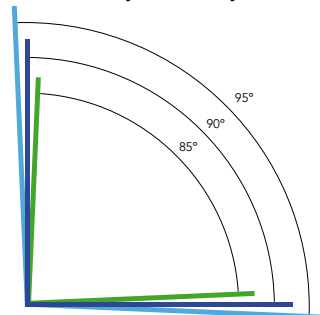
8 бар (116 psig). (Кроме ADA10 в 10 бар)

### Двухстороннее ограничение хода

Пневматические приводы ACTREG оснащены двухсторонними ограничителями хода шестерни.

Расположенные по бокам ограничители обеспечивают регулировку движения в пределах от  $85^\circ$  до  $95^\circ$ , с точностью  $\pm 5^\circ$ . Данные ограничители движения предназначены для амортизации максимальной величины крутящего момента приводного механизма и максимальных ударных нагрузок, возникающих при рекомендованной скорости хода.

Регулировка ограничителей вращения по часовой стрелки и против осуществляется с помощью зажимных гаек поворотом соответственно левого и правого стопорных штифтов, что позволяет увеличивать или уменьшать угол хода. После регулировки, гайки следует затянуть



### Варианты по запросу:

- Корпус из нержавеющей стали (AISI 304 или 316).
- Быстродействующие приводы
- Приводы со 100% регулировкой
- Пожаробезопасные приводы

### Покрывтие

Для защиты от коррозии пневматических приводов подобран подходящий материал и используется в соответствии с EN 15714-3:

#### Стандартное исполнение

Антикоррозия C3 в соответствии EN-ISO 12944-2

| ДЕТАЛИ И ЗАЩИТА | МАТЕРИАЛ             | ПОКРЫТИЕ   |
|-----------------|----------------------|------------|
| КОРПУС          | Твердое анодирование | 25 - 30 µm |
| ТОРЦЕВЫЕ КРЫШКИ | Эпоксидное покрытие  | 80 - 90 µm |
| ШТОК            | Углерод. сталь + ENP | 25 - 30 µm |

#### Исполнение A1

Антикоррозия C5-I согласно EN-ISO 12944-2

| ДЕТАЛИ И ЗАЩИТА | МАТЕРИАЛ            | ПОКРЫТИЕ   |
|-----------------|---------------------|------------|
| КОРПУС          | Эпоксидное покрытие | 80 - 90 µm |
| ТОРЦЕВЫЕ КРЫШКИ | Эпоксидное покрытие | 80 - 90 µm |
| ШТОК            | Нерж. сталь 304     |            |

#### Исполнение A2

Антикоррозия C5-M согласно EN-ISO 12944-2

| ДЕТАЛИ И ЗАЩИТА | МАТЕРИАЛЫ           | ПОКРЫТИЕ   |
|-----------------|---------------------|------------|
| КОРПУС          | Эпоксидное покрытие | 80 - 90 µm |
| ТОРЦЕВЫЕ КРЫШКИ | Эпоксидное покрытие | 80 - 90 µm |
| ШТОК            | Нерж. сталь 316     |            |

#### Исполнение B

Антикоррозия C4 согласно EN-ISO 12944-2

| ДЕТАЛИ И ЗАЩИТА | МАТЕРИАЛЫ            | ПОКРЫТИЕ   |
|-----------------|----------------------|------------|
| КОРПУС          | Эпоксидное покрытие  | 80 - 90 µm |
| ТОРЦЕВЫЕ КРЫШКИ | Эпоксидное покрытие  | 80 - 90 µm |
| ШТОК            | Углерод. сталь + ENP | 25 - 30 µm |

#### Исполнение C

Антикоррозия C5-I согласно EN-ISO 12944-2

| ДЕТАЛИ И ЗАЩИТА | МАТЕРИАЛЫ              | ПОКРЫТИЕ   |
|-----------------|------------------------|------------|
| КОРПУС          | Тв. анодирование + ENP | 25 - 30 µm |
| ТОРЦЕВЫЕ КРЫШКИ | ENP                    | 80 - 90 µm |
| ШТОК            | Углерод. сталь + ENP   | 25 - 30 µm |

## МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ПОЛОЖЕНИЯ



Индуктивный выключатель показывает открытое/закрытое положение



Механический выключатель показывает открытое/закрытое положение



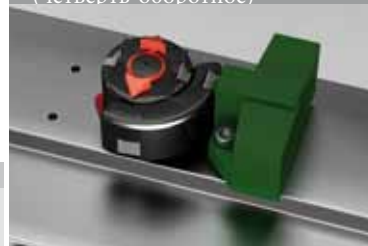
Индуктивный выключатель показывает открытое/закрытое положение



Namur соединение для прямого монтажа коробки конечных выключателей



Индуктивный выключатель показывает открытое/закрытое положение (четверть-оборотное)

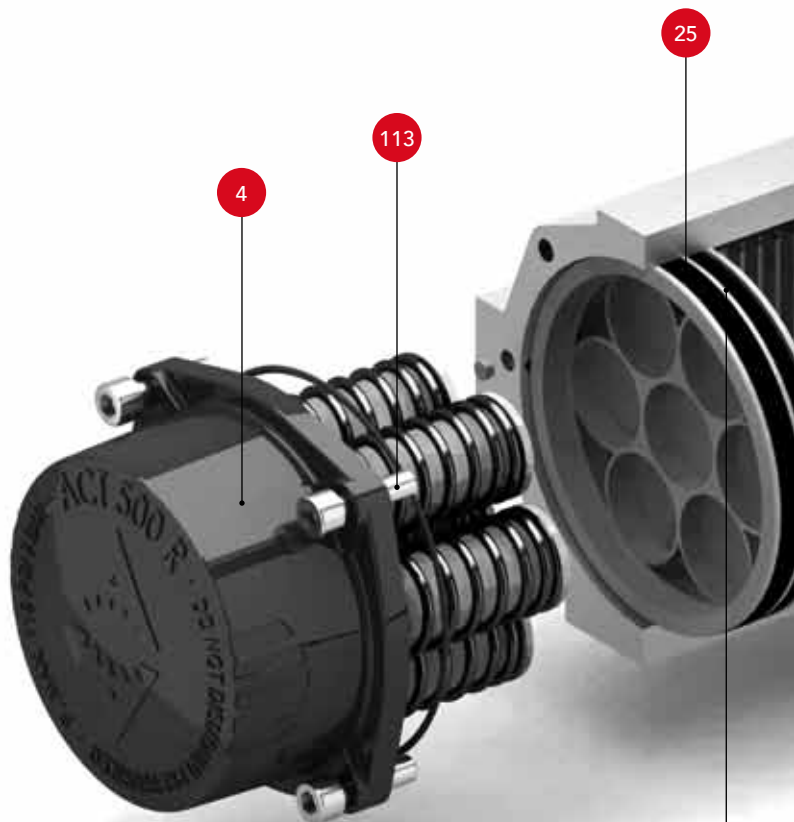


Индуктивный выключатель показывает открытое/закрытое положение (выключатель вверх/вниз)

# ДЕТАЛИ И МАТЕРИАЛЫ

- 1 Корпус  
Алюминиевый анодированный
- 2 Поршень  
Алюминий
- 3 Шестерня  
Углеродистая сталь  
никелированная
- 4 Торцевые крышки  
Алюминий с эпоксидным покрытием
- 5 Мягкая шайба шестерни \*  
Полиамид PA 6,6
- 6 Скользящая часть поршня \*  
Полиамид PA 6,6 + 30% G.F.
- 7 Подъемник \*\*  
Углерод. сталь никелированная
- 8 Шайба шестерни  
Нержавеющая сталь
- 10 Верхний подшипник шестерни  
Полиамид PA 6,6; Типоразмер 500 и  
выше – армированная бронза
- 12 Упорная шайба  
ASTM A 105
- 14 Пружинная опора длинная  
Полиамид PA 6,6
- 15 Пружинная опора короткая  
Полиамид PA 6,6
- 16 Выравнивающий винт  
Нержавеющая сталь
- 18 Болт  
Нержавеющая сталь
- 19 Пружина  
DIN 2076 · D-5.6
- 20 Указатель положения  
Полипропилен
- 21 Кулачок  
Полипропилен
- 23 Центрирующее кольцо  
Углерод. сталь никелированная
- 25 Скользящая направляющая \*  
Полиамид PA 6,6 + 30% G.F.
- 26 Нижний подшипник шестерни \*  
Полиамид PA 6,6
- 41 Упорная шайба шестерни \*\*  
Нержавеющая сталь
- 109 Уплотнительное кольцо \*  
NBR
- 110 Уплотнительное кольцо \*  
NBR

Привод одностороннего действия (ASR)



- 111 Болт  
Нерж.сталь
- 113 Уплот.кольцо \*  
NBR
- 118 Уплот.кольцо \*  
NBR
- 119 Шайба  
Нерж.сталь
- 125 Внешнее  
стопорное кольцо  
\*
- 471 Нерж.сталь
- 934 Гайка  
Нерж.сталь
- 985 Гайка  
Нерж.сталь

## Датчик положения

Типоразмер от 20 до 850



Вкладыши  
Нерж. сталь

Указатель положения и  
эксцентрики  
Полипропилен

Типоразмер от 1200 до 4000

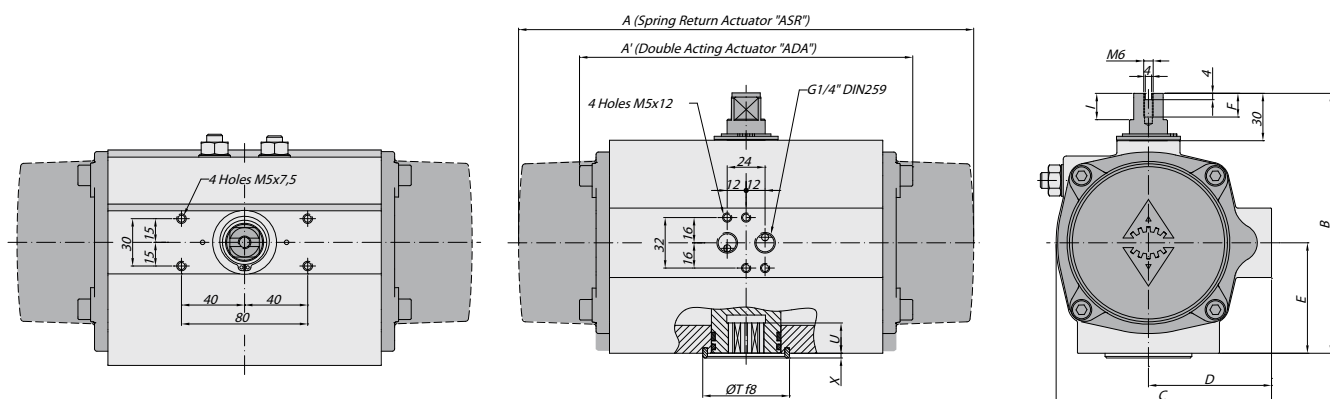




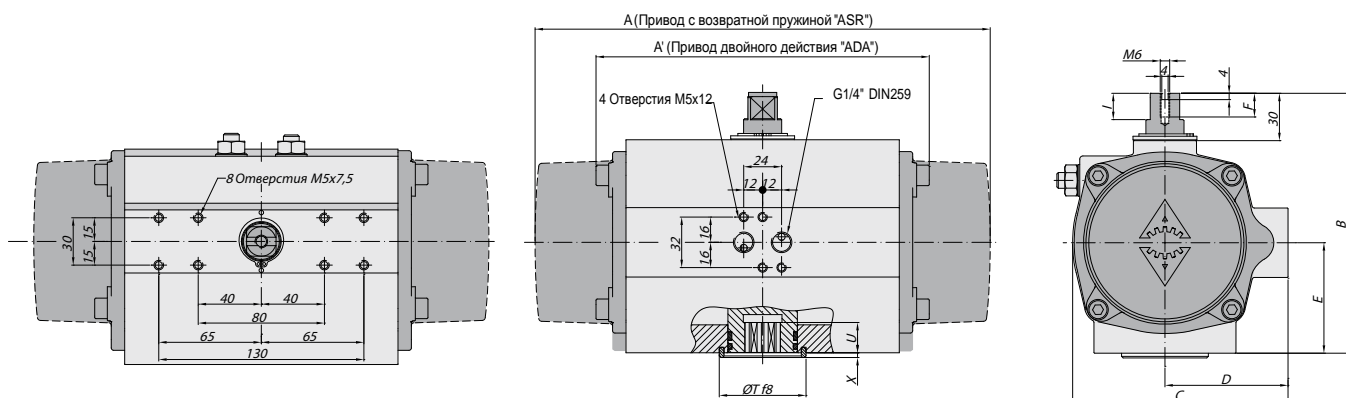


# ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

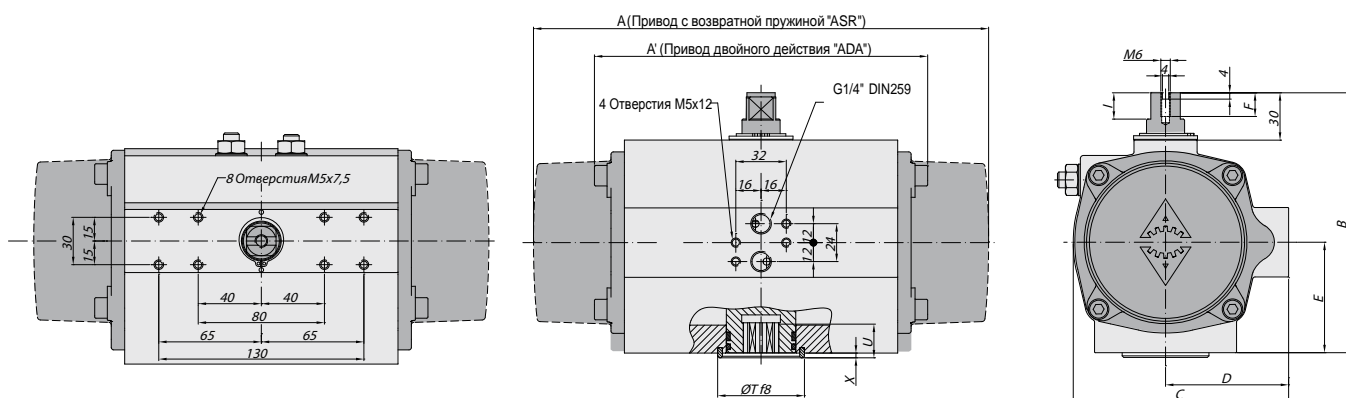
РАЗМЕРЫ 10 | 20 | 40 | 80 | 130 | 200 | 300 | 500 | 850



РАЗМЕРЫ 1200 | 1750



РАЗМЕРЫ 2100

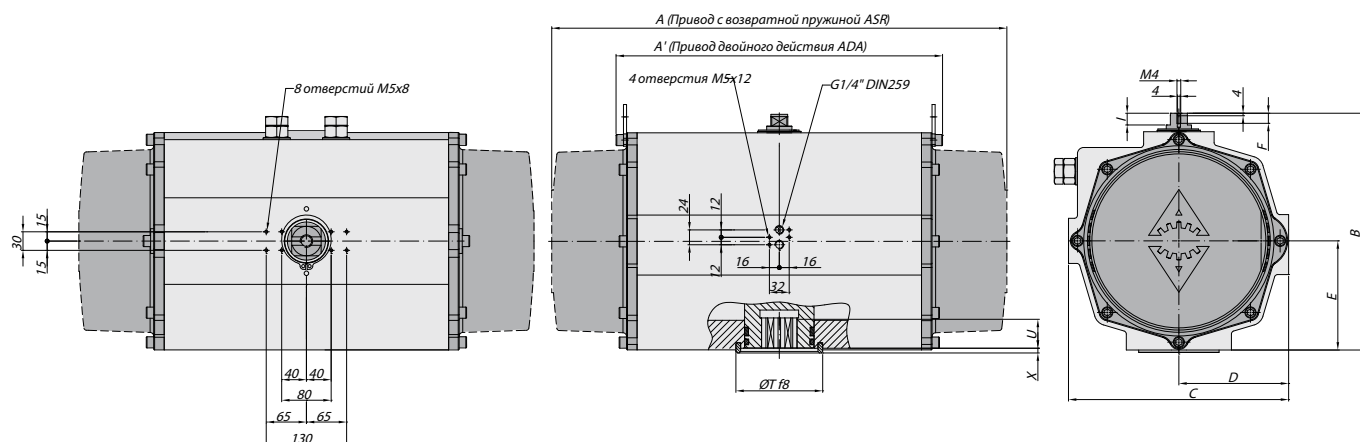


## ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ ПРИВОДОВ двойного действия (ADA) и одностороннего (ASR) в мм

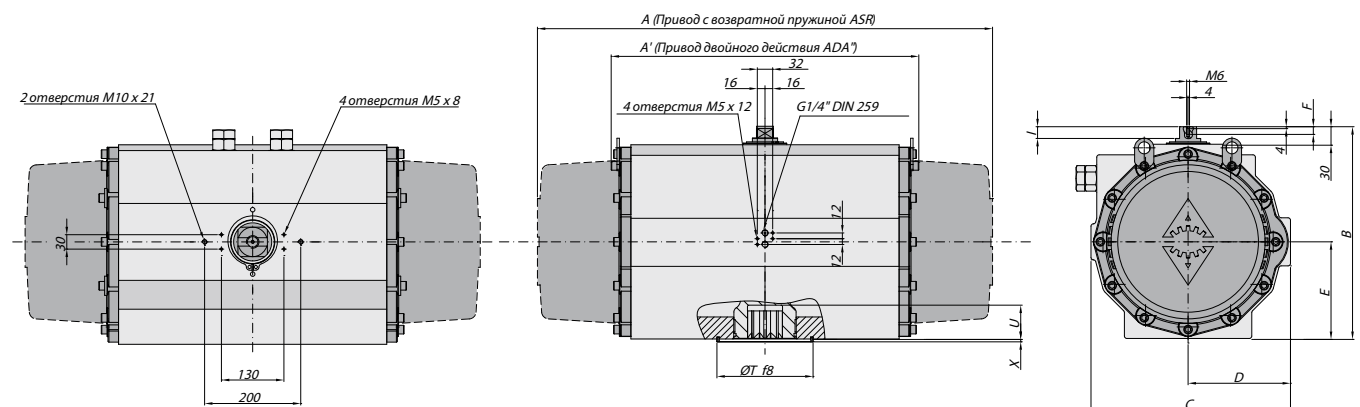
| Размер | A   | A'  | B   | C     | D  | E  | F  | I    | R  | øS   | ISO 5211 | øL | MxV   | ISO 5211 | øL1 | M1xV1  | øT | X | U  |
|--------|-----|-----|-----|-------|----|----|----|------|----|------|----------|----|-------|----------|-----|--------|----|---|----|
| 10     | -   | 100 | 76  | 56    | 33 | 23 | 9  | 6    | 9  | 12.5 | F03      | 36 | M5x8  | -        | -   | -      | 11 | 2 | 12 |
| 20     | 163 | 145 | 96  | 76    | 48 | 34 | 9  | 12.5 | 9  | 12.5 | F03      | 36 | M5x8  | F05      | 50  | M6x10  | 25 | 2 | 10 |
| 20     | 163 | 145 | 96  | 76    | 48 | 34 | 9  | 12.5 | 14 | 18.1 | F05      | 50 | M6x10 | -        | -   | -      | 35 | 3 | 12 |
| 20     | 163 | 145 | 96  | 76    | 48 | 34 | 9  | 12.5 | 14 | 18.1 | F04      | 42 | M5x10 | -        | -   | -      | 35 | 3 | 12 |
| 40     | 195 | 158 | 115 | 91    | 56 | 45 | 9  | 12.5 | 14 | 18.1 | F04      | 42 | M5x10 | -        | -   | -      | 35 | 3 | 12 |
| 40     | 195 | 158 | 115 | 91    | 56 | 45 | 9  | 12.5 | 14 | 18.1 | F05      | 50 | M6x10 | -        | -   | -      | 35 | 3 | 12 |
| 80     | 217 | 177 | 137 | 111   | 66 | 55 | 12 | 12.5 | 17 | 22.5 | F05      | 50 | M6x10 | F07      | 70  | M8x16  | 55 | 3 | 19 |
| 130    | 258 | 196 | 147 | 122   | 71 | 60 | 12 | 12.5 | 17 | 22.5 | F05      | 50 | M6x10 | F07      | 70  | M8x16  | 55 | 3 | 22 |
| 200    | 299 | 225 | 165 | 135.5 | 78 | 70 | 12 | 12.5 | 17 | 22.5 | F07      | 70 | M8x16 | F10      | 102 | M10x16 | 55 | 3 | 23 |



**РАЗМЕРЫ 2500**



**РАЗМЕРЫ 4000**



## ISO 5211 ДЕТАЛИ

## РАЗМЕРЫ

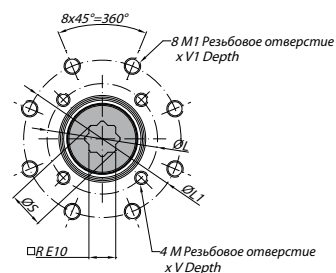
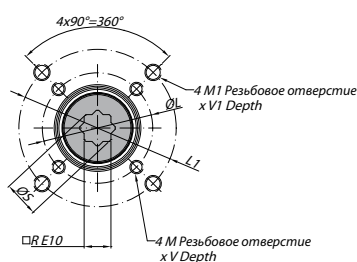
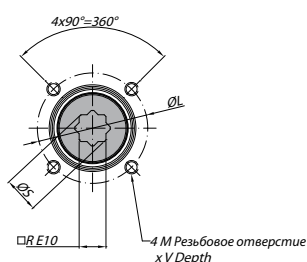
10 | 20 | 40 | 500 | 1750 | 2100 | 2500

## РАЗМЕРЫ

20 | 80 | 130 | 200 | 300 | 850 | 1200

## РАЗМЕРЫ

4000



### ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ ПРИВОДОВ двойного действия (ADA) и одностороннего (ASR) в мм

| Размер | A     | A'  | B   | C     | D     | E     | F  | I    | R  | øS   | ISO 5211 | øL  | MxV    | ISO 5211 | øL1 | M1xV1  | øT  | X | U  |
|--------|-------|-----|-----|-------|-------|-------|----|------|----|------|----------|-----|--------|----------|-----|--------|-----|---|----|
| 300    | 348.5 | 273 | 182 | 152.5 | 86    | 80    | 12 | 12.5 | 22 | 28.5 | F07      | 70  | M8x16  | F10      | 102 | M10x16 | 70  | 3 | 24 |
| 500    | 397   | 304 | 199 | 173   | 96    | 85    | 12 | 12.5 | 22 | 28.5 | F10      | 102 | M10x16 | -        | -   | -      | 70  | 3 | 32 |
| 850    | 473   | 372 | 221 | 191.5 | 106   | 98    | 12 | 12.5 | 27 | 36.5 | F10      | 102 | M10x17 | F12      | 125 | M12x20 | 85  | 3 | 39 |
| 1200   | 560   | 439 | 249 | 212.5 | 116   | 114   | 16 | 18.6 | 36 | 48.5 | F10      | 102 | M10x17 | F14      | 140 | M16x26 | 100 | 4 | 48 |
| 1750   | 601   | 461 | 280 | 242.5 | 131   | 130   | 16 | 18.6 | 36 | 48.5 | F14      | 140 | M16x26 | -        | -   | -      | 100 | 4 | 50 |
| 2100   | 702   | 510 | 313 | 276.5 | 148   | 147   | 16 | 18.6 | 46 | 60.1 | F16      | 165 | M20x29 | -        | -   | -      | 130 | 4 | 50 |
| 2500   | 738   | 518 | 383 | 356   | 177.5 | 176.5 | 16 | 18.6 | 46 | 60.2 | F16      | 165 | M20x29 | -        | -   | -      | 130 | 4 | 58 |
| 4000   | 940   | 630 | 434 | 415   | 213   | 201   | 16 | 18.6 | 55 | 72.5 | F16      | 165 | M20x30 | F25      | 254 | M16x30 | 200 | 4 | 60 |

## Крутящий момент на выходе для привода двойного действия (ADA) в Нм

| Размер | Крутящий момент в Нм |     |         |     |       |     |         |     |       |     |         |     |       |     |         |     |       |     | Вес<br>(kg) |       |     |        |       |
|--------|----------------------|-----|---------|-----|-------|-----|---------|-----|-------|-----|---------|-----|-------|-----|---------|-----|-------|-----|-------------|-------|-----|--------|-------|
|        | 3 bar                |     | 3,5 bar |     | 4 bar |     | 4,5 bar |     | 5 bar |     | 5,5 bar |     | 6 bar |     | 6,5 bar |     | 7 bar |     |             | 8 bar |     | 10 bar |       |
|        | 0°                   | 90° | 0°      | 90° | 0°    | 90° | 0°      | 90° | 0°    | 90° | 0°      | 90° | 0°    | 90° | 0°      | 90° | 0°    | 90° |             | 0°    | 90° | 0°     | 90°   |
| 10     | 6                    |     | 8       |     | 9     |     | 10      |     | 11    |     | 11.5    |     | 12    |     | 12      |     | 13    |     | 14          |       | 15  |        | 0.64  |
| 20     | 9.7                  |     | 11.4    |     | 13    |     | 14.6    |     | 16.2  |     | 17.8    |     | 19.5  |     | 21.1    |     | 23    |     | 26          |       | -   |        | 1.4   |
| 40     | 20.3                 |     | 23.7    |     | 27.1  |     | 30.5    |     | 33.9  |     | 37.3    |     | 41    |     | 44      |     | 47    |     | 54          |       | -   |        | 2.1   |
| 80     | 38.5                 |     | 44.9    |     | 51.3  |     | 57.7    |     | 64.1  |     | 70.5    |     | 77    |     | 83      |     | 90    |     | 103         |       | -   |        | 3     |
| 130    | 59.1                 |     | 68.9    |     | 78.7  |     | 88.6    |     | 98.4  |     | 108.3   |     | 118   |     | 128     |     | 138   |     | 157         |       | -   |        | 3.8   |
| 200    | 88                   |     | 102     |     | 117   |     | 131     |     | 146   |     | 161     |     | 175   |     | 190     |     | 205   |     | 234         |       | -   |        | 5.6   |
| 300    | 145                  |     | 170     |     | 194   |     | 218     |     | 242   |     | 267     |     | 291   |     | 315     |     | 339   |     | 388         |       | -   |        | 8.5   |
| 500    | 217                  |     | 253     |     | 289   |     | 325     |     | 361   |     | 397     |     | 433   |     | 469     |     | 505   |     | 577         |       | -   |        | 11.2  |
| 850    | 359                  |     | 419     |     | 479   |     | 538     |     | 598   |     | 658     |     | 718   |     | 778     |     | 837   |     | 957         |       | -   |        | 16.9  |
| 1200   | 519                  |     | 606     |     | 692   |     | 779     |     | 865   |     | 952     |     | 1038  |     | 1125    |     | 1211  |     | 1384        |       | -   |        | 25.8  |
| 1750   | 707                  |     | 824     |     | 942   |     | 1060    |     | 1178  |     | 1295    |     | 1413  |     | 1531    |     | 1649  |     | 1884        |       | -   |        | 32.5  |
| 2100   | 1086                 |     | 1267    |     | 1448  |     | 1629    |     | 1810  |     | 1991    |     | 2172  |     | 2353    |     | 2534  |     | 2896        |       | -   |        | 49.7  |
| 2500   | 1730                 |     | 2019    |     | 2307  |     | 2596    |     | 2884  |     | 3172    |     | 3461  |     | 3749    |     | 4038  |     | 4614        |       | -   |        | 69.6  |
| 4000   | 2408                 |     | 2809    |     | 3210  |     | 3612    |     | 4013  |     | 4414    |     | 4816  |     | 5217    |     | 5618  |     | 6421        |       | -   |        | 129.4 |

## Крутящий момент на выходе для привода одностороннего действия (ASR) в Нм

| Типоразмер | Давление | Крутящий момент в Нм |      |         |      |       |      |         |      |       |      |         |      |       |      |         |      |       |      | Ход пружинь |      | Вес (kg) |        |           |     |
|------------|----------|----------------------|------|---------|------|-------|------|---------|------|-------|------|---------|------|-------|------|---------|------|-------|------|-------------|------|----------|--------|-----------|-----|
|            |          | 3 bar                |      | 3,5 bar |      | 4 bar |      | 4,5 bar |      | 5 bar |      | 5,5 bar |      | 6 bar |      | 6,5 bar |      | 7 bar |      | 8 bar       |      |          |        |           |     |
|            |          | 0°                   | 90°  | 0°      | 90°  | 0°    | 90°  | 0°      | 90°  | 0°    | 90°  | 0°      | 90°  | 0°    | 90°  | 0°      | 90°  | 0°    | 90°  | 0°          | 90°  |          | END 0° | START 90° |     |
| 20         | S04      |                      |      | 8       | 5    | 9     | 7    | 11      | 8    | 13    | 10   | 14      | 12   | 16    | 13   | 17      | 15   | 19    | 17   | 22          | 20   | 4        | 7      | 1.51      |     |
|            | S06 A    |                      |      |         |      |       |      |         |      | 11    | 7    | 12      | 9    | 14    | 10   | 15      | 12   | 17    | 13   | 20          | 17   | 7        | 11     | 1.54      |     |
|            | S08      |                      |      |         |      |       |      |         |      |       |      | 10      | 5    | 12    | 7    | 14      | 9    | 15    | 10   | 18          | 14   | 9        | 15     | 1.56      |     |
| 40         | S04      | 16                   | 14   | 20      | 17   | 23    | 20   | 26      | 24   | 30    | 27   | 33      | 30   | 37    | 34   | 40      | 37   | 43    | 41   | 50          | 47   | 5        | 8      | 2.17      |     |
|            | S06      | 14                   | 10   | 18      | 14   | 21    | 17   | 24      | 20   | 28    | 24   | 31      | 27   | 34    | 30   | 38      | 34   | 41    | 37   | 48          | 44   | 7        | 12     | 2.20      |     |
|            | S08      |                      |      | 15      | 10   | 19    | 14   | 22      | 17   | 26    | 20   | 29      | 24   | 32    | 27   | 36      | 30   | 39    | 34   | 46          | 41   | 10       | 16     | 2.23      |     |
|            | S10      |                      |      |         |      |       |      | 20      | 14   | 24    | 17   | 27      | 20   | 30    | 24   | 34      | 27   | 37    | 30   | 44          | 37   | 12       | 20     | 2.26      |     |
|            | S12      |                      |      |         |      |       |      |         |      | 21    | 13   | 25      | 17   | 28    | 20   | 32      | 24   | 35    | 27   | 42          | 34   | 15       | 24     | 2.29      |     |
|            | S14 A    |                      |      |         |      |       |      |         |      |       |      | 23      | 13   | 26    | 17   | 30      | 20   | 33    | 24   | 40          | 30   | 17       | 28     | 2.32      |     |
| 80         | S04      | 31                   | 27   | 38      | 34   | 44    | 40   | 50      | 46   | 57    | 53   | 63      | 59   | 70    | 66   | 76      | 72   | 82    | 78   | 95          | 91   | 9        | 13     | 3.28      |     |
|            | S06      | 27                   | 21   | 34      | 28   | 40    | 34   | 47      | 41   | 53    | 47   | 59      | 53   | 66    | 60   | 72      | 66   | 79    | 73   | 92          | 86   | 13       | 20     | 3.36      |     |
|            | S08      |                      |      |         |      | 37    | 29   | 43      | 35   | 49    | 41   | 56      | 48   | 62    | 54   | 69      | 61   | 75    | 67   | 88          | 80   | 17       | 27     | 3.43      |     |
|            | S10      |                      |      |         |      |       |      | 39      | 29   | 46    | 36   | 52      | 42   | 59    | 49   | 65      | 55   | 71    | 61   | 84          | 74   | 22       | 33     | 3.51      |     |
|            | S12      |                      |      |         |      |       |      |         |      | 42    | 30   | 48      | 36   | 55    | 43   | 61      | 49   | 68    | 56   | 81          | 69   | 26       | 40     | 3.58      |     |
|            | S14 A    |                      |      |         |      |       |      |         |      |       |      | 45      | 31   | 51    | 37   | 58      | 44   | 64    | 50   | 77          | 63   | 30       | 47     | 3.65      |     |
| 130        | S06      | 43                   | 36   | 52      | 46   | 62    | 56   | 72      | 65   | 82    | 75   | 92      | 85   | 102   | 95   | 111     | 105  | 121   | 115  | 141         | 134  | 19       | 27     | 4.40      |     |
|            | S08      |                      |      | 47      | 38   | 57    | 48   | 67      | 58   | 76    | 68   | 86      | 77   | 96    | 87   | 106     | 97   | 116   | 107  | 135         | 127  | 26       | 36     | 4.50      |     |
|            | S10      |                      |      |         |      | 51    | 40   | 61      | 50   | 71    | 60   | 81      | 70   | 91    | 80   | 100     | 89   | 110   | 99   | 130         | 119  | 32       | 45     | 4.60      |     |
|            | S12      |                      |      |         |      |       |      | 56      | 42   | 65    | 52   | 75      | 62   | 85    | 72   | 95      | 82   | 105   | 92   | 124         | 111  | 39       | 54     | 4.70      |     |
|            | S14 A    |                      |      |         |      |       |      |         |      |       |      | 70      | 54   | 80    | 64   | 89      | 74   | 99    | 84   | 119         | 103  | 45       | 64     | 4.80      |     |
| 200        | S06      | 61                   | 49   | 76      | 63   | 90    | 78   | 105     | 92   | 119   | 107  | 134     | 122  | 149   | 136  | 163     | 151  | 178   | 166  | 207         | 195  | 31       | 46     | 6.50      |     |
|            | S08      |                      |      | 67      | 50   | 81    | 65   | 96      | 79   | 111   | 94   | 125     | 109  | 140   | 123  | 154     | 138  | 169   | 152  | 198         | 182  | 42       | 61     | 6.70      |     |
|            | S10      |                      |      |         |      | 72    | 52   | 87      | 66   | 102   | 81   | 116     | 96   | 131   | 110  | 146     | 125  | 160   | 139  | 189         | 169  | 52       | 77     | 6.90      |     |
|            | S12      |                      |      |         |      |       |      | 78      | 53   | 93    | 68   | 107     | 83   | 122   | 97   | 137     | 112  | 151   | 126  | 180         | 156  | 63       | 92     | 7.00      |     |
|            | S14 A    |                      |      |         |      |       |      |         |      |       |      | 99      | 70   | 113   | 84   | 128     | 99   | 142   | 113  | 172         | 143  | 73       | 107    | 7.30      |     |
| 300        | S06      | 102                  | 75   | 126     | 99   | 151   | 123  | 175     | 148  | 199   | 172  | 223     | 196  | 247   | 220  | 272     | 245  | 296   | 269  | 344         | 317  | 51       | 83     | 9.65      |     |
|            | S08      |                      |      | 112     | 76   | 136   | 100  | 160     | 124  | 185   | 148  | 209     | 173  | 233   | 197  | 257     | 221  | 281   | 245  | 330         | 294  | 68       | 111    | 9.92      |     |
|            | S10      |                      |      |         |      | 122   | 76   | 146     | 101  | 170   | 125  | 194     | 149  | 219   | 173  | 243     | 198  | 267   | 222  | 315         | 270  | 85       | 138    | 10.20     |     |
|            | S12      |                      |      |         |      |       |      | 131     | 77   | 156   | 101  | 180     | 126  | 204   | 150  | 228     | 174  | 253   | 198  | 301         | 247  | 102      | 166    | 10.50     |     |
|            | S14 A    |                      |      |         |      |       |      |         |      |       |      | 165     | 102  | 190   | 126  | 214     | 151  | 238   | 175  | 287         | 223  | 119      | 193    | 10.80     |     |
| 500        | S06      | 152                  | 119  | 188     | 155  | 224   | 191  | 260     | 227  | 296   | 263  | 333     | 299  | 369   | 335  | 405     | 371  | 441   | 407  | 513         | 480  | 76       | 115    | 13.33     |     |
|            | S08      | 131                  | 86   | 167     | 122  | 203   | 158  | 239     | 194  | 275   | 231  | 311     | 267  | 347   | 303  | 383     | 339  | 419   | 375  | 492         | 447  | 101      | 153    | 13.84     |     |
|            | S10      |                      |      |         |      | 181   | 126  | 217     | 162  | 254   | 198  | 290     | 234  | 326   | 270  | 362     | 306  | 398   | 342  | 470         | 414  | 126      | 192    | 14.35     |     |
|            | S12      |                      |      |         |      |       |      | 196     | 129  | 232   | 165  | 268     | 201  | 304   | 238  | 340     | 274  | 376   | 310  | 449         | 382  | 152      | 230    | 14.85     |     |
|            | S14 A    |                      |      |         |      |       |      |         |      |       |      | 247     | 169  | 283   | 205  | 319     | 241  | 355   | 277  | 427         | 349  | 177      | 268    | 15.36     |     |
| 850        | S06      | 260                  | 209  | 320     | 269  | 380   | 328  | 440     | 388  | 500   | 448  | 559     | 508  | 619   | 568  | 679     | 627  | 739   | 687  | 858         | 807  | 116      | 177    | 19.7      |     |
|            | S08      | 227                  | 159  | 287     | 218  | 347   | 278  | 407     | 338  | 467   | 398  | 526     | 458  | 586   | 518  | 646     | 577  | 706   | 637  | 826         | 757  | 155      | 236    | 20.3      |     |
|            | S10      |                      |      | 254     | 168  | 314   | 228  | 374     | 288  | 434   | 348  | 494     | 408  | 553   | 467  | 613     | 527  | 673   | 587  | 793         | 707  | 193      | 295    | 20.9      |     |
|            | S12      |                      |      |         |      |       |      | 341     | 238  | 401   | 298  | 461     | 358  | 521   | 417  | 580     | 477  | 640   | 537  | 760         | 657  | 232      | 353    | 21.6      |     |
|            | S14 A    |                      |      |         |      |       |      |         |      |       |      | 428     | 307  | 488   | 367  | 547     | 427  | 607   | 487  | 727         | 607  | 271      | 412    | 22.2      |     |
| 1200       | S06      | 373                  | 289  | 460     | 376  | 546   | 462  | 633     | 549  | 720   | 635  | 806     | 722  | 893   | 808  | 979     | 895  | 1066  | 981  | 1239        | 1154 | 171      | 271    | 30.1      |     |
|            | S08      | 325                  | 213  | 411     | 299  | 498   | 386  | 584     | 472  | 671   | 559  | 758     | 645  | 844   | 732  | 931     | 818  | 1017  | 905  | 1190        | 1078 | 229      | 361    | 31.1      |     |
|            | S10      | 276                  | 136  | 363     | 222  | 449   | 309  | 536     | 395  | 622   | 482  | 709     | 569  | 795   | 655  | 882     | 742  | 969   | 828  | 1142        | 1001 | 286      | 451    | 32.2      |     |
|            | S12      |                      |      |         |      | 401   | 232  | 487     | 319  | 574   | 405  | 660     | 492  | 747   | 578  | 833     | 665  | 920   | 751  | 1093        | 924  | 343      | 541    | 33.2      |     |
|            | S14 A    |                      |      |         |      |       |      |         |      |       |      | 525     | 329  | 612   | 415  | 698     | 502  | 785   | 588  | 871         | 675  | 1044     | 848    | 400       | 631 |
| 1750       | S06      | 477                  | 349  | 595     | 466  | 712   | 584  | 830     | 702  | 948   | 820  | 1066    | 937  | 1183  | 1055 | 1301    | 1173 | 1419  | 1291 | 1654        | 1526 | 270      | 421    | 39.3      |     |
|            | S08      | 400                  | 229  | 518     | 347  | 636   | 465  | 754     | 582  | 871   | 700  | 989     | 818  | 1107  | 936  | 1225    | 1053 | 1342  | 1171 | 1578        | 1407 | 360      | 562    | 41.0      |     |
|            | S10      |                      |      | 441     | 228  | 559   | 345  | 677     | 463  | 795   | 581  | 912     | 699  | 1030  | 816  | 1148    | 934  | 1266  | 1052 | 1501        | 1287 | 451      | 702    | 42.7      |     |
|            | S12      |                      |      |         |      |       |      | 600     | 344  | 718   | 461  | 836     | 579  | 954   | 697  | 1071    | 815  | 1189  | 933  | 1425        | 1168 | 541      | 843    | 44.4      |     |
|            | S14 A    |                      |      |         |      |       |      |         |      | 642   | 342  | 759     | 460  | 877   | 578  | 995     | 695  | 1113  | 813  | 1348        | 1049 | 631      | 983    | 46.0      |     |
| 2100       | S06      | 702                  | 509  | 883     | 690  | 1064  | 871  | 1245    | 1052 | 1426  | 1233 | 1607    | 1414 | 1788  | 1595 | 1969    | 1776 | 2150  | 1957 | 2512        | 2319 | 384      | 577    | 60.3      |     |
|            | S08      | 574                  | 316  | 755     | 497  | 936   | 678  | 1117    | 859  | 1298  | 1040 | 1479    | 1221 | 1660  | 1402 | 1841    | 1583 | 2022  | 1764 | 2384        | 2126 | 512      | 770    | 62.5      |     |
|            | S10      |                      |      | 627     | 305  | 808   | 486  | 989     | 667  | 1170  | 848  | 1351    | 1029 | 1532  | 1210 | 1713    | 1391 | 1894  | 1572 | 2256        | 1934 | 640      | 962    | 64.2      |     |
|            | S12      |                      |      |         |      |       |      | 861     | 474  | 1042  | 655  | 1223    | 836  | 1404  | 1017 | 1585    | 1198 | 1766  | 1379 | 2128        | 1741 | 768      | 1154   | 66.3      |     |
|            | S14 A    |                      |      |         |      |       |      |         |      | 914   | 463  | 1095    | 644  | 1276  | 825  | 1457    | 1006 | 1638  | 1187 | 2000        | 1549 | 896      | 1347   | 68.0      |     |
| 2500       | S06      | 1299                 | 1045 | 1587    | 1333 | 1876  | 1622 | 2164    | 1910 | 2453  | 2199 | 2741    | 2487 | 3029  | 2775 | 3318    | 3064 | 3606  | 3352 | 4183        | 3929 | 508      | 806    | 85.9      |     |
|            | S08      | 1155                 | 816  | 1444    | 1105 | 1732  | 1393 | 2020    | 1682 | 2309  | 1970 | 2597    | 2258 | 2886  | 2547 | 3174    | 2835 | 3462  | 3124 | 4039        | 3700 | 677      | 1075   | 89.4      |     |
|            | S10      |                      |      | 1300    | 876  | 1588  | 1165 | 1877    | 1453 | 2165  | 1742 | 2453    | 2030 | 2742  | 2318 | 3030    | 2607 | 3319  | 2895 | 3895        | 3472 | 846      | 1344   | 92.9      |     |
|            | S12      |                      |      |         |      | 1444  | 936  | 1733    | 1225 | 2021  | 1513 | 2310    | 1802 | 2598  | 2090 | 2886    | 2378 | 3175  | 2667 | 3752        | 3243 | 1015     | 1613   | 96.4      |     |
|            | S14 A    |                      |      |         |      |       |      | 1589    | 996  | 1877  | 1285 | 2166    | 1573 | 2454  | 1861 | 2742    | 2150 | 3031  | 2438 | 3608        | 3015 | 1184     | 1882   | 99.9      |     |
| 4000       | S06      | 1763                 | 1262 | 2165    | 1663 | 2566  | 2065 | 2967    | 2466 | 3369  | 2867 | 3770    | 3269 |       |      |         |      |       |      |             |      | 758      | 1348   | 158.7     |     |
|            | S08      | 1549                 | 880  | 1950    | 1282 | 2351  | 1683 | 2752    | 2084 | 3154  | 2485 | 3555    | 2887 | 3956  | 3288 | 4358    | 3689 | 4759  | 4091 | 5068        | 4399 | 1011     | 1797   | 164.7     |     |
|            | S10      |                      |      |         |      | 2136  | 1301 | 2538    | 1702 | 2939  | 2104 | 3340    | 2505 | 3742  | 2906 | 4143    | 3307 | 4544  | 3709 | 4853        | 4017 | 1264     | 2246   | 170.8     |     |
|            | S12      |                      |      |         |      |       |      | 2323    | 1320 | 2724  | 1722 | 3125    | 2123 | 3527  | 2524 | 3928    | 2926 | 4329  | 3327 | 4638        | 3636 | 1516     | 2696   | 176.9     |     |
| S14 A      |          |                      |      |         |      |       |      |         |      |       | 2911 | 1741    | 3312 | 2142  | 3713 | 2544    | 4115 | 2945  | 4423 | 3254        | 1769 | 3145     | 182.9  |           |     |



## Крутящий момент на выходе для привода двойного действия (ADA) в ft lb (фунт • фут)

| Размер | Крутящий момент в ft lb (фунт • фут) |     |          |     |        |     |          |     |          |     |        |     |        |     |          |     | Вес (lb) |         |      |         |     |         |       |
|--------|--------------------------------------|-----|----------|-----|--------|-----|----------|-----|----------|-----|--------|-----|--------|-----|----------|-----|----------|---------|------|---------|-----|---------|-------|
|        | 43.5 psi                             |     | 50.8 psi |     | 58 psi |     | 65.3 psi |     | 72.5 psi |     | 80 psi |     | 87 psi |     | 94.3 psi |     |          | 102 psi |      | 116 psi |     | 145 psi |       |
|        | 0°                                   | 90° | 0°       | 90° | 0°     | 90° | 0°       | 90° | 0°       | 90° | 0°     | 90° | 0°     | 90° | 0°       | 90° |          | 0°      | 90°  | 0°      | 90° | 0°      | 90°   |
| 10     | 4.4                                  |     | 6        |     | 6.5    |     | 7.4      |     | 8        |     | 8.5    |     | 9      |     | 9        |     | 9.5      |         | 10.3 |         | 12  |         | 1.4   |
| 20     | 7.2                                  |     | 8.4      |     | 9.6    |     | 10.8     |     | 11.9     |     | 13.1   |     | 14.4   |     | 15.6     |     | 17       |         | 19.2 |         | -   |         | 3.1   |
| 40     | 15.0                                 |     | 17.5     |     | 20.0   |     | 22.5     |     | 25.0     |     | 27.5   |     | 30.2   |     | 32.4     |     | 34.6     |         | 39.8 |         | -   |         | 4.6   |
| 80     | 28.4                                 |     | 33.1     |     | 37.8   |     | 42.5     |     | 47.2     |     | 52.0   |     | 56.7   |     | 61.2     |     | 66       |         | 76   |         | -   |         | 6.6   |
| 130    | 43.6                                 |     | 50.8     |     | 58.0   |     | 65.3     |     | 72.5     |     | 79.8   |     | 87     |     | 94       |     | 102      |         | 116  |         | -   |         | 8.4   |
| 200    | 64.9                                 |     | 75.2     |     | 86.2   |     | 96.5     |     | 108      |     | 119    |     | 129    |     | 140      |     | 151      |         | 172  |         | -   |         | 12.3  |
| 300    | 107                                  |     | 125.3    |     | 143    |     | 161      |     | 178      |     | 197    |     | 214    |     | 232      |     | 250      |         | 286  |         | -   |         | 18.7  |
| 500    | 160                                  |     | 186      |     | 213    |     | 240      |     | 266      |     | 293    |     | 319    |     | 346      |     | 372      |         | 425  |         | -   |         | 24.7  |
| 850    | 265                                  |     | 309      |     | 353    |     | 397      |     | 441      |     | 485    |     | 529    |     | 573      |     | 617      |         | 705  |         | -   |         | 37.3  |
| 1200   | 383                                  |     | 447      |     | 510    |     | 574      |     | 638      |     | 702    |     | 765    |     | 829      |     | 893      |         | 1020 |         | -   |         | 56.9  |
| 1750   | 521                                  |     | 607      |     | 694    |     | 781      |     | 868      |     | 954    |     | 1041   |     | 1128     |     | 1215     |         | 1389 |         | -   |         | 71.6  |
| 2100   | 801                                  |     | 934      |     | 1068   |     | 1201     |     | 1335     |     | 1468   |     | 1602   |     | 1735     |     | 1869     |         | 2136 |         | -   |         | 109.5 |
| 2500   | 1275                                 |     | 1488     |     | 1700   |     | 1913     |     | 2126     |     | 2338   |     | 2551   |     | 2763     |     | 2976     |         | 3401 |         | -   |         | 153.4 |
| 4000   | 1775                                 |     | 2070     |     | 2366   |     | 2662     |     | 2958     |     | 3253   |     | 3549   |     | 3845     |     | 4140     |         | 4732 |         | -   |         | 285.5 |

Крутящий момент на выходе для привода одностороннего действия (ASR) в ft lb (фунт • фут)

| Типоразмер | Давление* | Выходной крутящий момент в ft lb (фунт • фут) |     |                    |      |                  |      |                    |      |                    |      |                  |      |                  |      |                    |      |                   |      | Ход пружины       |      |           |              |             |
|------------|-----------|---|-----|--------------------|------|------------------|------|--------------------|------|--------------------|------|------------------|------|------------------|------|--------------------|------|-------------------|------|-------------------|------|-----------|--------------|-------------|
|            |           | 43.5 psi<br>0° 90°                            |     | 50.8 psi<br>0° 90° |      | 58 psi<br>0° 90° |      | 65.3 psi<br>0° 90° |      | 72.5 psi<br>0° 90° |      | 80 psi<br>0° 90° |      | 87 psi<br>0° 90° |      | 94.3 psi<br>0° 90° |      | 102 psi<br>0° 90° |      | 116 psi<br>0° 90° |      | END<br>0° | START<br>90° | Вес<br>(lb) |
| 20         | S04       |   |     | 6                  | 4    | 7                | 5    | 8                  | 6    | 9                  | 7    | 10               | 9    | 12               | 10   | 13                 | 11   | 14                | 12   | 16                | 15   | 3         | 5            | 3.33        |
|            | S06 A     |   |     |                    |      |                  |      |                    |      | 8                  | 5    | 9                | 6    | 10               | 8    | 11                 | 9    | 13                | 10   | 15                | 12   | 5         | 8            | 3.40        |
|            | S08       |   |     |                    |      |                  |      |                    |      |                    |      | 8                | 4    | 9                | 5    | 10                 | 6    | 11                | 8    | 14                | 10   | 7         | 11           | 3.44        |
| 40         | S04       | 12  | 10  | 14                 | 12   | 17               | 15   | 19                 | 17   | 22                 | 20   | 24               | 22   | 27               | 25   | 29                 | 27   | 32                | 30   | 37                | 35   | 4         | 6            | 4.78        |
|            | S06       | 10  | 7   | 13                 | 10   | 15               | 12   | 18                 | 15   | 21                 | 18   | 23               | 20   | 25               | 22   | 28                 | 25   | 30                | 27   | 35                | 32   | 5         | 9            | 4.85        |
|            | S08       |   |     | 11                 | 7    | 14               | 10   | 16                 | 12   | 19                 | 15   | 21               | 18   | 24               | 20   | 27                 | 22   | 29                | 25   | 34                | 30   | 7         | 12           | 4.92        |
|            | S10       |   |     |                    |      |                  |      | 15                 | 10   | 18                 | 13   | 20               | 15   | 22               | 18   | 25                 | 20   | 27                | 22   | 32                | 27   | 9         | 15           | 4.98        |
|            | S12       |   |     |                    |      |                  |      |                    |      | 15                 | 10   | 18               | 13   | 21               | 15   | 24                 | 18   | 26                | 20   | 31                | 25   | 11        | 18           | 5.05        |
| 80         | S14 A     |   |     |                    |      |                  |      |                    |      |                    |      | 17               | 10   | 19               | 13   | 22                 | 15   | 24                | 18   | 29                | 22   | 13        | 21           | 5.11        |
|            | S04       | 23  | 20  | 28                 | 25   | 32               | 29   | 37                 | 34   | 42                 | 39   | 46               | 43   | 52               | 49   | 56                 | 53   | 60                | 57   | 70                | 67   | 6         | 10           | 7.23        |
|            | S06       | 20  | 16  | 25                 | 21   | 30               | 25   | 35                 | 30   | 39                 | 35   | 43               | 39   | 49               | 44   | 53                 | 49   | 58                | 54   | 68                | 63   | 10        | 15           | 7.41        |
|            | S08       |   |     |                    |      | 27               | 21   | 32                 | 26   | 36                 | 30   | 41               | 35   | 46               | 40   | 51                 | 45   | 55                | 49   | 65                | 59   | 13        | 20           | 7.56        |
|            | S10       |   |     |                    |      |                  |      | 29                 | 21   | 34                 | 27   | 38               | 31   | 43               | 36   | 48                 | 41   | 52                | 45   | 62                | 55   | 16        | 25           | 7.74        |
| 130        | S12       |   |     |                    |      |                  |      |                    |      | 31                 | 22   | 35               | 27   | 41               | 32   | 45                 | 36   | 50                | 41   | 60                | 51   | 19        | 29           | 7.89        |
|            | S14 A     |   |     |                    |      |                  |      |                    |      |                    |      | 33               | 23   | 38               | 27   | 43                 | 32   | 47                | 37   | 57                | 46   | 22        | 34           | 8.05        |
|            | S06       | 31  | 26  | 39                 | 34   | 46               | 41   | 53                 | 48   | 60                 | 55   | 68               | 63   | 75               | 70   | 82                 | 77   | 89                | 85   | 104               | 99   | 14        | 20           | 9.70        |
|            | S08       |   |     | 35                 | 28   | 42               | 35   | 49                 | 43   | 56                 | 50   | 63               | 57   | 71               | 64   | 78                 | 71   | 85                | 79   | 99                | 94   | 19        | 27           | 9.92        |
|            | S10       |   |     |                    |      | 38               | 29   | 45                 | 37   | 52                 | 44   | 60               | 52   | 67               | 59   | 74                 | 66   | 81                | 73   | 96                | 88   | 24        | 33           | 10.14       |
| 200        | S12       |   |     |                    |      |                  |      | 41                 | 31   | 48                 | 38   | 55               | 46   | 63               | 53   | 70                 | 60   | 77                | 68   | 91                | 82   | 29        | 40           | 10.36       |
|            | S14 A     |   |     |                    |      |                  |      |                    |      |                    |      | 52               | 40   | 59               | 47   | 66                 | 55   | 73                | 62   | 88                | 76   | 33        | 47           | 10.58       |
|            | S06       | 45  | 36  | 56                 | 46   | 66               | 57   | 77                 | 68   | 88                 | 79   | 99               | 90   | 110              | 100  | 120                | 111  | 131               | 122  | 153               | 144  | 23        | 34           | 14.33       |
|            | S08       |   |     | 49                 | 37   | 60               | 48   | 71                 | 58   | 82                 | 69   | 92               | 80   | 103              | 91   | 113                | 102  | 125               | 112  | 146               | 134  | 31        | 45           | 14.77       |
|            | S10       |   |     |                    |      | 53               | 38   | 64                 | 49   | 75                 | 60   | 85               | 71   | 97               | 81   | 108                | 92   | 118               | 102  | 139               | 125  | 38        | 56           | 15.21       |
| 300        | S12       |   |     |                    |      |                  |      | 57                 | 39   | 69                 | 50   | 79               | 61   | 90               | 71   | 101                | 83   | 111               | 93   | 133               | 115  | 46        | 68           | 15.43       |
|            | S14 A     |   |     |                    |      |                  |      |                    |      |                    |      | 73               | 52   | 83               | 62   | 94                 | 73   | 105               | 83   | 127               | 105  | 54        | 79           | 16.09       |
|            | S06       | 75  | 55  | 93                 | 73   | 111              | 91   | 129                | 109  | 147                | 127  | 164              | 144  | 182              | 162  | 200                | 181  | 218               | 198  | 254               | 234  | 38        | 61           | 21.27       |
|            | S08       |   |     | 83                 | 56   | 100              | 74   | 118                | 91   | 136                | 109  | 154              | 128  | 172              | 145  | 189                | 163  | 207               | 181  | 243               | 217  | 50        | 81           | 21.87       |
|            | S10       |   |     |                    |      | 90               | 56   | 108                | 74   | 125                | 92   | 143              | 110  | 161              | 128  | 179                | 146  | 197               | 164  | 232               | 199  | 63        | 102          | 22.49       |
| 500        | S12       |   |     |                    |      |                  |      | 97                 | 57   | 115                | 74   | 133              | 93   | 150              | 111  | 168                | 128  | 186               | 146  | 222               | 182  | 75        | 122          | 23.15       |
|            | S14 A     |   |     |                    |      |                  |      |                    |      |                    |      | 122              | 75   | 140              | 93   | 158                | 111  | 175               | 129  | 212               | 164  | 88        | 143          | 23.81       |
|            | S06       | 112   | 88  | 139                | 114  | 165              | 141  | 192                | 167  | 218                | 194  | 245              | 220  | 272              | 247  | 298                | 273  | 325               | 300  | 378               | 354  | 56        | 85           | 29.39       |
|            | S08       | 97  | 63  | 123                | 90   | 150              | 116  | 176                | 143  | 203                | 170  | 229              | 197  | 256              | 223  | 282                | 250  | 309               | 276  | 363               | 329  | 74        | 113          | 30.51       |
|            | S10       |   |     |                    |      | 133              | 93   | 160                | 119  | 187                | 146  | 214              | 172  | 240              | 199  | 267                | 226  | 293               | 252  | 346               | 305  | 93        | 141          | 31.64       |
| 850        | S12       |   |     |                    |      |                  |      | 144                | 95   | 171                | 122  | 198              | 148  | 224              | 175  | 251                | 202  | 277               | 228  | 331               | 282  | 112       | 170          | 32.74       |
|            | S14 A     |   |     |                    |      |                  |      |                    |      |                    |      | 182              | 125  | 209              | 151  | 235                | 178  | 262               | 204  | 315               | 257  | 130       | 198          | 33.86       |
|            | S06       | 192   | 154 | 236                | 198  | 280              | 242  | 324                | 286  | 369                | 330  | 412              | 374  | 456              | 419  | 500                | 462  | 545               | 506  | 632               | 595  | 85        | 130          | 43.43       |
|            | S08       | 167   | 117 | 212                | 161  | 256              | 205  | 300                | 249  | 344                | 293  | 388              | 338  | 432              | 382  | 476                | 425  | 520               | 469  | 609               | 558  | 114       | 174          | 44.75       |
|            | S10       |   |     | 187                | 124  | 231              | 168  | 276                | 212  | 320                | 256  | 364              | 301  | 408              | 344  | 452                | 388  | 496               | 433  | 584               | 521  | 143       | 217          | 46.08       |
| 1200       | S12       |   |     |                    |      |                  |      | 251                | 175  | 296                | 220  | 340              | 264  | 384              | 307  | 427                | 352  | 472               | 396  | 560               | 484  | 171       | 260          | 47.62       |
|            | S14 A     |   |     |                    |      |                  |      |                    |      |                    |      | 315              | 226  | 360              | 270  | 403                | 315  | 447               | 359  | 536               | 447  | 200       | 304          | 48.94       |
|            | S06       | 275   | 213 | 339                | 277  | 402              | 340  | 467                | 405  | 531                | 468  | 594              | 532  | 658              | 595  | 722                | 660  | 786               | 723  | 913               | 850  | 126       | 199          | 66.36       |
|            | S08       | 240   | 157 | 303                | 220  | 367              | 284  | 430                | 348  | 495                | 412  | 559              | 475  | 622              | 539  | 686                | 603  | 750               | 667  | 877               | 794  | 168       | 266          | 68.56       |
|            | S10       | 203   | 100 | 268                | 164  | 331              | 228  | 395                | 291  | 458                | 355  | 523              | 419  | 586              | 483  | 650                | 547  | 714               | 610  | 842               | 738  | 210       | 332          | 70.99       |
| 1750       | S12       |   |     |                    |      | 296              | 171  | 359                | 235  | 423                | 298  | 486              | 363  | 551              | 426  | 614                | 490  | 678               | 553  | 806               | 681  | 253       | 399          | 73.19       |
|            | S14 A     |   |     |                    |      |                  |      |                    |      | 387                | 242  | 451              | 306  | 514              | 370  | 579                | 433  | 642               | 497  | 769               | 625  | 295       | 465          | 75.62       |
|            | S06       | 352   | 257 | 439                | 343  | 525              | 430  | 612                | 517  | 699                | 604  | 786              | 691  | 872              | 778  | 959                | 865  | 1046              | 951  | 1219              | 1125 | 199       | 310          | 86.64       |
|            | S08       | 295   | 169 | 382                | 256  | 469              | 343  | 556                | 429  | 642                | 516  | 729              | 603  | 816              | 690  | 903                | 776  | 989               | 863  | 1163              | 1037 | 265       | 414          | 90.39       |
|            | S10       |   |     | 325                | 168  | 412              | 254  | 499                | 341  | 586                | 428  | 672              | 515  | 759              | 601  | 846                | 688  | 933               | 775  | 1106              | 949  | 332       | 517          | 94.14       |
| 2100       | S12       |   |     |                    |      |                  |      | 442                | 254  | 529                | 340  | 616              | 427  | 703              | 514  | 789                | 601  | 876               | 688  | 1050              | 861  | 399       | 621          | 97.88       |
|            | S14 A     |   |     |                    |      |                  |      |                    |      | 473                | 252  | 559              | 339  | 746              | 426  | 733                | 512  | 820               | 599  | 993               | 773  | 465       | 724          | 101.41      |
|            | S06       | 518   | 375 | 651                | 509  | 785              | 642  | 918                | 776  | 1052               | 909  | 1185             | 1043 | 1319             | 1176 | 1452               | 1310 | 1586              | 1443 | 1853              | 1710 | 283       | 426          | 132.28      |
|            | S08       | 423   | 233 | 557                | 367  | 690              | 500  | 824                | 634  | 957                | 767  | 1091             | 901  | 1224             | 1034 | 1358               | 1168 | 1491              | 1301 | 1758              | 1568 | 378       | 568          | 136.69      |
|            | S10       |   |     | 462                | 225  | 596              | 358  | 729                | 492  | 863                | 625  | 996              | 759  | 1119             | 982  | 1263               | 1026 | 1397              | 1159 | 1664              | 1426 | 472       | 710          | 141.09      |
| 2500       | S12       |   |     |                    |      |                  |      | 635                | 350  | 768                | 483  | 902              | 617  | 1035             | 750  | 1169               | 884  | 1302              | 1017 | 1569              | 1284 | 566       | 851          | 145.50      |
|            | S14 A     |   |     |                    |      |                  |      |                    |      | 674                | 341  | 808              | 475  | 941              | 608  | 1074               | 742  | 1208              | 875  | 1475              | 1142 | 661       | 993          | 149.91      |
|            | S06       | 957   | 770 | 1170               | 982  | 1383             | 1195 | 1595               | 1408 | 1808               | 1621 | 2020             | 1833 | 2232             | 2045 | 2445               | 2258 | 2658              | 2470 | 3083              | 2896 | 374       | 594          | 189.38      |
|            | S08       | 851   | 601 | 1064               | 814  | 1276             | 1027 | 1489               | 1240 | 1702               | 1452 | 1914             | 1664 | 2127             | 1877 | 2339               | 2089 | 2551              | 2302 | 2977              | 2727 | 499       | 792          | 197.09      |
|            | S10       |   |     | 958                | 646  | 1170             | 859  | 1383               | 1071 | 1596               | 1284 | 1808             | 1496 | 2021             | 1708 | 2233               | 1921 | 2444              | 2136 | 2871              | 2559 | 624       | 991          | 204.81      |
| 4000       | S12       |   |     |                    |      | 1064             | 690  | 1277               | 903  | 1489               | 1115 | 1702             | 1328 | 1915             | 1540 | 2127               | 1753 | 2340              | 1966 | 2765              | 2390 | 748       | 1189         | 212.52      |
|            | S14 A     |   |     |                    |      |                  |      | 1171               | 734  | 1383               | 947  | 1596             | 1159 | 1809             | 1372 | 2021               | 1585 | 2234              | 1797 | 2659              | 2222 | 873       | 1387         | 220.24      |
|            | S06       | 1299  | 930 | 1596               | 1226 | 1891             | 1522 | 2187               | 1817 | 2483               | 2113 | 2778             | 2409 | 2916             | 2423 | 3212               | 2719 | 3507              | 3015 | 3735              | 3242 | 559       | 993          | 349.87      |
|            | S08       | 1142  | 649 | 1437               | 945  | 1733             | 1240 | 2028               | 1536 | 2324               | 1831 | 2620             | 2128 | 2916             | 2142 | 3053               | 2437 | 3349              | 2734 | 3577              | 2961 | 932       | 1655         | 367.55      |
|            | S10       |   |     |                    |      | 1574             | 959  | 1871               | 1254 | 2166               | 1551 | 2462             | 1846 | 2758             | 2142 | 3053               | 2437 | 3349              | 2734 | 3577              | 2961 | 932       | 1655         | 376.55      |
| S12        |           |   |     |                    |      |                  |      | 1712               | 973  | 2008               | 1269 | 2303             | 1565 | 2599             | 1860 | 2895               | 2156 | 3190              | 2452 | 3418              | 2680 | 1117      | 1987         | 389.99      |
|            | S14 A     |   |     |                    |      |                  |      |                    |      |                    |      | 2145             | 1283 | 2441             | 1579 | 2736               | 1875 | 3033              | 2170 | 3260              | 2398 | 1304      | 2318         | 403.22      |

Note: A=Standard

# ДРУГАЯ ПРОДУКЦИЯ



## Серия SY

- Тяжелые условия эксплуатации.
- Гидравлические и пневматические поршневые приводы.
- Конструкция поршневого типа.
- Крутящий момент до 258616 Нм в приводах двойного действия и 111245 Нм в приводах с возвратной пружиной.
- Модульная конструкция.
- ATEX.
- CE.
- VDI/VDE 3845.
- ISO 5211.



## РЕДУКТОРЫ

Алюминиевый корпус.  
Износоустойчивая конструкция.  
Защита по IP-65.  
Прямой монтаж приводов ACTREG.  
Компактный дизайн – небольшой вес.  
Универсальный верхний фланец.  
Удобный в использовании.  
Двойная регулировка.



## ПЕРЕХОДНИКИ И СОЕДИНЕНИЯ

- Нержавеющая, углеродистая сталь или другие материалы по запросу.
- Подходит для всех видов клапанов.



## КОРОБКИ КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

- Микромеханические или индуктивные выключатели.
- Индуктивные выключатели прямого монтажа.
- ATEX исполнение.
- Обратная связь и позиционер.



## ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ КОНТРОЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

- Электромагнитные клапаны, фильтры, быстрые спускные клапаны, трубопроводы, регуляторы и т. д.
- Прерыватели.
- Система экстренного отключения.
- Проектирование и производство шкафов управления.
- Шкафы дистанционного управления.



## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИВОДЫ

- Пожаробезопасные.
- Быстродействие приводов.
- 100% регулирующие приводы.
- Специальное покрытие деталей.
- Специальные модели приводов для критических условий эксплуатации.

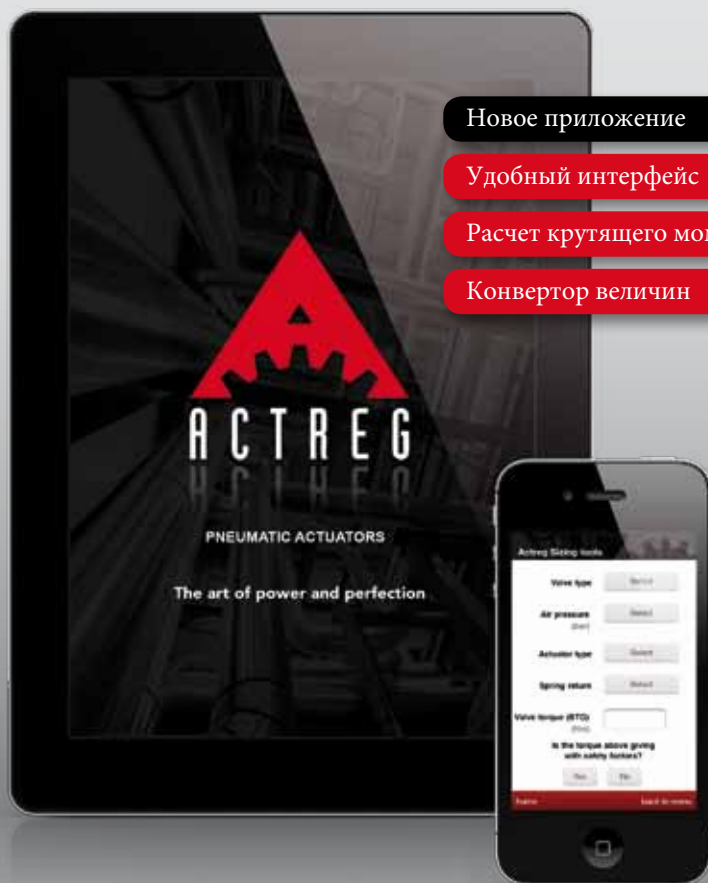


# ACTREG

## МОБИЛЬНЫЙ ДОСТУП

Программа ACTREG является важной в сфере автоматизации трубопроводной арматуры. Программа очень удобна для работы. Используйте ACTREG интерфейс для подсчета крутящего момента, как с учетом запаса прочности, так и без, создавайте свою конфигурацию приводов ACTREG. Вы можете конвертировать величины измерения, размеров, крутящего момента, давления, температуры, и эквивалентов материалов согласно общим стандартам.

Удобный в использовании интерфейс делает подбор типа привода и крутящего момента быстрым и легким способом. Доступный интерфейс экрана позволяет Вам тщательно рассмотреть и ознакомиться со всеми видами продукции, что облегчает ее выбор. Мы также включили немного информации о компании ACTREG, и о линейке изделий. Мы создали очень удобную программу для пользования в любое время, в любом месте и в любой ситуации.



Новое приложение

Удобный интерфейс

Расчет крутящего момента

Конвертор величин



Available on the  
**App Store**



for iPhone  
Download now!



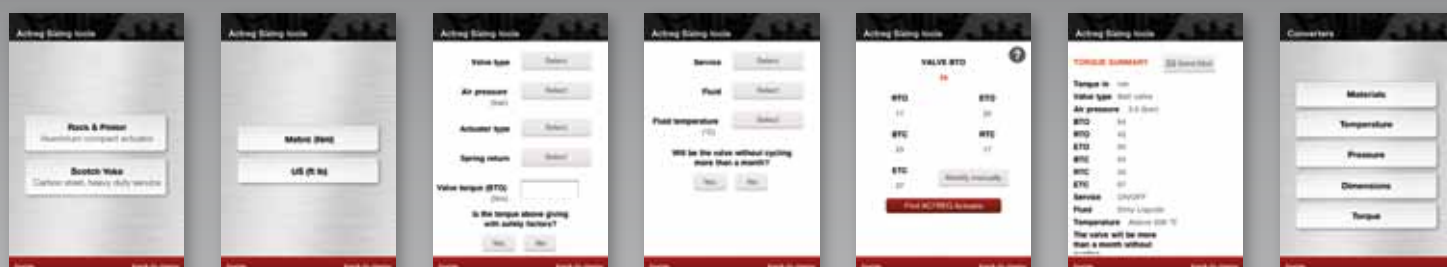
Available on the  
**Google play**



for Android  
Download now!



### SCREENSHOTS





**ACTREG, S.A. (Headquarters)**

C/ Cantabria, 2  
Polígono Industrial Les Salines  
08830 Sant Boi del Llobregat  
Barcelona (Spain)  
Phone +34 93 661 44 10  
Fax +34 93 654 33 93  
[actreg@actreg.com](mailto:actreg@actreg.com)

**ACTREG do Brasil, Sorocaba (SP)**

Avenida Liberdade, 4565  
Bairro Iporanga - Sorocaba - SP  
CEP 18.087-170  
Sao Paulo, Brasil  
Phone: 0055 (0) 15 3228 1010  
Fax: 055 (0) 15 3235 9511  
[actreg@actregdobrasil.com.br](mailto:actreg@actregdobrasil.com.br)

**ACTREG Shanghai Actuator Co. Ltd.**

No.658, Block A, Qiang Ye Road  
SheShan Industrial Zone  
SongJiang District, Shanghai  
P.R.C. 201602  
Phone: 0086 21 57796818  
Fax: 0086 21 57792426  
[sale@actreg.net.cn](mailto:sale@actreg.net.cn)

**ACTREG UK, LTD**

Units 2 & 3 Henson Close  
Telford Way Industrial Estate  
Kettering Northants NN 16 8PZ  
United Kingdom  
Phone: 0044 1536412525  
Fax: 0044 1536521616  
[sales@actreg.co.uk](mailto:sales@actreg.co.uk)

**ACTREG North America**

20201 Clark Graham  
Baie D'Urfé, Québec  
H9X 3T5 Canada  
Phone: 001 514 457 5777  
Fax: 001 514 457 1348  
Toll Free: 1 800 667 4819  
[jp@trueline.ca](mailto:jp@trueline.ca)