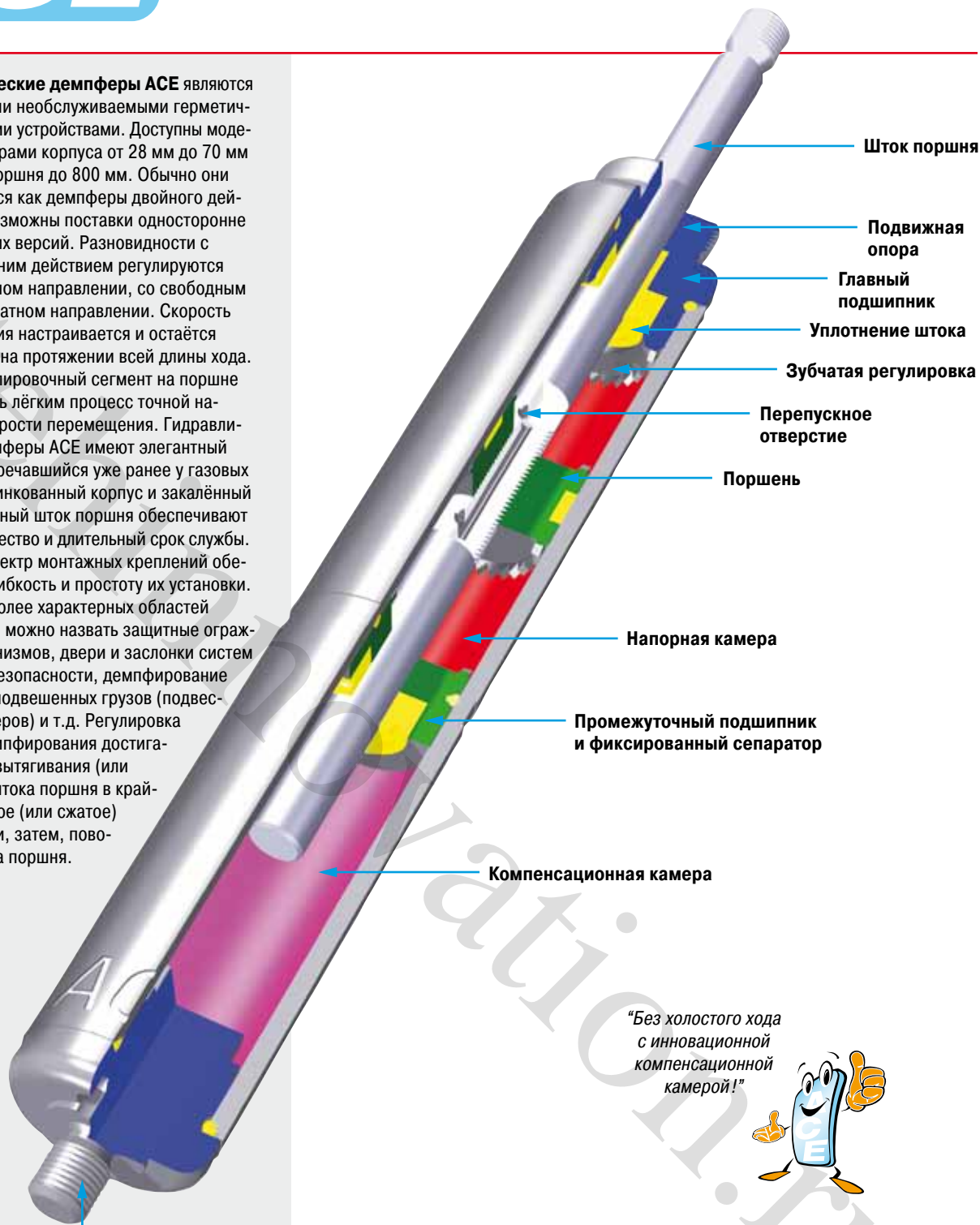


Гидравлические демпферы ACE являются автономными необслуживаемыми герметично закрытыми устройствами. Доступны модели с диаметрами корпуса от 28 мм до 70 мм и с ходом поршня до 800 мм. Обычно они поставляются как демпферы двойного действия, но возможны поставки односторонне действующих версий. Разновидности с односторонним действием регулируются только в одном направлении, со свободным ходом в обратном направлении. Скорость перемещения настраивается и остаётся постоянной на протяжении всей длины хода. Новый регулировочный сегмент на поршне делает очень лёгким процесс точной настройки скорости перемещения. Гидравлические демпферы ACE имеют элегантный дизайн, встречавшийся уже ранее у газовых пружин. Оцинкованный корпус и закалённый хромированный шток поршня обеспечивают высокое качество и длительный срок службы. Широкий спектр монтажных креплений обеспечивает гибкость и простоту их установки. Среди наиболее характерных областей применения можно назвать защитные ограждения механизмов, двери и заслонки систем пожарной безопасности, демпфирование колебаний подвешенных грузов (подвесных конвейеров) и т.д. Регулировка степени демпфирования достигается путём вытягивания (или введения) штока поршня в крайне растянутое (или сжатое) положение и, затем, поворотом штока поршня.



Шток поршня

Подвижная опора

Главный подшипник

Уплотнение штока

Зубчатая регулировка

Перепускное отверстие

Поршень

Напорная камера

Промежуточный подшипник и фиксированный сепаратор

Компенсационная камера

“Без холостого хода с инновационной компенсационной камерой!”



Резьба для монтажных приспособлений

Заполняющая среда: Гидравлическое масло

Указание: Если устройство длительное время не работает, то уплотнение может пересохнуть, что ведет к увеличению силы страгивания в начальном цикле.

Монтаж: Произвольный. Концевые фитинги должны быть надежно закреплены во избежание отвинчивания.

Область предельно допустимой температуры: -20 °C до 80 °C

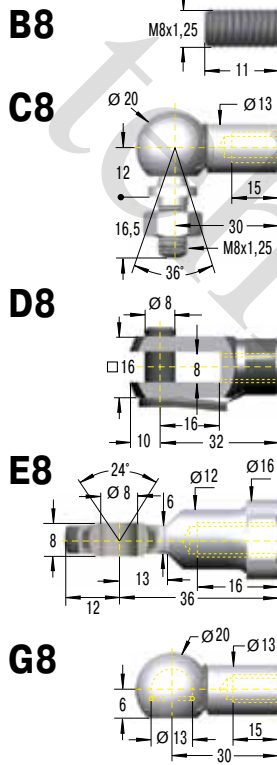
На заказ: Специальные длины, дополнительные концевые фитинги и прокладки.



Концевые фитинги

Стандартная конструкция

Концевые фитинги



Размеры					
Тип	Ход мм	L растянутая	¹ Макс. сила давления Н	¹ Макс. сила давления с MBS Н	
HBS-28-50	50	295	3 000	3 000	
HBS-28-100	100	445	1 550	3 000	
HBS-28-150	150	595	900	3 000	
HBS-28-200	200	745	600	3 000	
HBS-28-250	250	895	440	3 000	
HBS-28-300	300	1 045	330	3 000	
HBS-28-350	350	1 195	260	2 500	
HBS-28-400	400	1 345	200	2 000	

¹ Максимальная сила тяги 3000 Н для всех длин хода.

Образец заказа **HBS-28-150-DD-M**

Тип (гидравлический демпфер) _____

Диаметр корпуса Ø (28 мм) _____

Ход поршня (150 мм) _____

Фитинг на конце штока поршня D8 _____

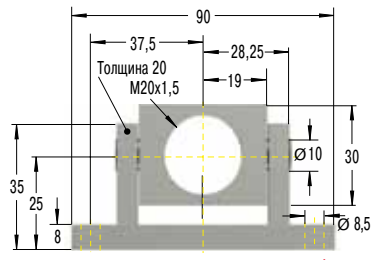
Фитинг на конце корпуса D8 _____

Направление демпфирования _____

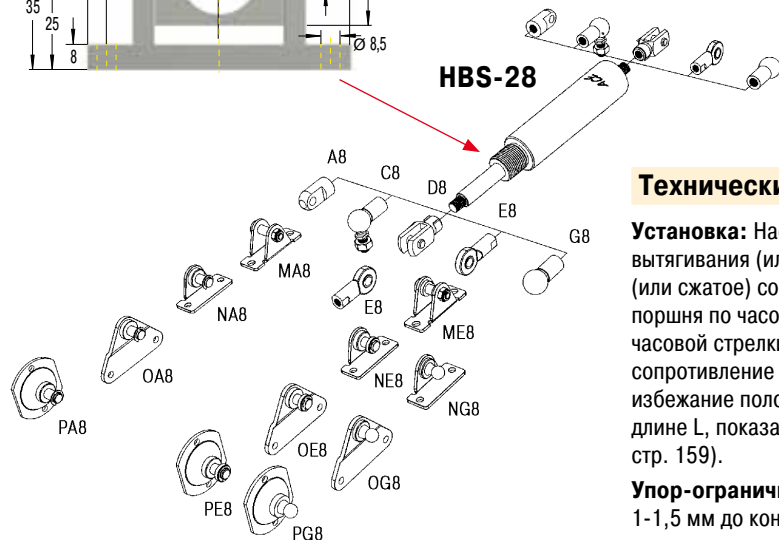
(M = в направлении растяжения)

- Вид демпфирования**
- P = демпфирование в обе стороны
 - N = демпфирование при движении поршня внутрь
 - M = демпфирование при движении поршня наружу
 - X = для специального заказа с суффиксом

Вращ. монтажный блок MBS-28



Концевые фитинги взаимозаменяемы и должны быть надежно закреплены заказчиком во избежание отвинчивания (например, LOCTITE). Приспособления для установки и крепежа представлены на стр. 200.



Приспособления для установки и крепежа на стр. 200.

Технические данные

Установка: Настройки степени демпфирования производятся путем вытягивания (или сжатия) штока поршня в полностью вытянутое (или сжатое) состояние. Во время вытягивания поворачивайте шток поршня по часовой стрелке для усиления демпфирования и против часовой стрелки для ослабления демпфирующего усилия. Если сопротивление значительно возрастает, прекратите регулировку во избежание поломки. Регулировки могут добавить максимум 6 мм к длине L, показанной на рисунке (см. инструкции по регулировке на стр. 159).

Упор-ограничитель: Обеспечьте прекращение перемещения за 1-1,5 мм до конца длины хода поршня при движении в обоих направлениях

Материал: Шток поршня: Твёрдое хромирование. Корпус и концевые фитинги: Оцинкованная сталь.

Выпуск 6/2011. Параметры объекта могут изменяться

Концевые фитинги

Стандартная конструкция

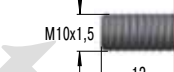
Концевые фитинги

A10



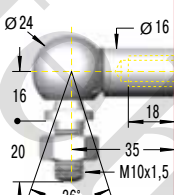
Проушина A10 до макс. 10 000 Н

B10



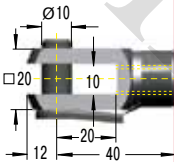
Резьбовой стержень B10

C10



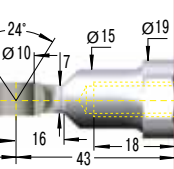
Угловой шарнир C10 до макс. 1800 Н

D10



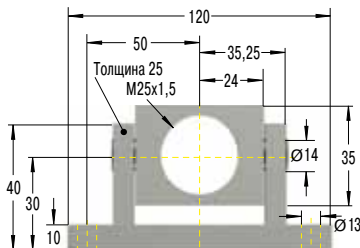
Вилка для проушины D10 до макс. 10 000 Н

E10



Сферический шарнир E10 до макс. 10 000 Н

Вращ. монтажный блок MBS-35



Размеры				
Тип	Ход мм	L растянута	¹ Макс. сила давления Н	¹ Макс. сила давления с MBS Н
HBS-35-100	100	485	10 000	10 000
HBS-35-150	150	635	7 500	10 000
HBS-35-200	200	785	5 150	10 000
HBS-35-300	300	1 085	2 850	10 000
HBS-35-400	400	1 385	1 800	10 000
HBS-35-500	500	1 685	1 240	10 000
HBS-35-600	600	1 985	910	8 600
HBS-35-700	700	2 285	690	6 500
HBS-35-800	800	2 585	540	5 100

¹ Максимальная сила тяги 10 000 Н для всех длин хода.

Образец заказа

Тип (гидравлический демпфер) **HBS-35-300-EE-N**
 Диаметр корпуса Ø (35 мм)
 Ход поршня (300 мм)
 Фитинг на конце штока поршня E10
 Фитинг на конце корпуса E10
 Направление демпфирования (N = только при втягивании)

Вид демпфирования

- P = демпфирование в обе стороны
- N = демпфирование при движении поршня внутрь
- M = демпфирование при движении поршня наружу
- X = для специального заказа с суффиксом

Концевые фитинги взаимозаменяемы и должны быть надежно закреплены заказчиком во избежание отвинчивания (например, LOCTITE). Приспособления для установки и крепежа представлены на стр. 200.

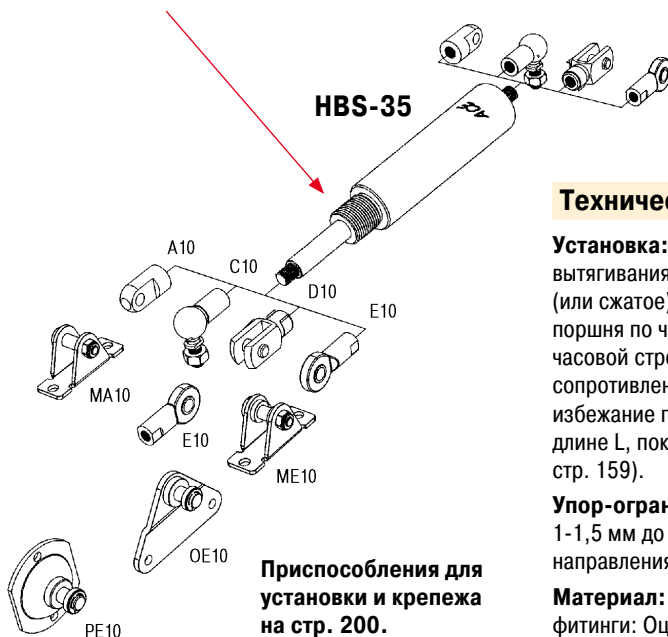
Защитный кожух для штока не регулируется Ø 40, L = Ход + 50

Технические данные

Установка: Настройки степени демпфирования производятся путем вытягивания (или сжатия) штока поршня в полностью вытянутое (или сжатое) состояние. Во время вытягивания поворачивайте шток поршня по часовой стрелке для усиления демпфирования и против часовой стрелки для ослабления демпфирующего усилия. Если сопротивление значительно возрастает, прекратите регулировку во избежание поломки. Регулировки могут добавить максимум 6 мм к длине L, показанной на рисунке (см. инструкции по регулировке на стр. 159).

Упор-ограничитель: Обеспечьте прекращение перемещения за 1-1,5 мм до конца длины хода поршня при движении в обоих направлениях.

Материал: Шток поршня: Твёрдое хромирование. Корпус и концевые фитинги: Оцинкованная сталь.



Приспособления для установки и крепежа на стр. 200.

Концевые фитинги

Стандартная конструкция

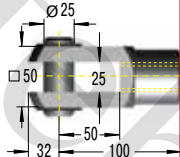
Концевые фитинги

B24



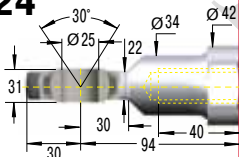
Резьбовой стержень **B24**

D24



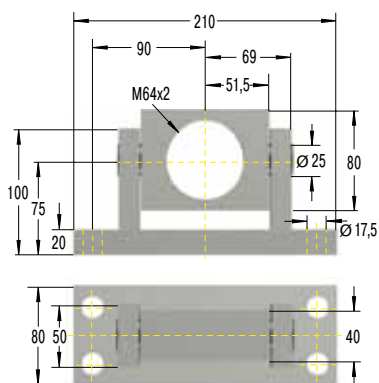
Вилка для проушины **D24**
до макс. 50 000 Н

E24



Сферический шарнир **E24**
до макс. 50 000 Н

Вращ. монтажный блок **MBS-70**



Размеры

Тип	Ход мм	L растянутая	¹ Макс. сила давления Н	¹ Макс. сила давления с MBS Н
HBS-70-100	100	561	40 000	40 000
HBS-70-200	200	861	40 000	40 000
HBS-70-300	300	1 161	40 000	40 000
HBS-70-400	400	1 461	30 300	40 000
HBS-70-500	500	1 761	21 600	40 000
HBS-70-600	600	2 061	16 200	40 000
HBS-70-700	700	2 361	12 600	40 000
HBS-70-800	800	2 661	10 100	40 000

¹ Максимальная сила тяги 40 000 Н для всех длин хода.

Образец заказа

Тип (гидравлический демпфер) _____
 Диаметр корпуса Ø (70 мм) _____
 Ход поршня (300 мм) _____
 Фитинг на конце штока поршня E24 _____
 Фитинг на конце корпуса E24 _____
 Направление демпфирования _____
 (N = только при втягивании)

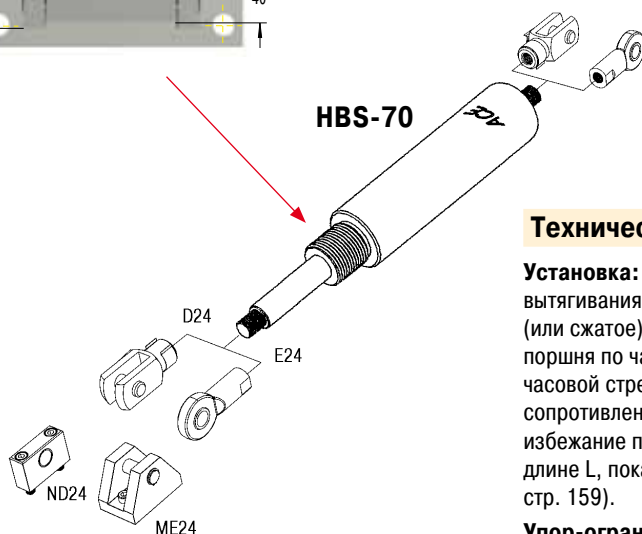
HBS-70-300-EE-N

Вид демпфирования

- P = демпфирование в обе стороны
- N = демпфирование при движении поршня внутрь
- M = демпфирование при движении поршня наружу
- X = для специального заказа с суффиксом

Концевые фитинги взаимозаменяемы и должны быть надежно закреплены заказчиком во избежание отвинчивания (например, LOCTITE). Приспособления для установки и крепежа представлены на стр. 201.

Защитный кожух для штока **W24-70**
Ø 80, L = Ход + 130



Приспособления для установки и крепежа на стр. 201.

Технические данные

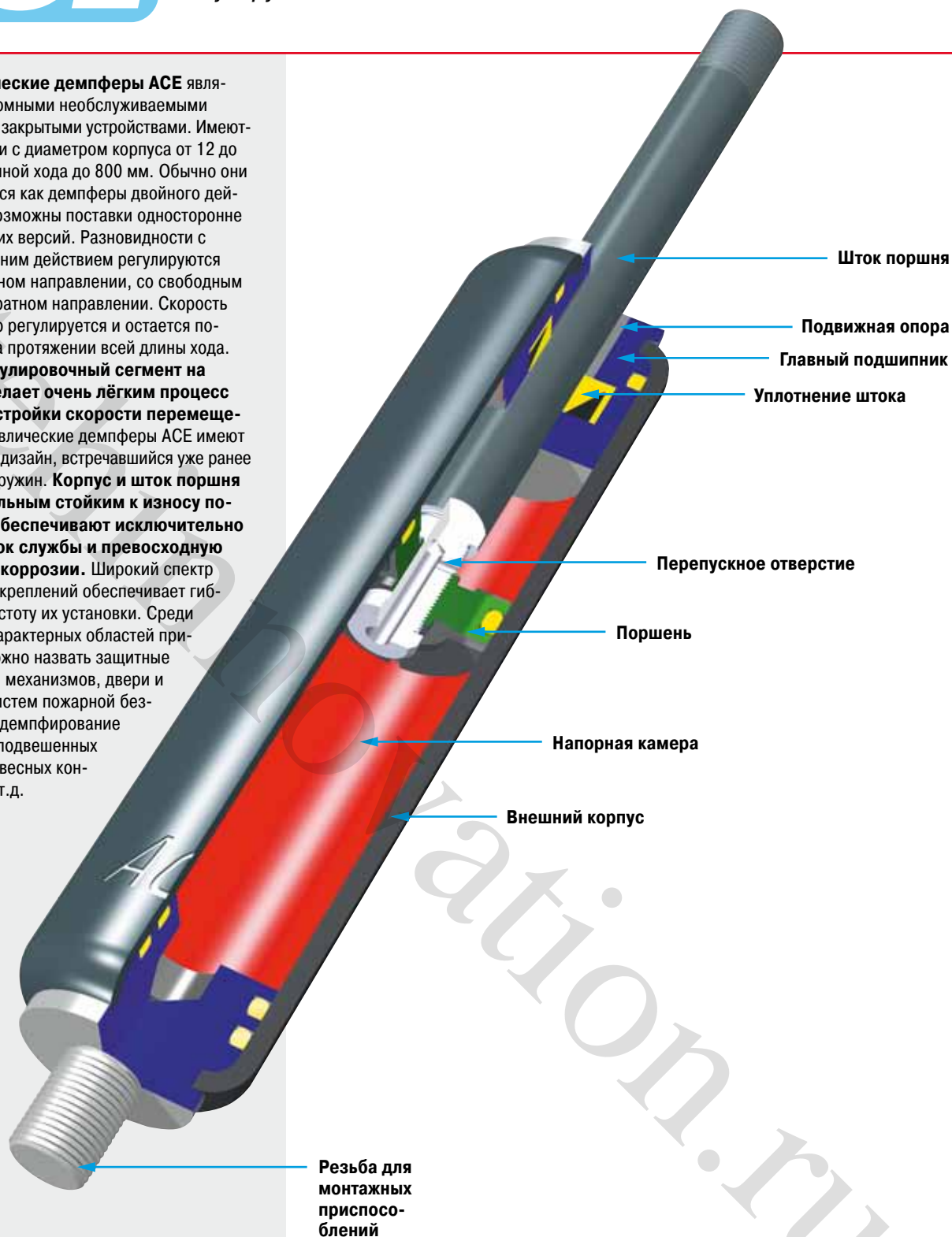
Установка: Настройки степени демпфирования производятся путем вытягивания (или сжатия) штока поршня в полностью вытянутое (или сжатое) состояние. Во время вытягивания поворачивайте шток поршня по часовой стрелке для усиления демпфирования и против часовой стрелки для ослабления демпфирующего усилия. Если сопротивление значительно возрастает, прекратите регулировку во избежание поломки. Регулировки могут добавить максимум 8 мм к длине L, показанной на рисунке (см. инструкции по регулировке на стр. 159).

Упор-ограничитель: Обеспечьте упоры, останавливающие движение штока поршня за 5-6 мм до конца хода поршня в обоих направлениях.

Материал: Шток поршня: Хромированный. Корпус: Обработка чернением или гальваническая оцинковка. Концевые фитинги: Оцинкованная сталь.

Гидравлические демпферы ACE являются автономными необслуживаемыми герметично закрытыми устройствами. Имеются в наличии с диаметром корпуса от 12 до 70 мм и длиной хода до 800 мм. Обычно они поставляются как демпферы двойного действия, но возможны поставки односторонне действующих версий. Разновидности с односторонним действием регулируются только в одном направлении, со свободным ходом в обратном направлении. Скорость хода плавно регулируется и остается постоянной на протяжении всей длины хода.

Новый регулировочный сегмент на поршне делает очень лёгким процесс точной настройки скорости перемещения. Гидравлические демпферы ACE имеют элегантный дизайн, встречавшийся уже ранее у газовых пружин. Корпус и шток поршня со специальным стойким к износу покрытием обеспечивают исключительно долгий срок службы и превосходную защиту от коррозии. Широкий спектр монтажных креплений обеспечивает гибкость и простоту их установки. Среди наиболее характерных областей применения можно назвать защитные ограждения механизмов, двери и заслонки систем пожарной безопасности, демпфирование колебаний подвешенных грузов (подвесных конвейеров) и т.д.



Принцип действия: Регулировка степени демпфирования достигается путём вытягивания (или введения) штока поршня в крайне растянутое (или сжатое) положение и, затем, поворотом штока поршня.

Заполняющая среда: Гидравлическое масло

Монтаж: Произвольный. Концевые фитинги должны быть надежно закреплены во избежание отвинчивания.

Область предельно допустимой температуры: -20 °C до 80 °C

На заказ: Специальные длины, дополнительные концевые фитинги и прокладки.



Концевые фитинги

Стандартная конструкция

Концевые фитинги

Размеры

Тип	Ход мм	L растянута	¹ Макс. сила давления Н
НВ-12-10	10	55	180
НВ-12-20	20	75	180
НВ-12-30	30	95	180
НВ-12-40	40	115	180
НВ-12-50	50	135	180
НВ-12-60	60	155	180
НВ-12-70	70	175	180
НВ-12-80	80	195	150

¹ Максимальная сила тяги 180 Н для всех длин хода.

Образец заказа

Тип (гидравлический демпфер) **НВ-12-30-АС-М**

Диаметр корпуса Ø (12 мм)

Ход поршня (30 мм)

Фитинг на конце штока поршня А3,5

Фитинг на конце корпуса С3,5-М5

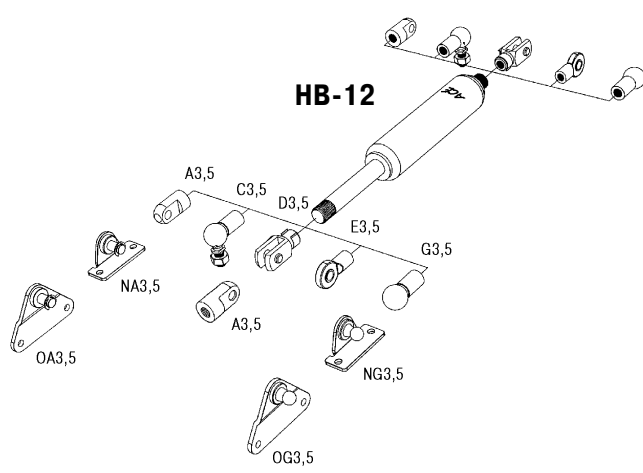
Направление демпфирования (М = в направлении растяжения)

Вид демпфирования

Р = демпфирование в обе стороны
 N = демпфирование при движении поршня внутрь
 M = демпфирование при движении поршня наружу
 X = для специального заказа с суффиксом

Защитный кожух для штока W3,5-12

Концевые крепления взаимозаменяемы и должны быть надежно закреплены заказчиком во избежания отвинчивания (например LOCTITE). Приспособления для установки и крепежа на стр. 199.



Приспособления для установки и крепежа на стр. 199.

Технические данные

- Установка:** Настройки степени демпфирования производятся не так как в демпферах моделей от НВ-15 до НВ-70, а при помощи шпильки закрученной с торца цилиндра. Сила демпфирования может быть очень точно отрегулирована при помощи отвёртки (см. инструкции по регулировке на стр. 159).
- Упор-ограничитель:** Обеспечьте прекращение перемещения за 1-1,5 мм до конца длины хода поршня при движении в обоих направлениях.
- Свободный ход:** Конструктивной особенностью стандартного демпфера является свободный ход, возникающий при смене направления движения поршня, который составляет примерно 21% от всего хода поршня.
- Материал:** Шток поршня: Устойчивая к коррозии сталь (1.4305). Корпус: Черненная сталь. Концевые фитинги: Оцинкованная сталь.

Выпуск 6/2011. Параметры объекта могут изменяться

Концевые фитинги

Стандартная конструкция

Концевые фитинги

Размеры

Тип	Ход мм	L растянутая	1 Макс. сила давления Н
НВ-15-25	25	90	800
НВ-15-50	50	140	800
НВ-15-75	75	190	800
НВ-15-100	100	240	350
НВ-15-150	150	340	300

¹ Максимальная сила тяги 800 Н для всех длин хода.

Образец заказа

Тип (гидравлический демпфер) _____ **НВ-15-150-СС-М**

Диаметр корпуса Ø (15,6 мм) _____

Ход поршня (150 мм) _____

Фитинг на конце штока поршня С5 _____

Фитинг на конце корпуса С5 _____

Направление демпфирования _____

(М = в направлении растяжения)

Вид демпфирования

Р = демпфирование в обе стороны
 N = демпфирование при движении поршня внутрь
 М = демпфирование при движении поршня наружу
 X = для специального заказа с суффиксом

Концевые фитинги взаимозаменяемы и должны быть надежно закреплены заказчиком во избежание отвинчивания (например, LOCTITE). Приспособления для установки и крепежа представлены на стр. 199.

Защитный кожух для штока W5-15

Ø19

L = Ход + 20

Приспособления для установки и крепежа на стр. 199.

Технические данные

На заказ: Специальные длины дополнительные концевые фитинги и прокладки.

Монтаж: Произвольный. Концевые фитинги должны быть надежно закреплены во избежание отвинчивания.

Установка: Настройки степени демпфирования производятся путем вытягивания (или сжатия) штока поршня в полностью вытянутое (или сжатое) состояние. Во время вытягивания поворачивайте шток поршня по часовой стрелке для усиления демпфирования и против часовой стрелки для ослабления демпфирующего усилия. Если сопротивление значительно возрастает, прекратите регулировку во избежание поломки. Регулировки могут добавить максимум 6 мм к длине L, показанной на рисунке (см. инструкции по регулировке на стр. 159).

Упор-ограничитель: Обеспечьте прекращение перемещения за 1-1,5 мм до конца длины хода поршня при движении в обоих направлениях.

Свободный ход: Конструкция стандартного амортизатора такова, что при смене направления хода наблюдается свободный ход, составляющий около 20 % от полной длины хода.

Материал: Шток поршня: С износостойким покрытием. Корпус: Черная сталь. Концевые фитинги: Оцинкованная сталь.

Выпуск 6/2011 Параметры объекта могут изменяться

Концевые фитинги

Стандартная конструкция

Концевые фитинги

Размеры

Тип	Ход мм	L растянутая	1 Макс. сила давления Н
НВ-22-50	50	150	1 800
НВ-22-100	100	250	1 800
НВ-22-150	150	350	1 800
НВ-22-200	200	450	1 000
НВ-22-250	250	550	1 000

¹ Максимальная сила тяги 1800 Н для всех длин хода.

Образец заказа

Тип (гидравлический демпфер) _____ **НВ-22-150-DD-M**

Диаметр корпуса Ø (23 мм) _____

Ход поршня (150 мм) _____

Фитинг на конце штока поршня D8 _____

Фитинг на конце корпуса D8 _____

Направление демпфирования _____

(M = в направлении растяжения)

Вид демпфирования

P = демпфирование в обе стороны

N = демпфирование при движении поршня внутрь

M = демпфирование при движении поршня наружу

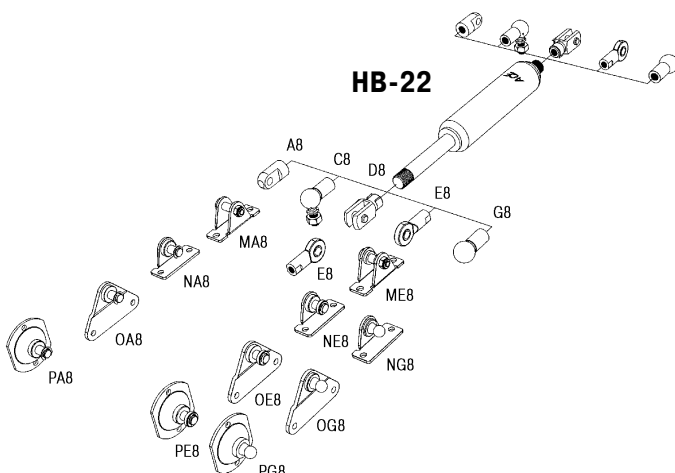
X = для специального заказа с суффиксом

Концевые фитинги взаимозаменяемы и должны быть надежно закреплены заказчиком во избежание отвинчивания (например, LOCTITE). Приспособления для установки и крепежа представлены на стр. 200.

Защитный кожух для штока W8-22

Ø 28

L = Ход + 30



Приспособления для установки и крепежа на стр. 200.

Технические данные

На заказ: Специальные длины, дополнительные концевые фитинги и прокладки .

Монтаж: Произвольный. Концевые фитинги должны быть надежно закреплены во избежание отвинчивания.

Установка: Настройки степени демпфирования производятся путем вытягивания (или сжатия) штока поршня в полностью вытянутое (или сжатое) состояние. Во время вытягивания поворачивайте шток поршня по часовой стрелке для усиления демпфирования и против часовой стрелки для ослабления демпфирующего усилия. Если сопротивление значительно возрастает, прекратите регулировку во избежание поломки. Регулировки могут добавить максимум 6 мм к длине L, показанной на рисунке (см. инструкции по регулировке на стр. 159).

Упор-ограничитель: Обеспечьте прекращение перемещения за 1-1,5 мм до конца длины хода поршня при движении в обоих направлениях.

Свободный ход: Конструкция стандартного амортизатора такова, что при смене направления хода наблюдается свободный ход, составляющий около 20 % от полной длины хода.

Материал: Шток поршня: С износостойким покрытием. Корпус: Черная сталь. Концевые фитинги: Оцинкованная сталь.

Концевые фитинги

Стандартная конструкция

Концевые фитинги

Размеры

Тип	Ход мм	L растянутая	¹ Макс. сила давления Н
НВ-28-100	100	260	3 000
НВ-28-150	150	360	3 000
НВ-28-200	200	460	3 000
НВ-28-250	250	560	3 000
НВ-28-300	300	660	2 500
НВ-28-350	350	760	2 000
НВ-28-400	400	860	1 500
НВ-28-500	500	1 060	1 000

¹ Максимальная сила тяги 3000 Н для всех длин хода.

Образец заказа

НВ-28-150-DD-M

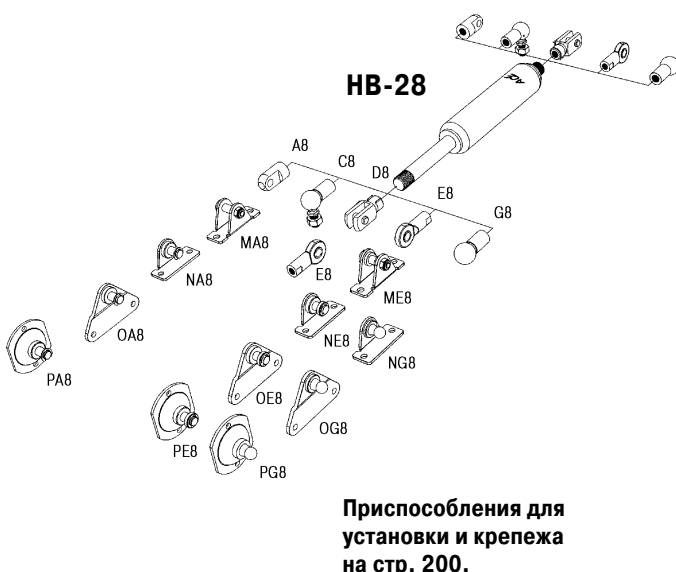
Тип (гидравлический демпфер) _____
 Диаметр корпуса Ø (28 мм) _____
 Ход поршня (150 мм) _____
 Фитинг на конце штока поршня D8 _____
 Фитинг на конце корпуса D8 _____
 Направление демпфирования _____
 (M = в направлении растяжения)

Вид демпфирования

P = демпфирование в обе стороны
 N = демпфирование при движении поршня внутрь
 M = демпфирование при движении поршня наружу
 X = для специального заказа с суффиксом

Защитный кожух для штока W8-28

Концевые фитинги взаимозаменяемы и должны быть надежно закреплены заказчиком во избежание отвинчивания (например, LOCTITE). Приспособления для установки и крепежа представлены на стр. 200.



Технические данные

На заказ: Специальные длины, дополнительные концевые фитинги и прокладки.

Монтаж: Произвольный. Концевые фитинги должны быть надежно закреплены во избежание отвинчивания.

Установка: Настройки степени демпфирования производятся путем вытягивания (или сжатия) штока поршня в полностью вытянутое (или сжатое) состояние. Во время вытягивания поворачивайте шток поршня по часовой стрелке для усиления демпфирования и против часовой стрелки для ослабления демпфирующего усилия. Если сопротивление значительно возрастает, прекратите регулировку во избежание поломки. Регулировки могут добавить максимум 6 мм к длине L, показанной на рисунке (см. инструкции по регулировке на стр. 159).

Упор-ограничитель: Обеспечьте прекращение перемещения за 1-1,5 мм до конца длины хода поршня при движении в обоих направлениях.

Свободный ход: Конструкция стандартного амортизатора такова, что при смене направления хода наблюдается свободный ход, составляющий около 20 % от полной длины хода.

Материал: Шток поршня: С износостойким покрытием. Корпус: Черная сталь. Концевые фитинги: Оцинкованная сталь.

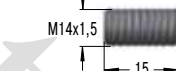
Концевые фитинги

Стандартная конструкция

Концевые фитинги



В14

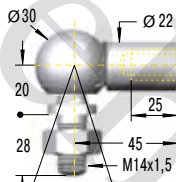


Размеры

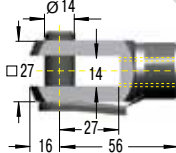
Тип	Ход мм	L растянута	1 Макс. сила давления Н
НВ-40-100	100	275	10 000
НВ-40-150	150	375	10 000
НВ-40-200	200	475	10 000
НВ-40-300	300	675	10 000
НВ-40-400	400	875	8 000
НВ-40-500	500	1 075	6 000
НВ-40-600	600	1 275	4 000
НВ-40-700	700	1 475	3 000
НВ-40-800	800	1 675	3 000

1 Максимальная сила тяги 10 000 Н для всех длин хода.

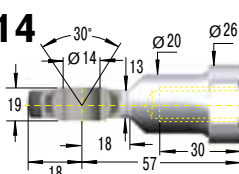
С14



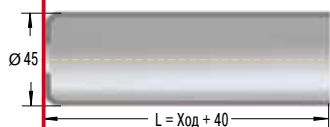
Д14



Е14



Защитный кожух для штока W14-40



Образец заказа

Тип (гидравлический демпфер) _____ НВ-40-300-ЕЕ-Н
 Диаметр корпуса Ø (40 мм) _____
 Ход поршня (300 мм) _____
 Фитинг на конце штока поршня Е14 _____
 Фитинг на конце корпуса Е14 _____
 Направление демпфирования _____
 (N = только при вытягивании)

Вид демпфирования

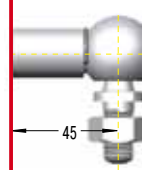
P = демпфирование в обе стороны
 N = демпфирование при движении поршня внутрь
 M = демпфирование при движении поршня наружу
 X = для специального заказа с суффиксом

Концевые фитинги взаимозаменяемы и должны быть надежно закреплены заказчиком во избежание отвинчивания (например, LOCTITE). Приспособления для установки и крепежа представлены на стр. 201.

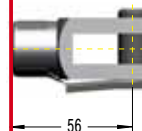
Резьбовой стержень В14



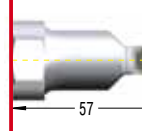
Угловой шарнир С14 до макс. 3200 Н



Вилка для проушины Д14 до макс. 10 000 Н



Сферический шарнир Е14 до макс. 10 000 Н



Технические данные

На заказ: Специальные длины, дополнительные концевые фитинги и прокладки.

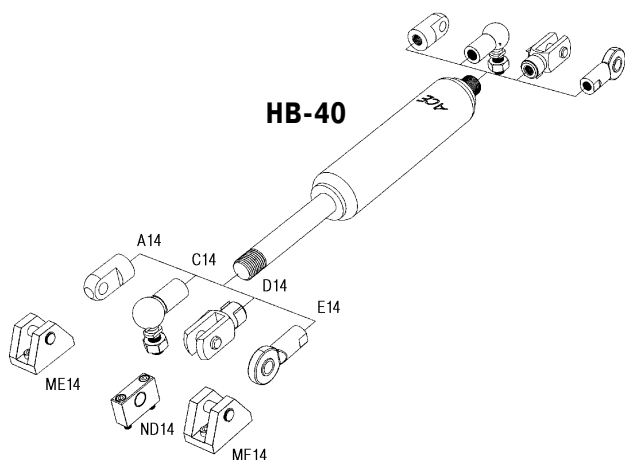
Монтаж: Произвольный. Концевые фитинги должны быть надежно закреплены во избежание отвинчивания.

Установка: Настройки степени демпфирования производятся путем вытягивания (или сжатия) штока поршня в полностью вытянутое (или сжатое) состояние. Во время вытягивания поворачивайте шток поршня по часовой стрелке для усиления демпфирования и против часовой стрелки для ослабления демпфирующего усилия. Если сопротивление значительно возрастает, прекратите регулировку во избежание поломки. Регулировки могут добавить максимум 6 мм к длине L, показанной на рисунке (см. инструкции по регулировке на стр. 159).

Упор-ограничитель: Обеспечьте прекращение перемещения за 1-1,5 мм до конца длины хода поршня при движении в обоих направлениях.

Свободный ход: Конструкция стандартного амортизатора такова, что при смене направления хода наблюдается свободный ход, составляющий около 20 % от полной длины хода.

Материал: Шток поршня: С износостойким покрытием. Корпус: Черная сталь. Концевые фитинги: Оцинкованная сталь.



Приспособления для установки и крепежа на стр. 201.

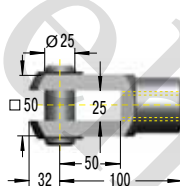
Концевые фитинги

Стандартная конструкция

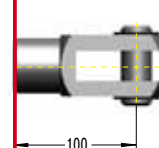
Концевые фитинги



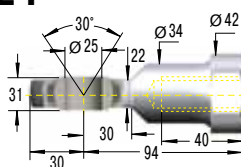
D24



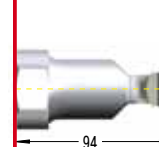
Резьбовой стержень B24



E24



Вилка для проушины D24 до макс. 50 000 Н



Сферический шарнир E24 до макс. 50 000 Н

Размеры

Тип	Ход мм	L растянутая	1 Макс. сила давления Н
HB-70-100	100	320	50 000
HB-70-200	200	520	50 000
HB-70-300	300	720	50 000
HB-70-400	400	920	30 300
HB-70-500	500	1 120	21 600
HB-70-600	600	1 320	16 200
HB-70-700	700	1 520	12 600
HB-70-800	800	1 720	10 100

¹ Максимальная сила тяги 50 000 Н для всех длин хода.

Образец заказа

Тип (гидравлический демпфер) _____
 Диаметр корпуса Ø (70 мм) _____
 Ход поршня (300 мм) _____
 Фитинг на конце штока поршня E24 _____
 Фитинг на конце корпуса E24 _____
 Направление демпфирования _____
 (N = только при втягивании)

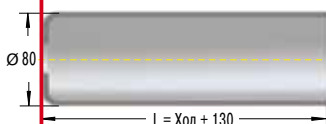
HB-70-300-EE-N

Вид демпфирования

P = демпфирование в обе стороны
 N = демпфирование при движении поршня внутрь
 M = демпфирование при движении поршня наружу
 X = для специального заказа с суффиксом

Концевые фитинги взаимозаменяемы и должны быть надежно закреплены заказчиком во избежание отвинчивания (например, LOCTITE). Приспособления для установки и крепежа представлены на стр. 201.

Защитный кожух для штока W24-70



Технические данные

На заказ: Специальные длины, дополнительные концевые фитинги и прокладки.

Монтаж: Произвольный. Концевые фитинги должны быть надежно закреплены во избежание отвинчивания.

Установка: Настройки степени демпфирования производятся путем вытягивания (или сжатия) штока поршня в полностью вытянутое (или сжатое) состояние. Во время вытягивания поворачивайте шток поршня по часовой стрелке для усиления демпфирования и против часовой стрелки для ослабления демпфирующего усилия. Если сопротивление значительно возрастает, прекратите регулировку во избежание поломки. Регулировки могут добавить максимум 8 мм к длине L, показанной на рисунке (см. инструкции по регулировке на стр. 159).

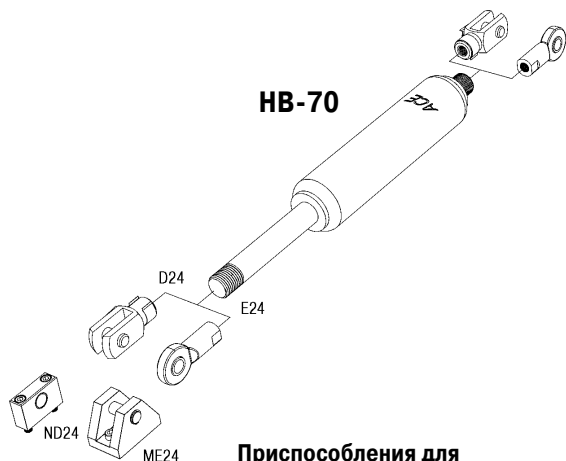
Упор-ограничитель: Обеспечьте упоры, останавливающие движение штока поршня за 5-6 мм до конца хода поршня в обоих направлениях.

Свободный ход: Конструкция стандартного амортизатора такова, что при смене направления хода наблюдается свободный ход, составляющий около 20 % от полной длины хода.

Материал: Шток поршня: Хромированный. Корпус: Чернение или гальваническая оцинковка. Концевые фитинги: Оцинкованная сталь.

Поршень-разделитель: Как специальная опция. Позволяет исключить свободный ход, а также устанавливает минимальное усилие растяжения в 250 Н. Для данной модели длина L определяется как L = длина хода + 150 мм.

HB-70



Приспособления для установки и крепежа на стр. 201.

Инструкции по регулировке для HB-15 - HB-70 и HBS-28 - HBS-70



Регулировка возможна только тогда, когда шток поршня полностью выдвинут или вдавлен.

мягкое демпфирование

Поверните поршень против часовой стрелки ↺

скорость выше

сильное демпфирование

Поверните поршень по часовой стрелке ↻

скорость ниже

1. Держите корпус.
2. а) Когда шток поршня полностью выдвинут: Настройте демпфирование, поворачивая шток поршня как показано на картинке. Во время вращения, слегка потяните за поршень, чтобы удостовериться, что регулятор находится в торцевой крышке.
б) Когда шток поршня полностью вдавлен: Настройте демпфирование, поворачивая шток поршня как показано на картинке. Во время вращения, слегка потяните за поршень, чтобы удостовериться, что регулятор находится в торцевой крышке.
3. Если при вращении штока поршня Вы почувствуете сопротивление, прекратите вращение. Вы в конце регулировки. **ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:** не вращайте шток поршня слишком быстро, это может повредить демпфер.
4. Проверьте демпфирование и если нужно повторите шаги 1 - 3.
5. Во всех моделях с разделительным поршнем (тип "Т") регулировка возможна только, когда шток поршня выдвинут (регулировка 2а).

Инструкции по регулировке для HB-12



Стандартная конструкция TD-28



Образец заказа

Тип (дверной демпфер) _____
 Диаметр корпуса Ø (28 мм) _____
 Ход А (50 мм) _____
 Ход В (50 мм) _____

TD-28-50-50

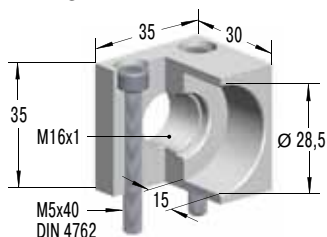
Возвратный тип

F = автоматический возврат с возвратной пружиной
 D = без возвратной пружины. Когда поршень с одной стороны задвинут, то шток поршня с другой стороны выдвинут (таким образом, на демпфер нужно воздействовать с разных концов для правильной настройки).

Размеры и технические характеристики

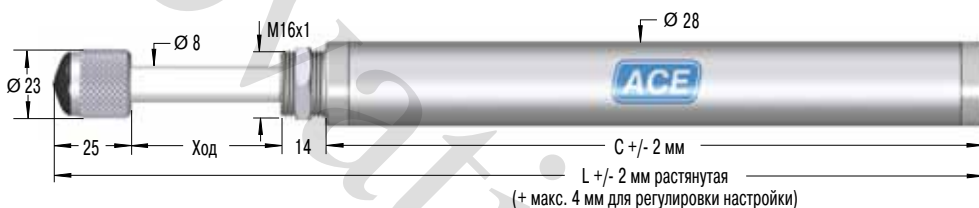
Тип	Ход А мм	Ход В мм	С	L макс.	Макс. масса ударной силы кг	Макс. сила демпфирования Q Н	Макс. поглощение энергии		Макс. воз- вратная сила Н	Возвратный тип
							W ₃ Нм/ход	Н		
TD-28-50-50	50	50	220	402	150	1 550	75	30	F	
TD-28-70-70	70	70	260	482	200	1 500	70	30	F	
TD-28-100-100	100	100	220	502	250	1 500	80	40	F	
TD-28-120-120	120	120	208	410	250	3 800	165	0	D	

MB-16



Опора-зажим
 включая болты M5x40

Стандартная конструкция TDE-28



Образец заказа

Тип (дверной демпфер) _____
 Диаметр корпуса Ø (28 мм) _____
 Ход поршня (50 мм) _____

TDE-28-50

Технические данные

На заказ: Дополнительные характеристики замедления, специальная длина хода, особые уплотнения и т.д.

Диапазон скорости действия: 0,1 до 2 м/с

Установка: Вытяните шток поршня полностью и поверните рифленый наконечник штока. Внутренняя зубчатая регулировка позволяет демпфированию быть отдельно настроенным для каждой стороны. В результате регулирования механизма полная длина L может быть увеличена на 4 мм.

Материал: Шток поршня: Хромированная сталь. Корпус: Оцинкованная сталь.

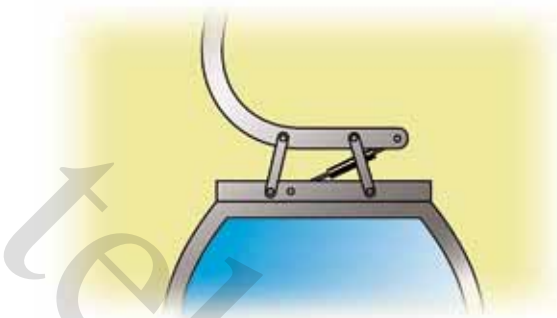
Область предельно допустимой температуры: -20 °C до 80 °C

Принцип действия: Дверные демпферы ACE это односторонние или двухсторонние регулируемые гидравлические амортизаторы, используемые для амортизации дверей лифта, автоматических и раздвижных дверей и других подобные применений.

Количество ходов в минуту: Макс. 10

Размеры и технические характеристики

Тип	Ход мм	С	L макс.	Макс. масса ударной силы кг	Макс. сила демпфирования Q Н	Макс. поглощение энергии		Макс. возвратная сила Н
						W ₃ Нм/ход	Н	
TDE-28-50	50	130	221	4 000	2 400	80	30	
TDE-28-70	70	158	269	5 600	2 400	112	30	
TDE-28-100	100	193	333	8 000	2 400	160	30	
TDE-28-120	120	214	373	7 000	2 400	190	40	



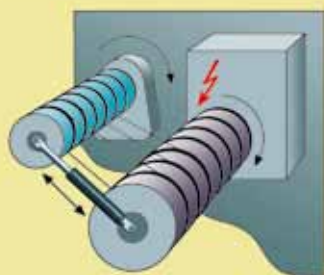
Раскачивание, амортизируемое гидравлическим демпфером

Пассажиры всегда чувствуют покачивание, происходящее, когда кабинки фуникулера достигают лыжной станции.

Гидравлические демпферы типа **НВ-40-300-ЕЕ-Х-Р** отлично смягчают этот процесс и не нуждаются в обслуживании. Конструкторы кабин для фуникулера, скрепленных шарниром через четырехточечную раму с подвесным штоком, извлекают выгоду из возможности регулируемого тормоза амортизировать силу сжатия до 10 000 Н с двух сторон.



Гидравлические демпферы повышают комфорт при поездках на фуникулере



Точное выполнение

Гидравлические демпферы позволяют плавно останавливать движение нитеводителя.

При намотке 130-килограммовой шпули нитеводитель должен плавно изменять направление движения, не производя толчков и ударов в точках разворота у концов шпули. Решение такой задачи было получено с применением гидравлического демпфера **DVC-32-100EU**. Автономный и герметичный, не требующий обслуживания, демпфер легко устанавливается и прекрасно справляется с точной регулировкой скорости при движении в обоих направлениях. Скорость перемещения контролируется на протяжении всей длины хода и может быть настроена независимо для прямого и обратного направлений. Демпферы легко интегрируются в ткацкий станок благодаря их компактности и широкому выбору монтажных принадлежностей.



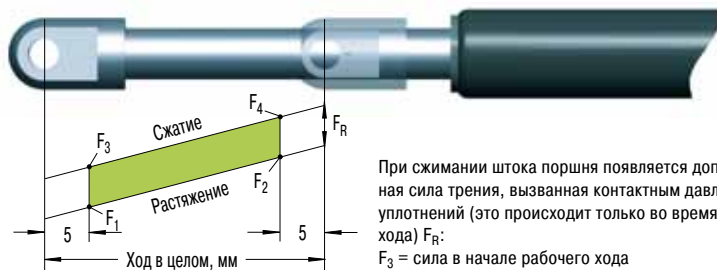
Текстильная машина разматывает нити еще лучше

Газовые пружины применяются повсеместно там, где нужно

- толкать
- тянуть
- поднимать
- опускать или
- устанавливать

заслонки, крышки или другое оборудование вручную, не используя внешний источник энергии. Газовые пружины ACE индивидуально заполняются для заданного давления, чтобы удовлетворять требованиям клиента (сила растяжения F_1). Площадь поперечного сечения штока поршня и давление на-полнения определяют силу растяжения $F = p \cdot A$. Во время давления на шток поршня, азот выдавливается через отверстия в поршне от полнопроходной части поршня к кольцу. Азот сжимается от объема штока поршня. Когда шток поршня вдавливаются, давление увеличивается, таким образом увеличивая реакционную силу (прогрессия). Сила пропорционально зависит от размера штока поршня и диаметра трубки.

Сило-ходовые характеристики газовой пружины (толкающего типа)

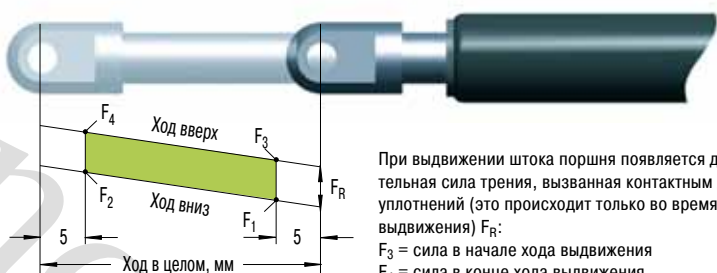


При сжимании штока поршня появляется дополнительная сила трения, вызванная контактным давлением уплотнений (это происходит только во время рабочего хода) F_R :
 F_3 = сила в начале рабочего хода
 F_4 = сила в конце рабочего хода

F_1 = номинальная сила при 20 °C
 (эти параметры обычно выясняются при подборе газовой пружины)

F_2 = сила в полностью сжатом состоянии

Сило-ходовые характеристики газовой пружины (втягивающего типа)



При выдвигании штока поршня появляется дополнительная сила трения, вызванная контактным давлением уплотнений (это происходит только во время хода выдвигания) F_R :
 F_3 = сила в начале хода выдвигания
 F_4 = сила в конце хода выдвигания

F_1 = номинальная сила при 20 °C
 (это параметры обычно выясняются при подборе газовой пружины)

F_2 = сила при полностью выдвинутом положении

Газовая пружина (толкающего типа)

Тип	1 Прогрессия приблиз. %	2 Фрикции F_R приблиз. в Н
GS-8	28	10
GS-10	20	10
GS-12	25	20
GS-15	27	20
GS-19	36 - 42 ³	30
GS-22	39 - 50 ³	30
GS-28	60 - 95 ³	40
GS-40	47 - 53 ³	50
GS-70	25	50

Газовая пружина (втягивающего типа)

Тип	1 Прогрессия приблиз. %	2 Фрикции F_R приблиз. в Н
GZ-15	23	55 - 140
GZ-19	10	20 - 40
GZ-28	20	100 - 200
GZ-40	40	

¹ Прогрессия (наклон линии силы на графиках выше) происходит из-за сокращения внутреннего газового объема когда шток поршня движется из начального положения до положения конца хода. Приблиз. значения прогрессии, указанные выше для стандартных пружин, могут быть изменены по запросу.

Эффект температуры: номинальное значение F_1 дано при 20 °C. Повышение температуры на 10 °C увеличивает силу на 3,4 %.

Установлен допуск на силу F_1 : -20 Н до +40 Н или 5% - 7%

² Зависит от силы заполнения.

³ Зависит от хода.

Эксплуатационный ресурс

Допустимое отклонение: -20 Н до +40 Н или 5% - 7%

Эффект температуры: повышение температуры на 10 °C увеличивает силу приблизительно на 3,4%.

Диапазон температуры: -20 °C до +80 °C (со специальным уплотнением: -45 °C до 200 °C)

Установка: газовые пружины оптимально устанавливать так, чтобы шток поршня был направлен вниз, и использовать конечное демпфирование во время хода выдвигания, для плавного замедления движения газовой пружины. Некоторые газовые пружины обладают специально разработанным передним подшипником со встроенным смазочным резервуаром, позволяющим устанавливать и применять газовую пружину в любом необходимом положении.

При установке газовой пружины, удостоверьтесь, что поршень полностью расширен (для типа GZ – полностью сжат), что делает сборку и разборку намного легче. Придерживайтесь перемещаемый груз/крышку во время сборки или разборки для предотвращения несчастных случаев. Чтобы избежать кручения или отклонения груза, рекомендуется использовать шарниры или другие поворотные крепежные принадлежности. Крепежные принадлежности должны всегда быть надежно прикручены к резьбовой шпильке газовой пружины.

Газовые пружины ACE не нуждаются в обслуживании. Не смазывайте маслом или смазкой шток поршня!

Шток поршня должен быть защищен от любых ударов, царапин или грязи и особенно краски. Повреждение защитного покрытия штока поршня разрушит уплотняющую систему и вызовет потерю давления. Внешний корпус не должен быть деформирован или механически поврежден.

Газовые пружины ACE могут храниться в любом положении. Опыт показал, что длительные периоды хранения не приводят к потере давления. Однако Вы можете почувствовать некоторое "статическое трение", из-за которого движение газовой пружины будет более жестким в начале использования после длительного хранения.

Как правило, газовые пружины ACE тестируются на 70 000 - 100 000 полных ходов, что эквивалентно сроку эксплуатации уплотнения (зависит от размера модели) и пройденному расстоянию – от 2 до 10 км. Во время тестов газовая пружина не должна потерять больше чем 5% своего давления. В зависимости от применения и рабочей среды, срок службы газовых пружин может быть намного более длительным. На практике может быть сделано более 500 000 ходов.

Срок эксплуатации газовой пружины втягивающего типа см. на стр. 189-197.

Инструкции по регулировке клапана

GS



GZ



Инструкции по регулировке

1. Держите газовую пружину штоком поршня вниз.
2. Удалите все фитинги, прикрепленные к корпусу газовой пружины (модели GZ-19 до GZ-40 к штоку поршня).
3. Насадите ручку регулятора на конец цилиндрического корпуса с резьбой (для версии GZ-19 до GZ-40 на конец на штока поршня). Когда почувствуете сопротивление, продолжайте медленнее и с предосторожностями. При открытии клапана Вы можете услышать, как выходит азот и уменьшается давление. Немедленно закрутите ручку регулятора, чтобы избежать выхода слишком большого количества азота.
4. После регулировки, снимите ручку регулятора, установите фитинг и проверьте газовую пружину в действии. В случае необходимости повторите процедуру.

Если Вы используете 2 газовых пружины параллельно, убедитесь, что обе обладают одинаковой силой, чтобы избежать возникновения изгибающих сил или отклонения груза. В случае необходимости обратитесь к ACE для перезаполнения обеих газовых пружин и приведения их к одинаковой (средней) силе. Если вышло слишком много азота, газовая пружина может быть возвращена ACE для переправки газом.

Комплект для замены наполнения газовой пружины



Комплект для замены наполнения газовой пружины ACE

предлагает Вам возможность заполнять газовые пружины или индивидуально их настраивать прямо на месте. Комплект оборудован всеми необходимыми для заполнения пружины деталями. Очень точное заполнение газом возможно при использовании цифрового манометра. Стол для определения заполняющего давления газовых пружин включен в комплект вместе с чехлом. Единственное, что отсутствует в комплекте, это азот.

Комплект для замены наполнения газовой пружины содержит все необходимые наполняющие наконечники и регулирующие ручки для выпускаемых газовых пружин ACE.

Номер заказа для комплекта: GS-FK-C

“Независимос и свобода действий!”



К комплекту для замены наполнения газовой пружины подходят 200-барные баллоны азота с резьбой W24,32x1/14" (немецкий стандарт). Другие соединения доступны по запросу.

Газовые пружины, заполненные с помощью комплекта для наполнения, должны быть проверены на калиброванном измерительном инструменте ACE для вторичного производства.

Расчеты

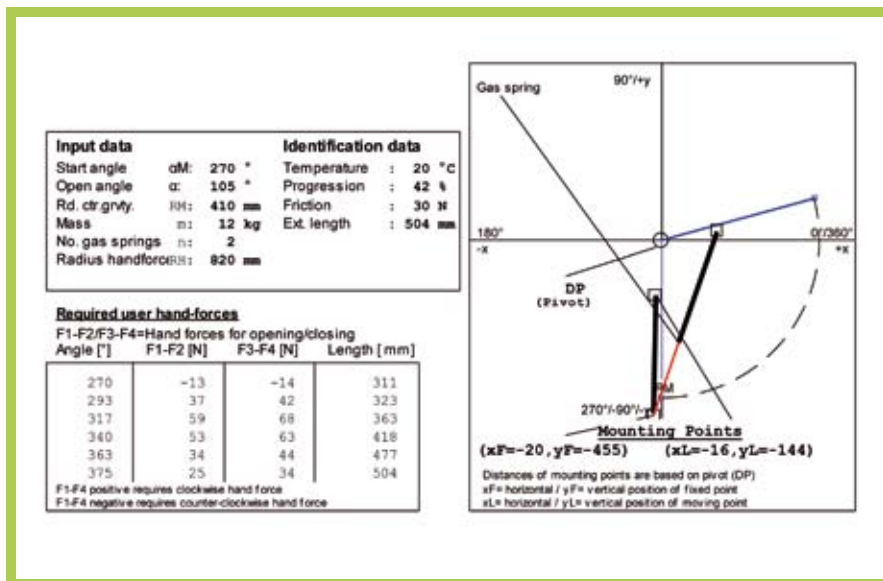
Чтобы сделать идеальный выбор, и получить газовую пружину оптимальной оперативности, важно установить следующие параметры:

- размер газовой пружины
- требуемый ход газовой пружины
- монтажная позиция на крышке и раме
- длина газовой пружины в растяжении
- требуемая сила растяжения
- ручная сила во время движения крышки

С нашей **бесплатной услугой вычислений**

Вы можете обойтись без отнимающих много времени расчетов и отправить нам по факсу или и-мэйлу Ваши данные. Присылайте только полную информацию, указанную в расчетной формуле на стр. 165. Пожалуйста, приложите эскиз к Вашей заявке (достаточно чертежа, нарисованного вручную), боковую проекцию. Наши специалисты по применению определят оптимальную газовую пружину и монтажную позицию, и рассчитают идеальные условия для удовлетворения Ваших требований.

Вы получите предложение, иллюстрирующее силы открытия и закрытия и содержащее рекомендации по выбору монтажных позиций, подходящих Вашему заявлению.



“Предложение по вычислениям и всей необходимой информации по сборке!”



Советы по безопасности

Газовые пружины наполняются чистым азотом. Азот – инертный газ, который не горит, не взрывается и не является ядовитым. **Пожалуйста обратите внимание!: Внутреннее давление газовых пружин может достигать 300 бар. Не пытайтесь открыть или модифицировать их.**

Газовые пружины ACE могут работать при температуре среды от -20 °C до +80 °C. Мы можем оборудовать наши пружины специальными уплотнениями, способными выдерживать температуру от -45 °C до +200 °C. Газовые пружины не следует устанавливать рядом с открытым огнем или в жарких помещениях!

Отходы/утилизация: Газовые пружины состоят главным образом из металла, который может быть переработан, но сначала необходимо стравить газовое давление. Пожалуйста, обратитесь к нам за рекомендациями, как стравить давление газовой пружины и сделать ее безопасной для переработки.

Все газовые пружины маркированы номером, датой производства и предупредительным знаком “не открывать, высокое давление”. Мы не несем ответственность за любые убытки, возникающие из-за товаров, маркированных неверно.

Газовые пружины должны быть установлены так, чтобы шток поршня был направлен вниз. Это положение гарантирует лучшее качество демпфирования. Только газовые пружины ACE обладают встроенным смазочным резервуаром, что позволяет использовать альтернативные возможности установки.

Газовые пружины не должны наклоняться или поворачиваться во время работы или после нее (это может вызвать изгиб штока поршня или преждевременный износ газовой пружины).

Газовые пружины не нуждаются в обслуживании. Не смазывайте маслом или смазкой шток поршня.

Шток поршня не должен быть окрашен, а также должен быть защищен от ударов, царапин и грязи. Цилиндр не должен быть деформирован, так как повреждения разрушают уплотняющую систему.

Газовые пружины ACE могут храниться в любом положении. Во время длительного хранения давление не теряется. Не выявлено отрицательных последствий такого хранения, однако при первом использовании при сжатии газовой пружины может присутствовать эффект “статического трения”. Из-за чего может потребоваться большее начальное усилие для запуска газовой пружины (сила страгивания).

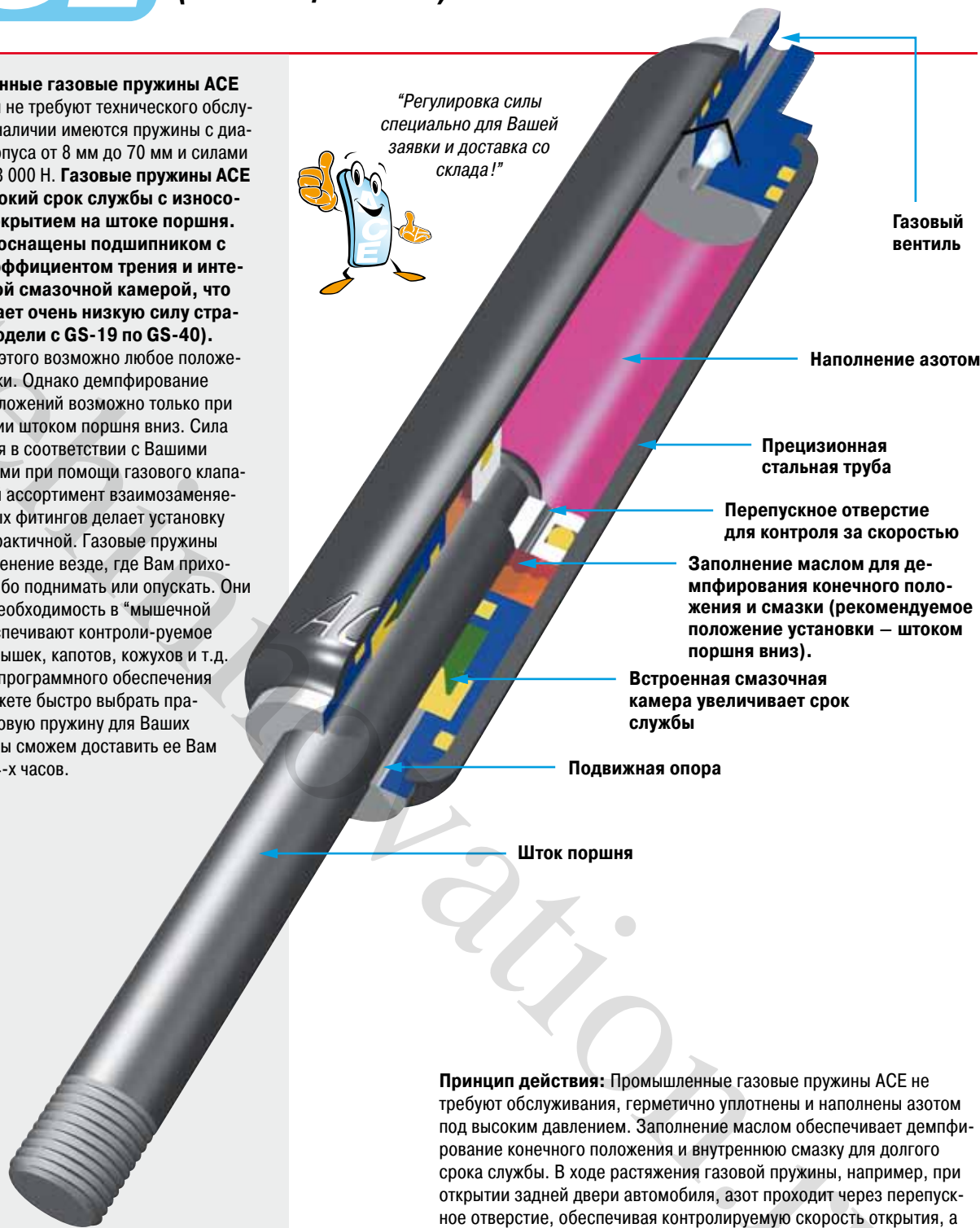
Допуск к установочной длине, как правило, составляет ± 2 мм. Если к стабильности и долговечности газовой пружины предъявляются очень высокие требования, пожалуйста, избегайте комбинации “маленький диаметр + длинный ход + большая сила”.

Допуск в заполнении составляет от -20 Н до 40 Н или от 5 до 7 %.

Промышленные газовые пружины ACE автономны и не требуют технического обслуживания. В наличии имеются пружины с диаметрами корпуса от 8 мм до 70 мм и силами от 10 Н до 13 000 Н. Газовые пружины ACE имеют высокий срок службы с износостойким покрытием на штоке поршня. Они также оснащены подшипником с низким коэффициентом трения и интегрированной смазочной камерой, что обеспечивает очень низкую силу страгивания (модели с GS-19 по GS-40). Вследствие этого возможно любое положение установки. Однако демпфирование конечных положений возможно только при монтаже штоком поршня вниз. Сила регулируется в соответствии с Вашими требованиями при помощи газового клапана. Широкий ассортимент взаимозаменяемых концевых фитингов делает установку простой и практичной. Газовые пружины найдут применение везде, где Вам придется что-либо поднимать или опускать. Они устраняют необходимость в "мышечной силе" и обеспечивают контролируемое движение крышек, капотов, кожухов и т.д. С помощью программного обеспечения ACE Вы сможете быстро выбрать правильную газовую пружину для Ваших условий, а мы сможем доставить ее Вам в течении 24-х часов.



"Регулировка силы специально для Вашей заявки и доставка со склада!"



Газовый вентиль

Наполнение азотом

Прецизионная стальная труба

Перепускное отверстие для контроля за скоростью

Заполнение маслом для демпфирования конечного положения и смазки (рекомендуемое положение установки – штоком поршня вниз).

Встроенная смазочная камера увеличивает срок службы

Подвижная опора

Шток поршня

Принцип действия: Промышленные газовые пружины ACE не требуют обслуживания, герметично уплотнены и наполнены азотом под высоким давлением. Заполнение маслом обеспечивает демпфирование конечного положения и внутреннюю смазку для долгого срока службы. В ходе растяжения газовой пружины, например, при открытии задней двери автомобиля, азот проходит через перепускное отверстие, обеспечивая контролируемую скорость открытия, а масляная зона обеспечивает демпфирование в полностью открытом положении, позволяя избежать ударных повреждений. Чтобы это демпфирование было эффективным, газовая пружина должна быть смонтирована в положении "штоком вниз". При закрытии задней двери автомобиля газовая пружина помогает поддерживать ее вес. Перепускное отверстие контролирует скорость растяжения и сжатия газовой пружины.

Заполняющая среда:

Азот и масло

Монтаж: Произвольный

Температура внешней среды:

-20 °C до 80 °C

На заказ: Без демпфирования, различное концевое демпфирование, специальные графики сил, специальные длины, альтернативные концевые фитинги.



Концевые фитинги

Стандартная конструкция

Концевые фитинги

A3,5

B3,5

C3,5

D3,5

E3,5

G3,5

Защитный кожух для штока W3,5-8

Проушина A3,5
до макс. 370 Н

Резьбовой стержень B3,5

Угловой шарнир C3,5
до макс. 370 Н

Вилка для проушины D3,5
до макс. 370 Н

Сферический шарнир E3,5
до макс. 370 Н

Корпус углового шарнира G3,5
до макс. 370 Н

Ручка регулятора U3,5
См. стр. 163.

Размеры		
Тип	Ход мм	L растянутая
GS-8-20	20	72
GS-8-30	30	92
GS-8-40	40	112
GS-8-50	50	132
GS-8-60	60	152
GS-8-80	80	192

Образец заказа

GS-8-30-AC-30

Тип (газовая пружина толкающего типа) _____

Диаметр корпуса Ø (8 мм) _____

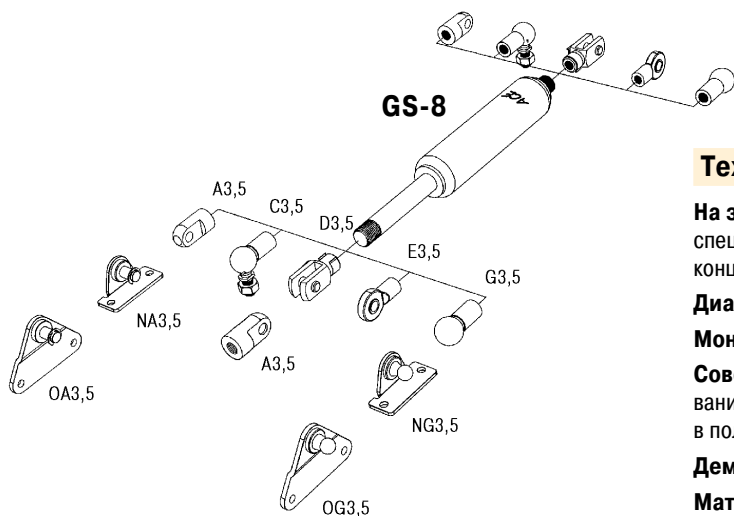
Ход поршня (30 мм) _____

Фитинг на конце штока поршня A3,5 _____

Фитинг на конце корпуса C3,5 _____

Номинальная величина силы F₁ 30 Н _____

Концевые фитинги произвольно комбинируемы.
Монтажные принадлежности на стр. 199.



Приспособления для установки и крепежа на стр. 199.

Технические данные

На заказ: Без демпфирования, увеличенная длина демпфирования, специальные графики сил, специальные длины, альтернативные концевые фитинги.

Диапазон силы F₁ при 20 °C: 10 Н до 100 Н

Монтаж: Произвольный

Совет: Если Вы хотите воспользоваться преимуществом демпфирования конечного положения, мы рекомендуем монтировать пружину в положении с направленным штоком поршня вниз.

Демпфирование конечного положения: Приблизительно 5 мм

Материал: Шток поршня: Устойчивая к коррозии сталь (1.4305). Корпус: Черная сталь. Концевые фитинги: Оцинкованная сталь.

Прогрессия: Приблизительно 28 %, макс. значение F₂ - 130 Н

Концевые фитинги

Стандартная конструкция

Концевые фитинги

A3,5 **B3,5** **C3,5** **D3,5** **E3,5** **G3,5**

4 толщина $\varnothing 4,1$ $\varnothing 8$ Радиус R4 8 $\varnothing 3$ $\varnothing 10$ 4 толщина $\varnothing 4,1$ 8 12 L +/- 2 мм растянутая

Размеры

Тип	Ход мм	L растянутая
GS-10-20	20	72
GS-10-30	30	92
GS-10-40	40	112
GS-10-50	50	132
GS-10-60	60	152
GS-10-80	80	192

Образец заказа GS-10-80-AC-60

Тип (газовая пружина толкающего типа) _____
 Диаметр корпуса \varnothing (10 мм) _____
 Ход поршня (80 мм) _____
 Фитинг на конце штока поршня A3,5 _____
 Фитинг на конце корпуса C3,5 _____
 Номинальная величина силы F_1 60 Н _____

Концевые фитинги произвольно комбинируемы.
Монтажные принадлежности на стр. 199.

Защитный кожух для штока W3,5-10 $\varnothing 13$ L = Ход + 10

Проушина A3,5 до макс. 370 Н

Резьбовой стержень B3,5

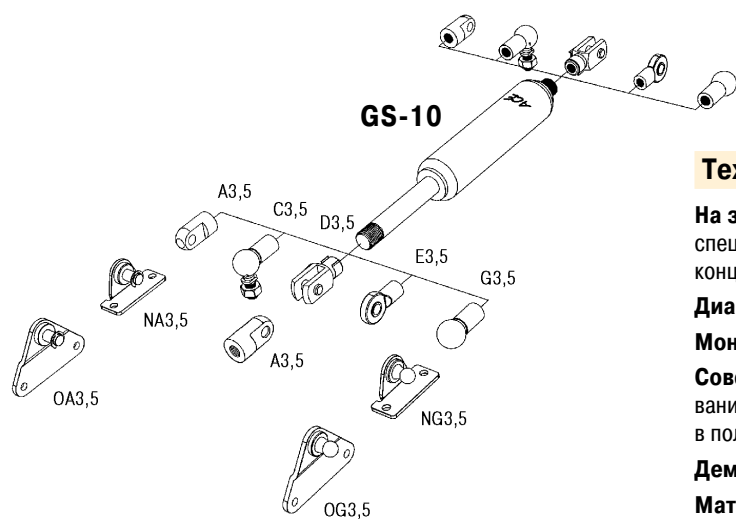
Угловой шарнир C3,5 до макс. 370 Н

Вилка для проушины D3,5 до макс. 370 Н

Сферический шарнир E3,5 до макс. 370 Н

Корпус углового шарнира G3,5 до макс. 370 Н

Ручка регулятора U3,5 См. стр. 163.



Приспособления для установки и крепежа на стр. 199.

Технические данные

На заказ: Без демпфирования, увеличенная длина демпфирования, специальные графики сил, специальные длины, альтернативные концевые фитинги.

Диапазон силы F_1 при 20 °C: 10 Н до 100 Н

Монтаж: Произвольный

Совет: Если Вы хотите воспользоваться преимуществом демпфирования конечного положения, мы рекомендуем монтировать пружину в положении с направленным штоком поршня вниз.

Демпфирование конечного положения: Приблизительно 5 мм

Материал: Шток поршня: Устойчивая к коррозии сталь (1.4305). Корпус: Черная сталь. Концевые фитинги: Оцинкованная сталь.

Прогрессия: Приблизительно 20 %, макс. значение F_2 - 120 Н

Концевые фитинги

Стандартная конструкция

Концевые фитинги

A3,5

B3,5

C3,5

D3,5

E3,5

G3,5

Защитный кожух для штока W3,5-12

Пружина A3,5
до макс. 370 Н

Резьбовой стержень B3,5

Угловой шарнир C3,5
до макс. 370 Н

Вилка для пружины D3,5
до макс. 370 Н

Сферический шарнир E3,5
до макс. 370 Н

Корпус углового шарнира G3,5
до макс. 370 Н

Ручка регулятора U3,5
См. стр. 163.

Тип	Ход мм	L растянутая	F ₁ макс. Н
GS-12-20	20	72	180
GS-12-30	30	92	180
GS-12-40	40	112	180
GS-12-50	50	132	180
GS-12-60	60	152	180
GS-12-80	80	192	150
GS-12-100	100	232	150
GS-12-120	120	272	120
GS-12-150	150	332	100

Образец заказа

GS-12-100-AA-30

Тип (газовая пружина толкающего типа) _____

Диаметр корпуса Ø (12 мм) _____

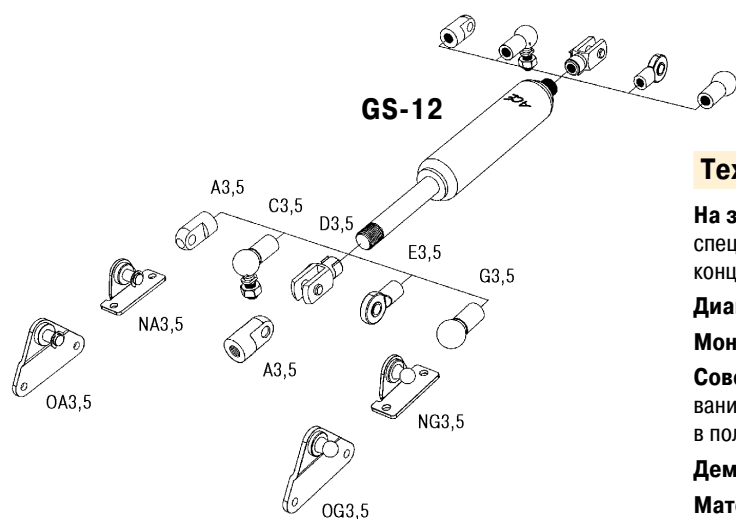
Ход поршня (100 мм) _____

Фитинг на конце штока поршня A3,5 _____

Фитинг на конце корпуса A3,5 _____

Номинальная величина силы F₁ 30 Н _____

**Концевые фитинги произвольно комбинируемы.
Монтажные принадлежности на стр. 199.**



Приспособления для установки и крепежа на стр. 199.

Технические данные

На заказ: Без демпфирования, увеличенная длина демпфирования, специальные графики сил, специальные длины, альтернативные концевые фитинги.

Диапазон силы F₁ при 20 °C: 10 Н до 180 Н

Монтаж: Произвольный

Совет: Если Вы хотите воспользоваться преимуществом демпфирования конечного положения, мы рекомендуем монтировать пружину в положении с направленным штоком поршня вниз.

Демпфирование конечного положения: Приблизительно 10 мм

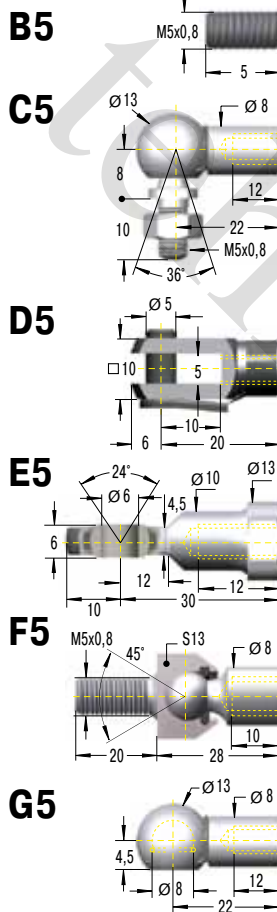
Материал: Шток поршня: Устойчивая к коррозии сталь (1.4305). Корпус: Черная сталь. Концевые фитинги: Оцинкованная сталь.

Прогрессия: Приблизительно 25 %, макс. значение F₂ - 225 Н

Концевые фитинги

Стандартная конструкция

Концевые фитинги

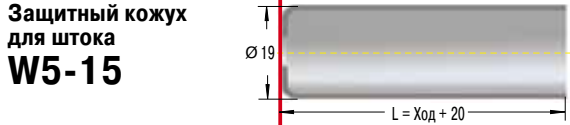


Размеры		
Тип	Ход мм	L растянутая
GS-15-20	20	67
GS-15-40	40	107
GS-15-50	50	127
GS-15-60	60	147
GS-15-80	80	187
GS-15-100	100	227
GS-15-120	120	267
GS-15-150	150	327
GS-15-200	200	427

Образец заказа GS-15-150-AC-150

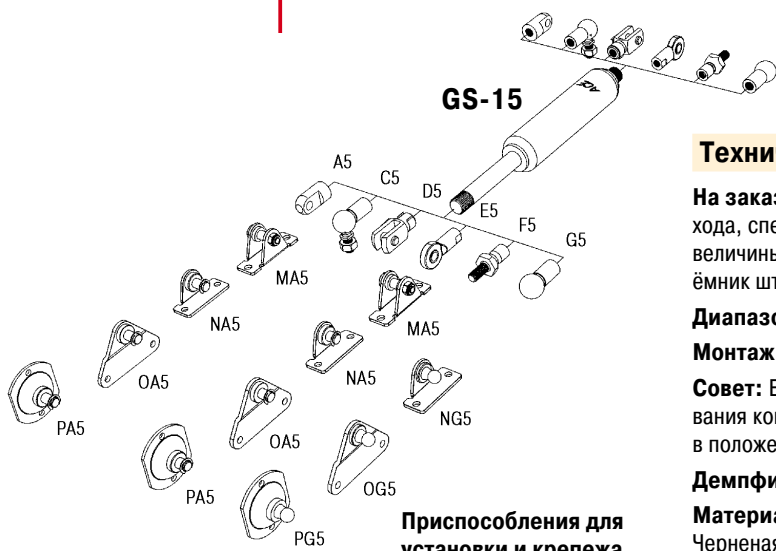
Тип (газовая пружина толкающего типа) _____
 Диаметр корпуса Ø (15,6 мм) _____
 Ход поршня (150 мм) _____
 Фитинг на конце штока поршня A5 _____
 Фитинг на конце корпуса C5 _____
 Номинальная величина силы F₁ 150 Н _____

Концевые фитинги произвольно комбинируемы.
Монтажные принадлежности на стр. 199.



Защитный кожух для штока W5-15

Ручка регулятора U5
См. стр. 163.



Приспособления для установки и крепежа на стр. 199.

Технические данные

На заказ: Без демпфирования, усиленное демпфирование в конце хода, специальные графики сил, специальные длины, специальные величины хода штока, альтернативные концевые фитинги, грязеуловитель штока, нержавеющая сталь (см. стр. 179-186).

Диапазон силы F₁ при 20 °C: 40 Н до 400 Н

Монтаж: Произвольный

Совет: Если Вы хотите воспользоваться преимуществом демпфирования конечного положения, мы рекомендуем монтировать пружину в положении с направленным штоком поршня вниз.

Демпфирование конечного положения: Приблизительно 10 мм

Материал: Шток поршня: Износостойкое покрытие. Корпус: Черная сталь. Концевые фитинги: Оцинкованная сталь.

Прогрессия: Приблизительно 27 %, макс. значение F₂ - 500 Н

Концевые фитинги

Стандартная конструкция

Концевые фитинги



A8

Проушина A8
до макс. 3000 Н

B8

Резьбовой стержень B8

C8

Угловой шарнир C8
до макс. 1200 Н

D8

Вилка для проушины D8
до макс. 3000 Н

E8

Сферический шарнир E8
до макс. 3000 Н

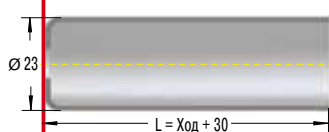
F8

Шарнирный винт F8
до макс. 1200 Н

G8

Корпус углового шарнира G8
до макс. 1200 Н

Защитный кожух для штока W8-19



Размеры

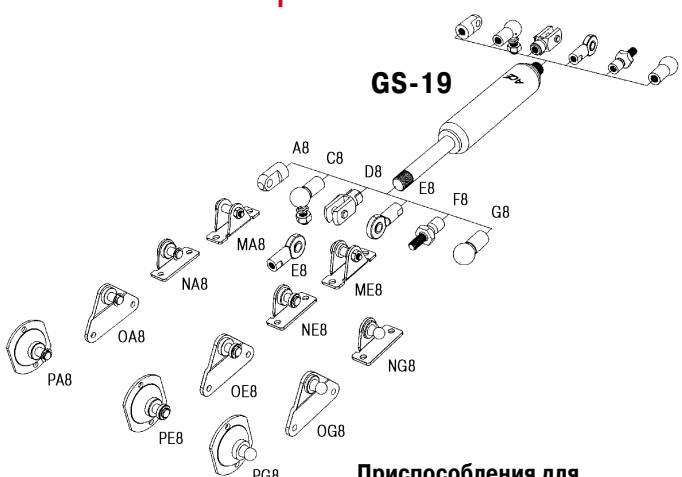
Тип	Ход мм	L растянутая
GS-19-50	50	164
GS-19-100	100	264
GS-19-150	150	364
GS-19-200	200	464
GS-19-250	250	564
GS-19-300	300	664

Образец заказа

GS-19-150-AC-600

Тип (газовая пружина толкающего типа) _____
Диаметр корпуса Ø (19 мм) _____
Ход поршня (150 мм) _____
Фитинг на конце штока поршня A8 _____
Фитинг на конце корпуса C8 _____
Номинальная сила F₁ 600 Н _____

Концевые фитинги произвольно комбинируемы.
Монтажные принадлежности на стр. 200.



Приспособления для установки и крепежа на стр. 200.

Технические данные

На заказ: без демпфирования, усиленное демпфирование в конце хода, специальные графики сил, специальные длины, специальные величины хода штока, альтернативные концевые фитинги, грязе-ёмник штока, нержавеющая сталь (см. стр. 179-186).

Диапазон силы F₁ при 20 °C: 50 Н до 700 Н

Монтаж: Произвольный

Совет: Если Вы хотите воспользоваться преимуществом демпфирования конечного положения, мы рекомендуем монтировать пружину в положении с направленным штоком поршня вниз.

Демпфирование конечного положения: Длина демпфирования конечного положения приблизительно от 20 до 60 мм (в зависимости от хода пружины) и медленная скорость растяжения.

Материал: Шток поршня: Износостойкое покрытие. Корпус: Черная сталь. Концевые фитинги: Оцинкованная сталь.

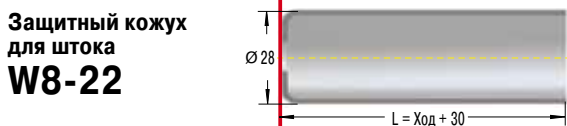
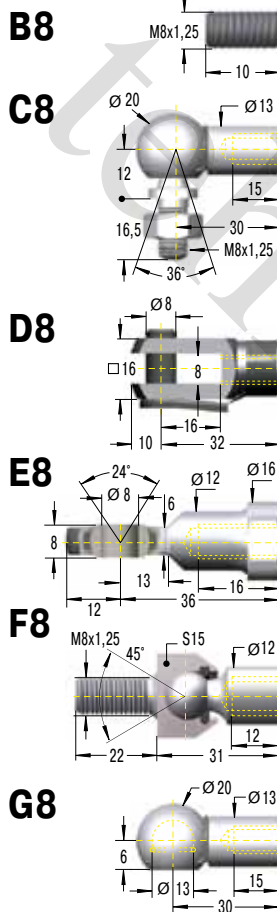
Прогрессия: Приблизительно от 36 % - 42 %, макс. значение F₂ - 995 Н

Ручка регулятора U8
См. стр. 163.

Концевые фитинги

Стандартная конструкция

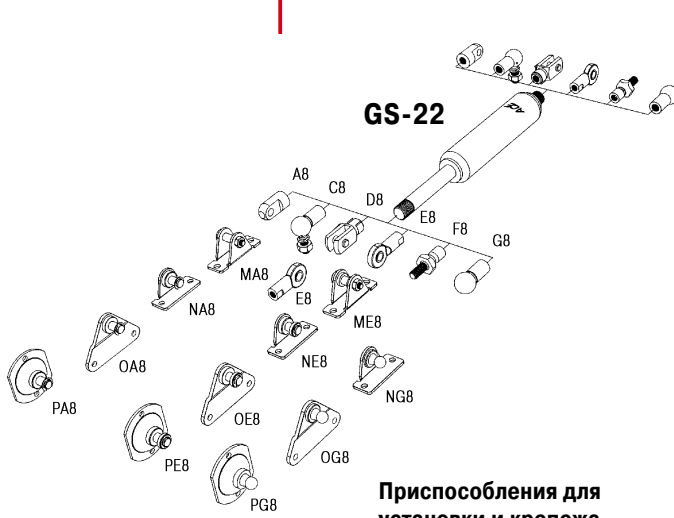
Концевые фитинги



Размеры		
Тип	Ход мм	L растянутая
GS-22-50	50	164
GS-22-100	100	264
GS-22-150	150	364
GS-22-200	200	464
GS-22-250	250	564
GS-22-300	300	664
GS-22-350	350	764
GS-22-400	400	864
GS-22-450	450	964
GS-22-500	500	1 064
GS-22-550	550	1 164
GS-22-600	600	1 264
GS-22-650	650	1 364
GS-22-700	700	1 464

Образец заказа
 Тип (газовая пружина толкающего типа) **GS-22-150-AE-800**
 Диаметр корпуса Ø (23 мм)
 Ход поршня (150 мм)
 Фитинг на конце штока поршня А8
 Фитинг на конце корпуса Е8
 Номинальная величина силы F₁ 800 Н

Концевые фитинги произвольно комбинируемы.
 Монтажные принадлежности на стр. 200.



Приспособления для установки и крепежа на стр. 200.



Ручка регулятора U8
 См. стр. 163.

Технические данные

На заказ: без демпфирования, усиленное демпфирование в конце хода, специальные графики сил, специальные длины, специальные величины хода штока, альтернативные концевые фитинги, грязеёмник штока, нержавеющая сталь (см. стр. 179-186).

Диапазон силы F₁ при 20 °C: 80 Н до 1300 Н

Монтаж: Произвольный

Совет: Если Вы хотите воспользоваться преимуществом демпфирования конечного положения, мы рекомендуем монтировать пружину в положении с направленным штоком поршня вниз.

Демпфирование конечного положения: Длина демпфирования конечного положения приблизительно от 20 до 70 мм (в зависимости от хода пружины) и медленная скорость растяжения.

Материал: Шток поршня: Износостойкое покрытие. Корпус: Черная сталь. Концевые фитинги: Оцинкованная сталь.

Прогрессия: Приблизительно от 39 % - 50 %, макс. значение F₂ - 1950 Н

Выпуск 6/2011 Параметры объекта могут изменяться

Концевые фитинги

Стандартная конструкция

Концевые фитинги



B10

C10

D10

E10

F10

Защитный кожух для штока W10-28

Размеры

Тип	Ход мм	L растянутая
GS-28-100	100	262
GS-28-150	150	362
GS-28-200	200	462
GS-28-250	250	562
GS-28-300	300	662
GS-28-350	350	762
GS-28-400	400	862
GS-28-450	450	962
GS-28-500	500	1 062
GS-28-550	550	1 162
GS-28-600	600	1 262
GS-28-650	650	1 362
GS-28-700	700	1 462
GS-28-750	750	1 562

Образец заказа

GS-28-150-EE-1200

Тип (газовая пружина толкающего типа) _____
 Диаметр корпуса Ø (28 мм) _____
 Ход поршня (150 мм) _____
 Фитинг на конце штока поршня E10 _____
 Фитинг на конце корпуса E10 _____
 Номинальная величина силы F₁ 1200 Н _____

Концевые фитинги произвольно комбинируемы.
 Монтажные принадлежности на стр. 200.

Резьбовой стержень B10

Угловой шарнир C10 до макс. 1800 Н

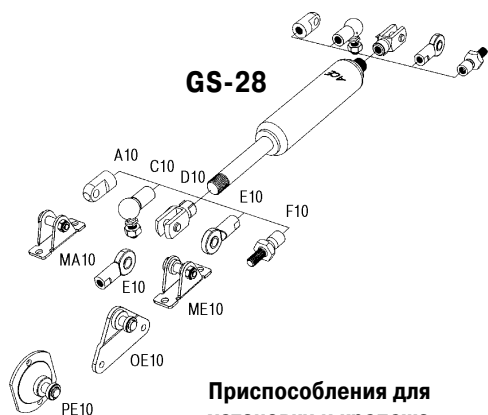
Вилка для проушины D10 до макс. 10 000 Н

Сферический шарнир E10 до макс. 10 000 Н

Шарнирный винт F10 до макс. 1800 Н

Ручка регулятора U10 См. стр. 163.

GS-28



Приспособления для установки и крепежа на стр. 200.

Технические данные

На заказ: без демпфирования, усиленное демпфирование в конце хода, специальные графики сил, специальные длины, специальные величины хода штока, альтернативные концевые фитинги, грязеуловитель штока, нержавеющая сталь (см. стр. 179-186).

Диапазон силы F₁ при 20 °C: 150 Н до 2500 Н

Монтаж: Произвольный

Совет: Если Вы хотите воспользоваться преимуществом демпфирования конечного положения, мы рекомендуем монтировать пружину в положении с направленным штоком поршня вниз.

Демпфирование конечного положения: Длина демпфирования конечного положения приблизительно от 30 до 70 мм (в зависимости от хода пружины) и медленная скорость растяжения.

Материал: Шток поршня: Износостойкое покрытие. Корпус: Черная сталь. Концевые фитинги: Оцинкованная сталь.

Прогрессия: Приблизительно от 60 % - 95 %, макс. значение F₂ - 4875 Н

Концевые фитинги

Стандартная конструкция

Концевые фитинги

A14 Проушина **A14**
до макс. 10 000 Н

B14 Резьбовой стержень **B14**

C14 Угловой шарнир **C14**
до макс. 3200 Н

D14 Вилка для проушины **D14**
до макс. 10 000 Н

E14 Сферический шарнир **E14**
до макс. 10 000 Н

F14 Шарнирный винт **F14**
до макс. 3200 Н

W14-40 Защитный кожух для штока

U14 Ручка регулятора **U14**
См. стр. 163.

Размеры		
Тип	Ход мм	L растянутая
GS-40-100	100	317
GS-40-150	150	417
GS-40-200	200	517
GS-40-300	300	717
GS-40-400	400	917
GS-40-500	500	1 117
GS-40-600	600	1 317
GS-40-800	800	1 717
GS-40-1000	1 000	2 117

Образец заказа
GS-40-150-DD-3500

Тип (газовые пружины толкающего типа) _____
Диаметр корпуса Ø (40 мм) _____
Ход поршня (150 мм) _____
Фитинг на конце штока поршня D14 _____
Фитинг на конце корпуса D14 _____
Номинальная величина силы F₁ 3500 Н _____

Концевые фитинги произвольно комбинируемы.
Монтажные принадлежности на стр. 201.

GS-40

Приспособления для установки и крепежа на стр. 201.

Технические данные

На заказ: без демпфирования, усиленное демпфирование в конце хода, специальные графики сил, специальные длины, специальные величины хода штока, альтернативные концевые фитинги, грязеёмник штока, нержавеющая сталь (см. стр. 179-186).

Диапазон силы F₁ при 20 °C: 500 Н до 5000 Н

Монтаж: Произвольный

Совет: Если Вы хотите воспользоваться преимуществом демпфирования конечного положения, мы рекомендуем монтировать пружину в положении с направленным штоком поршня вниз.

Демпфирование конечного положения: Длина демпфирования конечного положения приблизительно от 30 до 70 мм (в зависимости от хода пружины) и медленная скорость растяжения.

Материал: Шток поршня: Износостойкое покрытие. Корпус: Черная сталь. Концевые фитинги: Оцинкованная сталь.

Прогрессия: Приблизительно от 47 % - 53 %, макс. значение F₂ - 7650 Н

Концевые фитинги

Стандартная конструкция

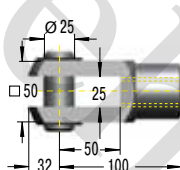
Концевые фитинги

B24



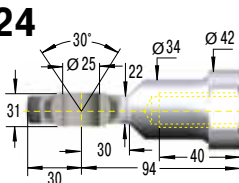
Резьбовой стержень
B24

D24



Вилка для проушины
D24
до макс. 50 000 Н

E24



Сферический шарнир
E24
до макс. 50 000 Н

Размеры

Тип	Ход мм	L растянутая
GS-70-100	100	320
GS-70-200	200	520
GS-70-300	300	720
GS-70-400	400	920
GS-70-500	500	1 120
GS-70-600	600	1 320
GS-70-700	700	1 520
GS-70-800	800	1 720

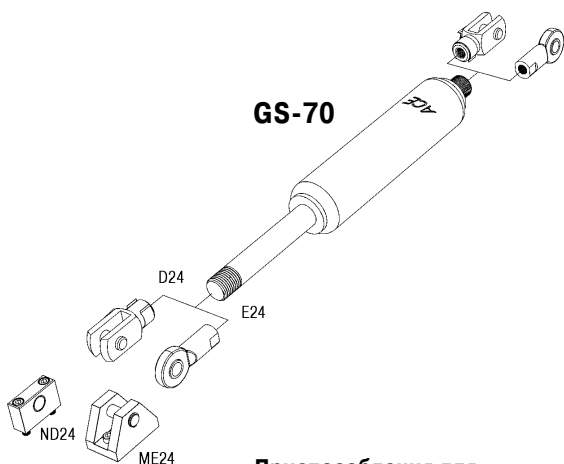
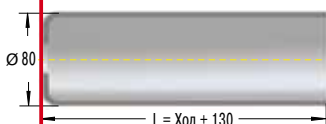
Образец заказа

GS-70-200-EE-8000

Тип (газовые пружины толкающего типа) _____
Диаметр корпуса Ø (70 мм) _____
Ход поршня (200 мм) _____
Фитинг на конце штока поршня E24 _____
Фитинг на конце корпуса E24 _____
Номинальная величина силы F₁ 8000 Н _____

Концевые фитинги произвольно комбинируемы.
Монтажные принадлежности на стр. 201.
Стандартные газовые пружины с вентилем.

Защитный кожух
для штока
W24-70



Приспособления для
установки и крепежа
на стр. 201.

Технические данные

На заказ: без демпфирования, увеличенная длина демпфирования, специальные графики сил, специальные длины, альтернативные концевые фитинги, грязесъёмник штока, нержавеющая сталь и т.д.

Диапазон силы F₁ при 20 °C: 2000 Н до 13 000 Н

Монтаж: Произвольный

Совет: Если Вы хотите воспользоваться преимуществом демпфирования конечного положения, мы рекомендуем монтировать пружину в положении с направленным штоком поршня вниз.

Демпфирование конечного положения: Приблизительно 10 мм

Материал: Шток поршня: Сталь с керамическим покрытием.
Корпус: Черная или оцинкованная сталь. Концевые фитинги: Оцинкованная сталь.

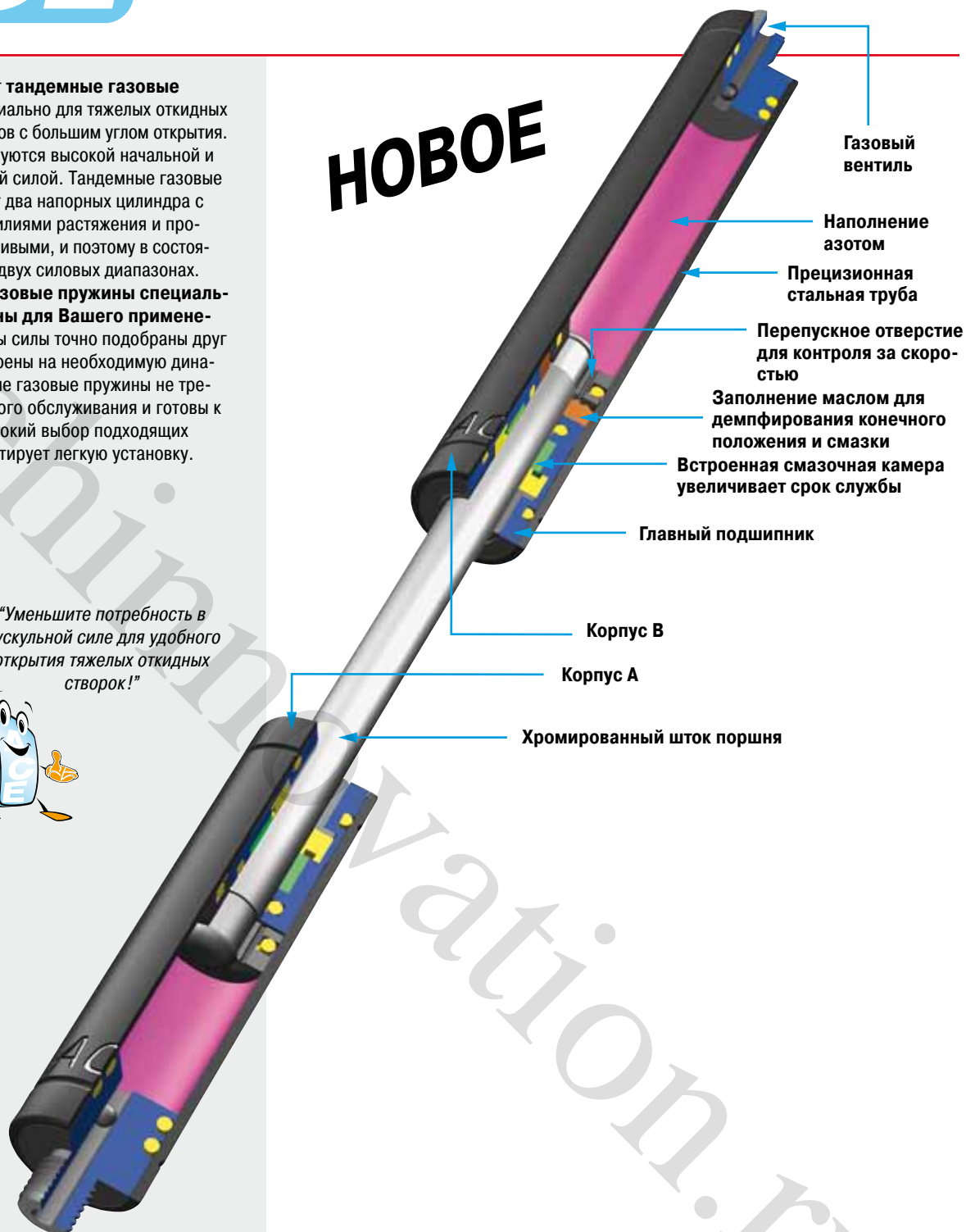
Прогрессия: Приблизительно 25 %, макс. значение F₂ - 16 250 Н

ACE предлагает **тандемные газовые пружины** специально для тяжелых откидных створок и капотов с большим углом открытия. Они характеризуются высокой начальной и низкой конечной силой. Тандемные газовые пружины имеют два напорных цилиндра с различными усилиями растяжения и прогрессивными кривыми, и поэтому в состоянии работать в двух силовых диапазонах. **Тандемные газовые пружины специально разработаны для Вашего применения.** Диапазоны силы точно подобраны друг к другу и настроены на необходимую динамику. Тандемные газовые пружины не требуют технического обслуживания и готовы к установке. Широкий выбор подходящих фитингов гарантирует легкую установку.

"Уменьшите потребность в мускульной силе для удобного открытия тяжелых откидных створок!"



НОВОЕ



Газовый вентиль

Наполнение азотом

Прецизионная стальная труба

Перепускное отверстие для контроля за скоростью

Заполнение маслом для демпфирования конечного положения и смазки

Встроенная смазочная камера увеличивает срок службы

Главный подшипник

Корпус B

Корпус A

Хромированный шток поршня

Заполняющая среда:

Азот и масло

Материал: Шток поршня:

Хромированная сталь. Корпус и концевые фитинги: Оцинкованная сталь.

Монтаж: Согласно вычислению.

Пожалуйста, примите пункты крепления, определенные ACE.

Температура внешней среды:

-20 °C до 80 °C

На заказ: Материала 1.4301/

1.4305, AISI 304/303 (V2A) и материала 1.4404/1.4571, AISI 316L/316Ti (V4A).



Концевые фитинги

Стандартная конструкция

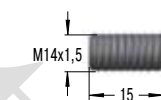
Концевые фитинги

A14



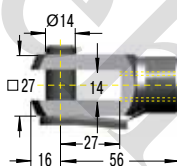
Проушина A14
до макс. 10 000 Н

B14



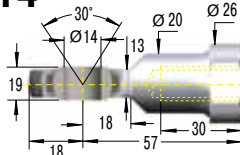
Резьбовой стержень B14

D14



Вилка для проушины D14
до макс. 10 000 Н

E14



Сферический шарнир E14
до макс. 10 000 Н

Размеры

Тип	Ход А мм	Ход В мм	L растянутая
GST-40-50-100	50	100	485
GST-40-50-150	50	150	585
GST-40-50-200	50	200	685
GST-40-70-250	70	250	825
GST-40-70-300	70	300	925
GST-40-70-350	70	350	1 025
GST-40-70-400	70	400	1 125

Образец заказа

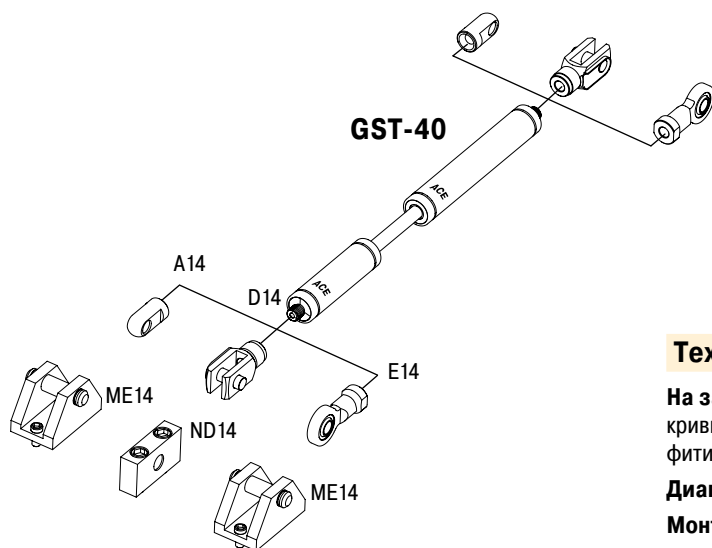
GST-40-50-150-AD-900N-2500N

Тип (Тандемные газовые пружины) ↑
 Диаметр корпуса Ø (40 мм) ↑
 Ход поршня А (50 мм) ↑
 Ход поршня В (150 мм) ↑
 Фитинг на конце корпуса А, А14 ↑
 Фитинг на конце корпуса В, D14 ↑
 Номинальная величина силы корпус А, 900 Н ↑
 Номинальная величина силы корпус В, 2500 Н ↑

Концевые фитинги произвольно комбинируемы.

Эти газовые пружины настраиваются специально под конкретное применение и поэтому не доступны со склада.

Монтажные принадлежности на стр. 201.



Приспособления для установки и крепежа на стр. 201.

Технические данные

На заказ: Без демпфирования, стандартная длина демпфирования, кривые особой силы, специальные длины, альтернативные концевые фитинги, грязесъёмник штока.

Диапазон силы F₁ при 20 °C: 300 Н до 5000 Н

Монтаж: Согласно вычислению. Пожалуйста, примите пункты монтажа, определенные ACE.

Демпфирование конечного положения: Длина демпфирования конечного положения приблизительно от 30 до 70 мм (в зависимости от хода пружины) и медленная скорость растяжения.

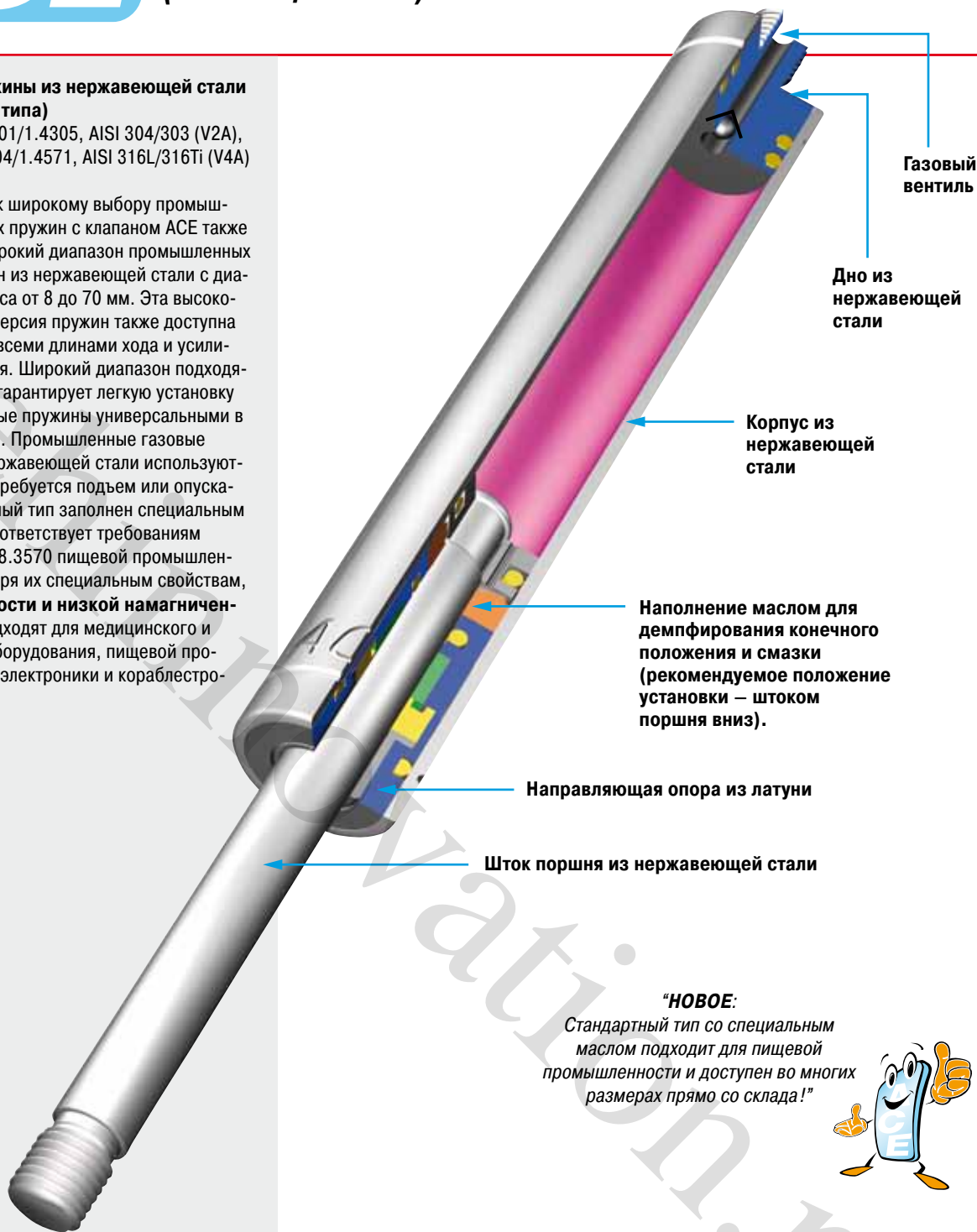
Материал: Шток поршня: Хромированный. Корпус и концевые фитинги: Оцинкованная сталь.

Прогрессия: Согласно вычислениям по Вашему заявлению.

Газовые пружины из нержавеющей стали (толкающего типа)

Материал 1.4301/1.4305, AISI 304/303 (V2A), материал 1.4404/1.4571, AISI 316L/316Ti (V4A)

В дополнение к широкому выбору промышленных газовых пружин с клапаном ACE также предлагает широкий диапазон промышленных газовых пружин из нержавеющей стали с диаметрами корпуса от 8 до 70 мм. Эта высококачественная версия пружин также доступна по запросу со всеми длинами хода и усилиями растяжения. Широкий диапазон подходящих фитингов гарантирует легкую установку и делает газовые пружины универсальными в использовании. Промышленные газовые пружины из нержавеющей стали используются всюду, где требуется подъем или опускание. Стандартный тип заполнен специальным маслом, что соответствует требованиям FDA 21 CFR 178.3570 пищевой промышленности. Благодаря их специальным свойствам, **некоррозийности и низкой намагниченности**, они подходят для медицинского и стерильного оборудования, пищевой промышленности, электроники и кораблестроения.



Газовый вентиль

Дно из нержавеющей стали

Корпус из нержавеющей стали

Наполнение маслом для демпфирования конечного положения и смазки (рекомендуемое положение установки – штоком поршня вниз).

Направляющая опора из латуни

Шток поршня из нержавеющей стали

“НОВОЕ:

Стандартный тип со специальным маслом подходит для пищевой промышленности и доступен во многих размерах прямо со склада!”



Заполняющая среда: Азот и HLP масло согласно DIN 51 524, часть 2

Материал: Шток поршня, корпус и концевые фитинги: Материал 1.4301/1.4305, AISI 304/303 (V2A) и материал 1.4404/1.4571, AISI 316L/316Ti (V4A).

Монтаж: Произвольный

Совет: Если Вы хотите воспользоваться преимуществом демпфирования конечного положения, мы рекомендуем монтировать пружину в положении с направленным штоком поршня вниз.

Температура внешней среды: -20 °C до 80 °C

На заказ: Без демпфирования, усиленное демпфирование в конце хода, специальные графики сил, грязесъемник штока, специальные длины, альтернативные концевые фитинги.



Концевые фитинги

Стандартная конструкция

Концевые фитинги

В3,5

А3,5-V4A

С3,5-V4A

Д3,5-V4A

Г3,5-V4A

Защитный кожух для штока W3,5-12-V4A

Резьбовой стержень В3,5

Проушина А3,5-V4A до макс. 370 Н

Угловой шарнир С3,5-V4A до макс. 370 Н

Вилка для проушины Д3,5-V4A до макс. 370 Н

Корпус углового шарнира Г3,5-V4A до макс. 370 Н

Ручка регулятора U3,5 См. стр. 163.

Размеры		
Тип	Ход мм	L растянутая
GS-12-20-V4A	20	72
GS-12-30-V4A	30	92
GS-12-40-V4A	40	112
GS-12-50-V4A	50	132
GS-12-60-V4A	60	152
GS-12-80-V4A	80	192
GS-12-100-V4A	100	232
GS-12-120-V4A	120	272
GS-12-150-V4A	150	332

Образец заказа

GS-12-100-AA-30-V4A

Тип (газовая пружина толкающего типа) _____

Диаметр корпуса Ø (12 мм) _____

Ход поршня (100 мм) _____

Фитинг на конце штока поршня А3,5-V4A _____

Фитинг на конце корпуса А3,5-V4A _____

Номинальная величина силы F₁ 30 Н _____

При доставке обозначен с K-Nr. _____

Концевые фитинги произвольно комбинируемы. Монтажные принадлежности на стр. 202.

Выпуск 6/2011. Параметры объекта могут изменяться

GS-12-V4A

Приспособления для установки и крепежа на стр. 202.

Технические данные

На заказ: Без демпфирования, усиленное демпфирование в конце хода, специальные графики сил, альтернативные концевые фитинги.

Диапазон силы F₁ при 20 °C: 25 Н до 200 Н

Монтаж: Произвольный

Совет: Если Вы хотите воспользоваться преимуществом демпфирования конечного положения, мы рекомендуем монтировать пружину в положении с направленным штоком поршня вниз.

Демпфирование конечного положения: Приблизительно 10 мм

Материал: Шток поршня, корпус и концевые фитинги: Материал 1.4404/1.4571, AISI 316L/316Ti (V4A).

Прогрессия: Приблизительно 18 %, макс. значение F₂ - 235 Н

Концевые фитинги

Стандартная конструкция

Концевые фитинги

Размеры

Тип	Ход мм	L растянутая
GS-15-20-VA	20	74
GS-15-40-VA	40	114
GS-15-50-VA	50	134
GS-15-60-VA	60	154
GS-15-80-VA	80	194
GS-15-100-VA	100	234
GS-15-120-VA	120	274
GS-15-150-VA	150	334

Образец заказа GS-15-150-AC-150-VA

Тип (газовая пружина толкающего типа) _____
 Диаметр корпуса Ø (15,6 мм) _____
 Ход поршня (150 мм) _____
 Фитинг на конце штока поршня A5-VA _____
 Фитинг на конце корпуса C5-VA _____
 Номинальная величина силы F₁ 150 Н _____
 При доставке обозначен с K-Nr. _____

Концевые фитинги произвольно комбинируемы.
Возможна поставка со склада пружин с ходом до 150 мм.
Монтажные принадлежности на стр. 202.

Защитный кожух для штока W5-15-VA
 Ø 19
 L = Ход + 20

Приспособления для установки и крепежа на стр. 202.

Технические данные

На заказ: Без демпфирования, усиленное демпфирование в конце хода, специальные графики сил, специальные длины, альтернативные концевые фитинги, грязесъемник штока. Газовые пружины и принадлежности: Из материала 1.4404/1.4571, AISI 316L/316Ti (V4A).

Диапазон силы F₁ при 20 °C: 40 Н до 400 Н

Монтаж: Произвольный

Совет: Если Вы хотите воспользоваться преимуществом демпфирования конечного положения, мы рекомендуем монтировать пружину в положении с направленным штоком поршня вниз.

Демпфирование конечного положения: Приблизительно 20 мм

Материал: Шток поршня, корпус и концевые фитинги: Материал 1.4301/1.4305, AISI 304/303 (V2A).

Прогрессия: Приблизительно 34 %, макс. значение F₂ - 490 Н

Концевые фитинги

Стандартная конструкция

Концевые фитинги

B8

A8-VA

C8-VA

D8-VA

E8-VA

G8-VA

Защитный кожух для штока W8-19-VA

Размеры

Тип	Ход мм	L растянута
GS-19-50-VA	50	164
GS-19-100-VA	100	264
GS-19-150-VA	150	364
GS-19-200-VA	200	464
GS-19-250-VA	250	564
GS-19-300-VA	300	664

Образец заказа

Тип (газовая пружина толкающего типа) **GS-19-150-AC-600-VA**

Диаметр корпуса Ø (19 мм)

Ход поршня (150 мм)

Фитинг на окнце штока поршня A8-VA

Фитинг на конце корпуса C8-VA

Номинальная сила F₁ 600 Н

При доставке обозначен с K-Nr.

Концевые фитинги произвольно комбинируемы.
Возможна поставка со склада пружин с ходом до 300 мм.
Монтажные принадлежности на стр. 203.

Резьбовой стержень B8

Проушина A8-VA
до макс. 1560 Н

Угловой шарнир C8-VA
до макс. 1140 Н

Вилка для проушины D8-VA
до макс. 1560 Н

Сферический шарнир E8-VA
до макс. 1560 Н

Корпус углового шарнира G8-VA
до макс. 1140 Н

Ручка регулятора U8
См. стр. 163.

GS-19-VA

Приспособления для установки и крепежа на стр. 203.

Технические данные

На заказ: Без демпфирования, усиленное демпфирование в конце хода, специальные графики сил, специальные длины, альтернативные концевые фитинги, грязесъемник штока. Газовые пружины и принадлежности: Из материала 1.4404/1.4571, AISI 316L/316Ti (V4A).

Диапазон силы F₁ при 20 °C: 50 Н до 700 Н

Монтаж: Произвольный

Совет: Если Вы хотите воспользоваться преимуществом демпфирования конечного положения, мы рекомендуем монтировать пружину в положении с направленным штоком поршня вниз.

Демпфирование конечного положения: Приблизительно 20 мм (зависит от хода)

Материал: Шток поршня, корпус и концевые фитинги: Материал 1.4301/1.4305, AISI 304/303 (V2A).

Прогрессия: Приблизительно 33 %, макс. значение F₂ - 910 Н

Выпуск 6/2011. Параметры объекта могут изменяться

Концевые фитинги

Стандартная конструкция

Концевые фитинги

В8 Резьбовой стержень **В8**

А8-VA Проушина **А8-VA** до макс. 1560 Н

С8-VA Угловой шарнир **С8-VA** до макс. 1140 Н

Д8-VA Вилка для проушины **Д8-VA** до макс. 1560 Н

Е8-VA Сферический шарнир **Е8-VA** до макс. 1560 Н

Г8-VA Корпус углового шарнира **Г8-VA** до макс. 1140 Н

Защитный кожух для штока W8-22-VA

Ручка регулятора U8 См. стр. 163.

Размеры		
Тип	Ход мм	L растянутая
GS-22-50-VA	50	164
GS-22-100-VA	100	264
GS-22-150-VA	150	364
GS-22-200-VA	200	464
GS-22-250-VA	250	564
GS-22-300-VA	300	664
GS-22-350-VA	350	764
GS-22-400-VA	400	864
GS-22-450-VA	450	964
GS-22-500-VA	500	1 064
GS-22-550-VA	550	1 164
GS-22-600-VA	600	1 264
GS-22-650-VA	650	1 364
GS-22-700-VA	700	1 464

Образец заказа GS-22-150-AE-800-VA

Тип (газовая пружина толкающего типа) _____

Диаметр корпуса Ø (23 мм) _____

Ход поршня (150 мм) _____

Фитинг на окце штока поршня А8-VA _____

Фитинг на конце корпуса Е8-VA _____

Номинальная величина силы F₁ 800 Н _____

При доставке обозначен с К-Нг.

Концевые фитинги произвольно комбинируемы.
Возможна поставка со склада пружин с ходом до 400 мм.
Монтажные принадлежности на стр. 203.

GS-22-VA

Технические данные

На заказ: Без демпфирования, усиленное демпфирование в конце хода, специальные графики сил, специальные длины, альтернативные концевые фитинги, грязесъемник штока. Газовые пружины и принадлежности: Из материала 1.4404/1.4571, AISI 316L/316Ti (V4A).

Диапазон силы F₁ при 20 °C: 100 Н до 1200 Н

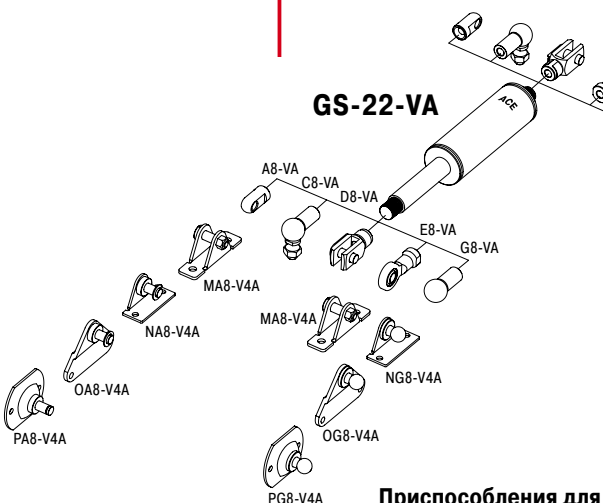
Монтаж: Произвольный

Совет: Если Вы хотите воспользоваться преимуществом демпфирования конечного положения, мы рекомендуем монтировать пружину в положении с направленным штоком поршня вниз.

Демпфирование конечного положения: Приблизительно 20 мм (зависит от хода)

Материал: Шток поршня, корпус и концевые фитинги: Материал 1.4301/1.4305, AISI 304/303 (V2A).

Прогрессия: Приблизительно 32 %, макс. значение F₂ - 1560 Н



Приспособления для установки и крепежа на стр. 203.

Концевые фитинги

Стандартная конструкция

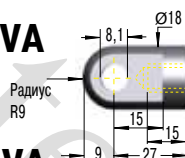
Концевые фитинги

B10



Резьбовой стержень
B10

A10-VA

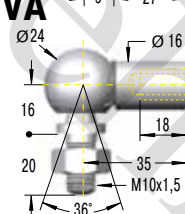


Размеры

Тип	Ход мм	L растянутая
GS-28-100-VA	100	262
GS-28-150-VA	150	362
GS-28-200-VA	200	462
GS-28-250-VA	250	562
GS-28-300-VA	300	662
GS-28-350-VA	350	762
GS-28-400-VA	400	862
GS-28-450-VA	450	962
GS-28-500-VA	500	1 062
GS-28-550-VA	550	1 162
GS-28-600-VA	600	1 262
GS-28-650-VA	650	1 362

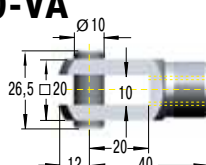
Проушина
A10-VA
до макс. 3800 Н

C10-VA



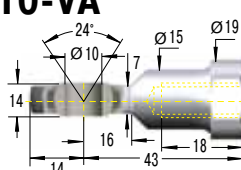
Угловой шарнир
C10-VA
до макс. 1750 Н

D10-VA



Вилка для проушины
D10-VA
до макс. 3800 Н

E10-VA



Сферический шарнир
E10-VA
до макс. 3800 Н

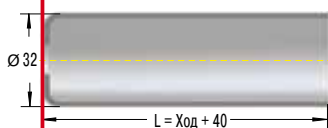
Образец заказа

GS-28-150-EE-1200-VA

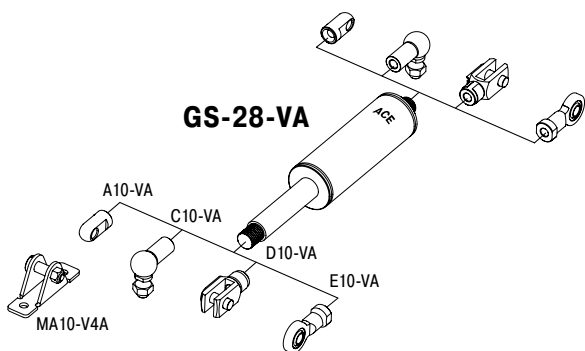
Тип (газовая пружина толкающего типа) _____
Диаметр корпуса Ø (28 мм) _____
Ход поршня (150 мм) _____
Фитинг на конце штока поршня E10-VA _____
Фитинг на конце корпуса E10-VA _____
Номинальная величина силы F₁ 1200 Н _____
При доставке обозначен с K-Nr. _____

Концевые фитинги произвольно комбинируемы.
Возможна поставка со склада пружин с ходом до 400 мм
и изготовление пружин с ходом до 750 мм по запросу.
Монтажные принадлежности на стр. 203.

Защитный кожух
для штока
W10-28-VA



Ручка регулятора
U10-VA
См. стр. 163.



Приспособления для
установки и крепежа
на стр. 203.

Технические данные

На заказ: Без демпфирования, усиленное демпфирование в конце хода, специальные графики сил, специальные длины, альтернативные концевые фитинги, грязесъемник штока. Газовые пружины и принадлежности: Из материала 1.4404/1.4571, AISI 316L/316Ti (V4A).

Диапазон силы F₁ при 20 °C: 150 Н до 2500 Н

Монтаж: Произвольный

Совет: Если Вы хотите воспользоваться преимуществом демпфирования конечного положения, мы рекомендуем монтировать пружину в положении с направленным штоком поршня вниз.

Демпфирование конечного положения: Приблизительно 20 мм (зависит от хода)

Материал: Шток поршня, корпус и концевые фитинги: Материал 1.4301/1.4305, AISI 304/303 (V2A).

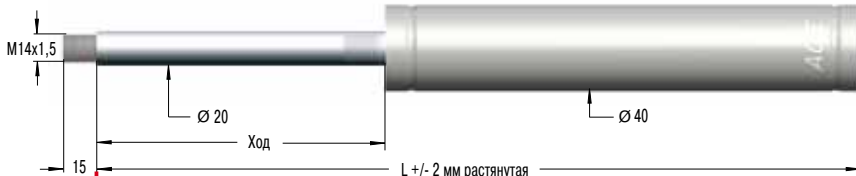
Прогрессия: Приблизительно 52 %, макс. значение F₂ - 3800 Н

Концевые фитинги

Стандартная конструкция

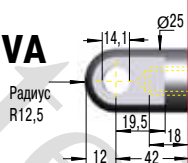
Концевые фитинги

B14



Резьбовой стержень
B14

A14-VA

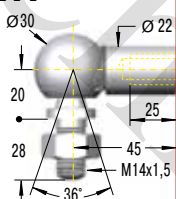


Размеры

Тип	Ход мм	L растянутая
GS-40-100-VA	100	317
GS-40-150-VA	150	417
GS-40-200-VA	200	517
GS-40-300-VA	300	717
GS-40-400-VA	400	917
GS-40-500-VA	500	1 117
GS-40-600-VA	600	1 317

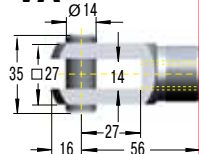
Проушина
A14-VA
до макс. 7000 Н

C14-VA



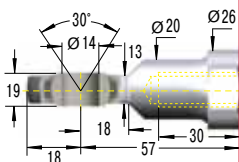
Угловой шарнир
C14-VA
до макс. 3200 Н

D14-VA



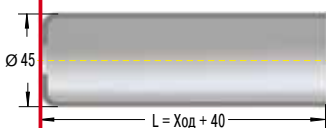
Вилка для проушины
D14-VA
до макс. 7000 Н

E14-VA



Сферический шарнир
E14-VA
до макс. 7000 Н

Защитный кожух
для штока
W14-40-VA

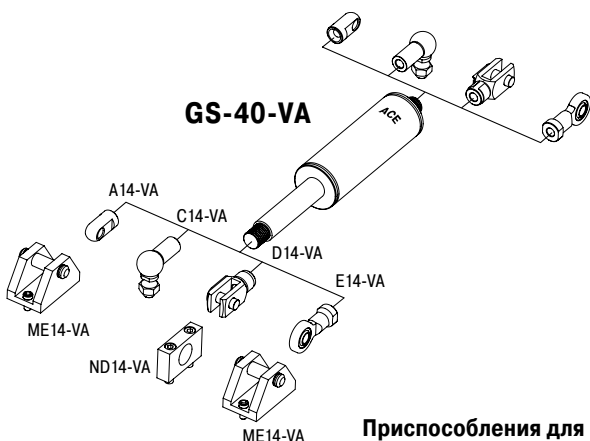


Образец заказа

GS-40-150-DD-3500-VA

Тип (газовая пружина толкающего типа) _____
Диаметр корпуса Ø (40 мм) _____
Ход поршня (150 мм) _____
Фитинг на конце штока поршня D14-VA _____
Фитинг на конце корпуса D14-VA _____
Номинальная величина силы F₁ 3500 Н _____
При доставке обозначен с К-Нг. _____

Концевые фитинги произвольно комбинируемы.
Возможно изготовление пружин с ходом до 1000 мм.
Монтажные принадлежности на стр. 204.



Приспособления для
установки и крепежа
на стр. 204.

Технические данные

На заказ: Без демпфирования, усиленное демпфирование в конце хода, специальные графики сил, специальные длины, альтернативные концевые фитинги, грязесъемник штока. Газовые пружины и принадлежности: Из материала 1.4404/1.4571, AISI 316L/316Ti (V4A).

Диапазон силы F₁ при 20 °C: 500 Н до 5000 Н

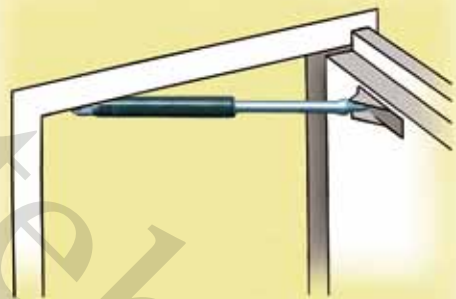
Монтаж: Произвольный

Совет: Если Вы хотите воспользоваться преимуществом демпфирования конечного положения, мы рекомендуем монтировать пружину в положении с направленным штоком поршня вниз.

Демпфирование конечного положения: Приблизительно 30 мм (зависит от хода)

Материал: Шток поршня, корпус и концевые фитинги: Материал 1.4301/1.4305, AISI 304/303 (V2A).

Прогрессия: Приблизительно 40 %, макс. значение F₂ - 7000 Н



Осторожное открытие и закрытие дверей

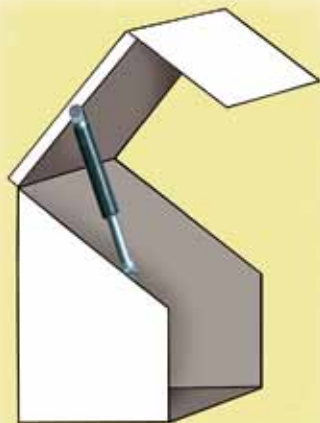
Газовые пружины ACE облегчают открытие и закрытие дверей спасательных вертолетов.

Необслуживаемые, уплотненные пружины на дверях вертолета типа ЕС 135 позволяют экипажу быстро входить в вертолет и выходить из него, повышая таким образом безопасность.

Газовые пружины типа **GS-19-300-CC** обеспечивают определенную скорость закрытия двери и надежное срабатывание ее замка. Встроенный демпфер конечного положения позволяет двери захлопываться мягко и предотвращает износ и повреждение дорогостоящих легких конструкционных материалов.



Промышленные газовые пружины: для безопасного входа и выхода



Защита под капотом

Промышленные газовые пружины ACE предохраняют от травм при обслуживании сельскохозяйственных уборочных машин.

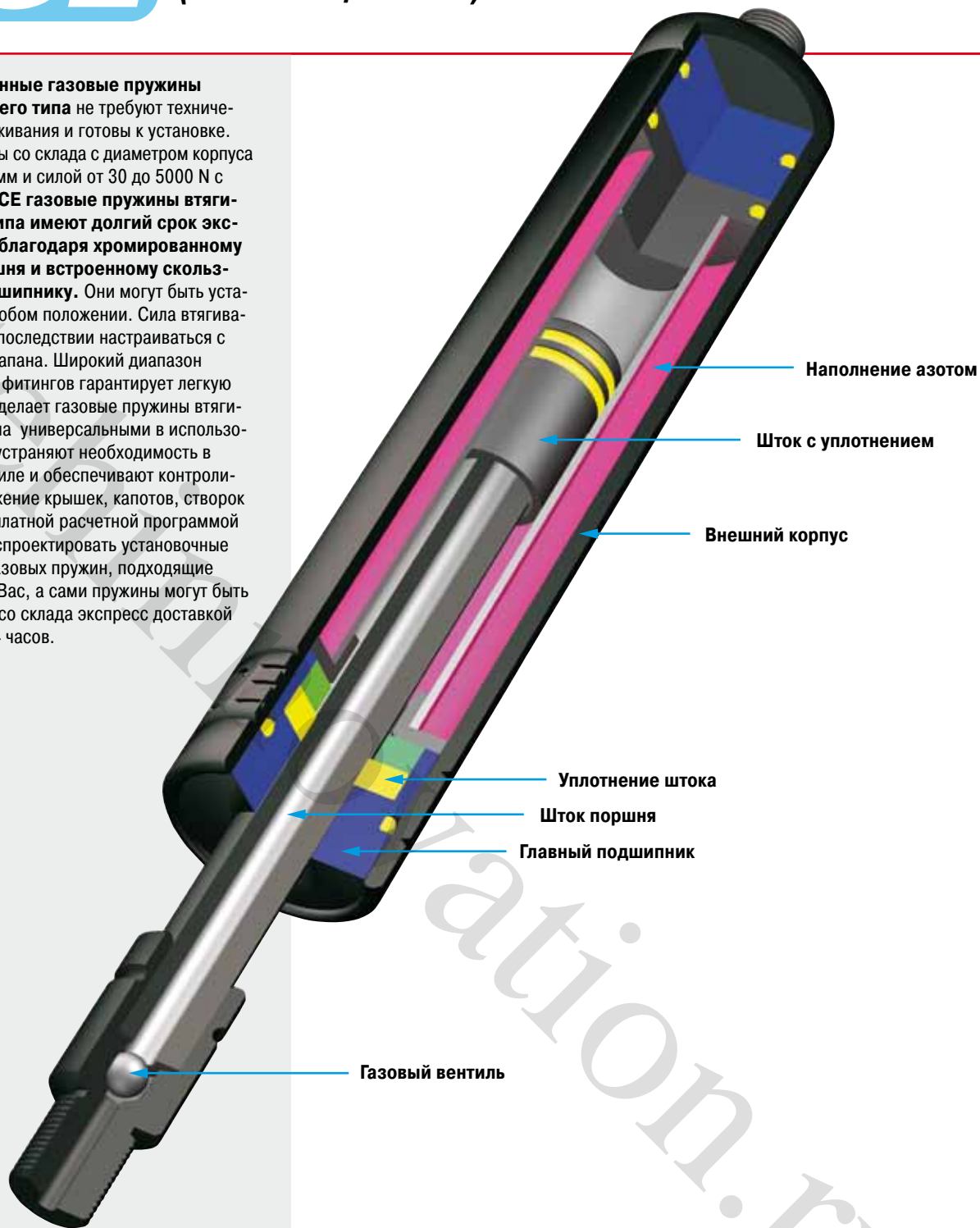
Ножи початкосрывателя размещены под пластиковыми кожухами, которые обеспечивают правильное течение кукурузной массы внутри машины. В целях обслуживания кожухи весом около 7 кг необходимо поднимать. Чтобы защитить обслуживающий персонал от травм из-за падения кожухов, они поддерживаются в открытом состоянии промышленными газовыми пружинами типа **GS-22-250-DD**.

Другим преимуществом, которым они обладают, является их стабильность в тяжелых рабочих условиях из-за износостойкого покрытия на штоке поршня и корпуса.



Промышленные газовые пружины поддерживают тяжелые крышки капотов

Промышленные газовые пружины втягивающего типа не требуют технического обслуживания и готовы к установке. Они доступны со склада с диаметром корпуса от 15 до 40 мм и силой от 30 до 5000 N с клапаном. **ACE газовые пружины втягивающего типа имеют долгий срок эксплуатации благодаря хромированному штоку поршня и встроенному скользящему подшипнику.** Они могут быть установлены в любом положении. Сила втягивания может впоследствии настраиваться с помощью клапана. Широкий диапазон подходящих фитингов гарантирует легкую установку и делает газовые пружины втягивающего типа универсальными в использовании. Они устраняют необходимость в мышечной силе и обеспечивают контролируемое движение крышек, капотов, створок и т.д. С бесплатной расчетной программой ACE можно спроектировать установочные точки для газовых пружин, подходящие именно для Вас, а сами пружины могут быть поставлены со склада экспресс доставкой в течение 24 часов.



Принцип действия: Промышленные газовые пружины втягивающего типа ACE – это закрытые системы, не требующие обслуживания, которые заполнены сжатым азотом. По сравнению с пружинами толкающего типа, газовые пружины втягивающего типа ACE работают обратным способом. Шток поршня втягивается в цилиндр с помощью газа. Поверхность поршневого кольца между штоком поршня и внутренней трубкой определяет силу газовой пружины. Газовые пружины втягивающего типа всегда монтируются полностью сжатыми.

Заполняющая среда: Азот

Монтаж: Произвольный

Температура внешней среды:
-20 °C до 80 °C

На заказ: Специальные графики сил, специальные длины, дополнительные уплотнения, альтернативные концевые фитинги.



Концевые фитинги

Стандартная конструкция

Концевые фитинги



Проушина
A3,5
до макс. 370 Н

B3,5

C3,5

D3,5

E3,5

G3,5

Размеры

Тип	Ход мм	L в убранным положении
GZ-15-20	20	87
GZ-15-40	40	107
GZ-15-50	50	117
GZ-15-60	60	127
GZ-15-80	80	147
GZ-15-100	100	167
GZ-15-120	120	187
GZ-15-150	150	217

Образец заказа

GZ-15-150-AC-150

Тип (газовые пружины втягивающего типа) _____
Диаметр корпуса Ø (15 мм) _____
Ход поршня (150 мм) _____
Фитинг на конце штока поршня A3,5 _____
Фитинг на конце корпуса C3,5 _____
Величина силы F₁ 150 Н _____

Концевые фитинги взаимозаменяемы и должны быть надежно закреплены заказчиком во избежание отвинчивания (например, LOCTITE). Приспособления для установки и крепежа представлены на стр. 199.

Резьбовой стержень
B3,5

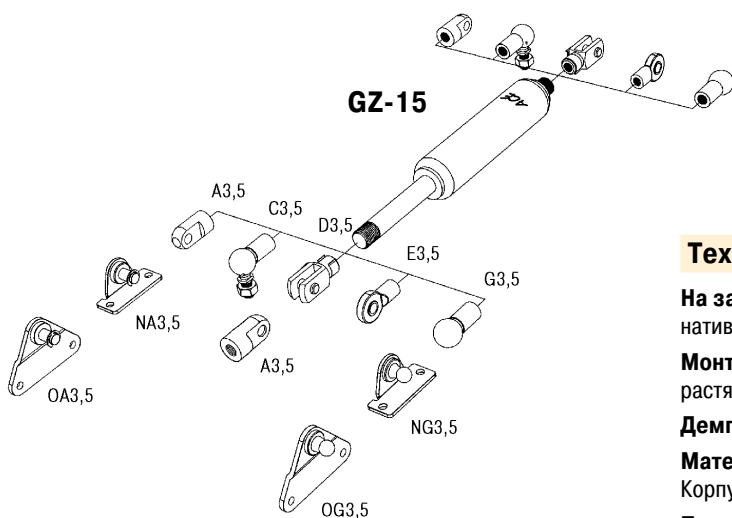
Угловой шарнир
C3,5
до макс. 370 Н

Вилка для проушины
D3,5
до макс. 370 Н

Сферический шарнир
E3,5
до макс. 370 Н

Корпус углового шарнира
G3,5
до макс. 370 Н

Ручка регулятора
U3,5
См. стр. 163.



Приспособления для установки и крепежа на стр. 199.

Технические данные

На заказ: Специальные графики сил, специальные длины, альтернативные концевые фитинги, защитный кожух для штока.

Монтаж: Произвольный. Установите механический ограничитель в растянутом положении.

Демпфирование конечного положения: Без демпфирования

Материал: Шток поршня: Сталь с керамическим покрытием. Корпус: Черный. Концевые фитинги: Оцинкованная сталь.

Прогрессия: Приблизительно 23 %, макс. значение F₂ - 370 Н

Диапазон возможных значений тянущей силы F₁ при 20 °C: 50 Н до 300 Н

Внимание: Срок службы около 2000 м

Тянущие силы от 30 Н до 300 Н
(в растянутом положении до 330 Н)

Концевые фитинги

Стандартная конструкция

Концевые фитинги



A8

Проушина A8
до макс. 3000 Н

B8

Резьбовой стержень B8

C8

Угловой шарнир C8
до макс. 1200 Н

D8

Вилка для проушины D8
до макс. 3000 Н

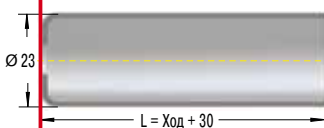
E8

Сферический шарнир E8
до макс. 3000 Н

G8

Корпус углового шарнира G8
до макс. 1200 Н

Защитный кожух для штока W8-19



Ручка регулятора UZ8
См. стр. 163.

Размеры

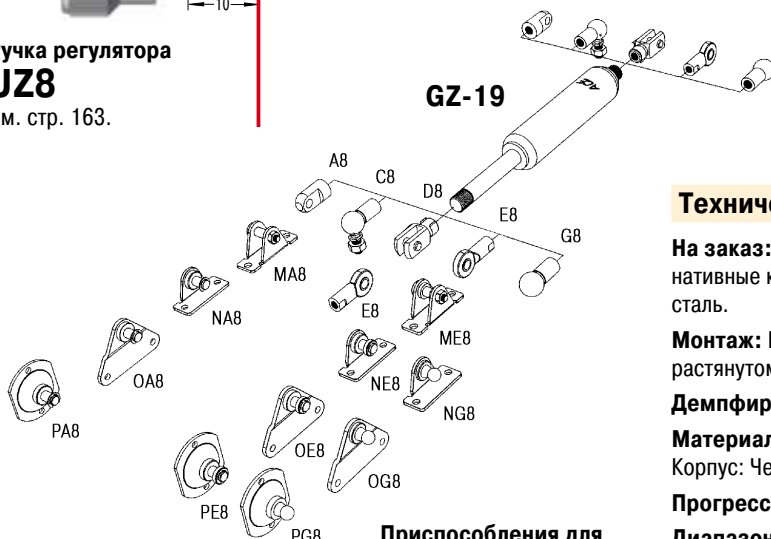
Тип	Ход мм	L в убр. положении
GZ-19-30	30	112
GZ-19-50	50	132
GZ-19-100	100	182
GZ-19-150	150	232
GZ-19-200	200	282
GZ-19-250	250	332

Образец заказа

GZ-19-150-AC-250

Тип (газовые пружины втягивающего типа) _____
Диаметр корпуса Ø (19 мм) _____
Ход поршня (150 мм) _____
Фитинг на конце штока поршня A8 _____
Фитинг на конце корпуса C8 _____
Величина силы F₁ 250 Н _____

Концевые фитинги взаимозаменяемы и должны быть надежно закреплены заказчиком во избежание отвинчивания (например, LOCTITE). Приспособления для установки и крепежа представлены на стр. 200.



Приспособления для установки и крепежа на стр. 200.

Технические данные

На заказ: Специальные графики сил, специальные длины, альтернативные концевые фитинги, грязесъемник штока, нержавеющая сталь.

Монтаж: Произвольный. Установите механический ограничитель в растянутом положении.

Демпфирование конечного положения: Без демпфирования

Материал: Шток поршня: Сталь с керамическим покрытием. Корпус: Черный. Концевые фитинги: Оцинкованная сталь.

Прогрессия: Приблизительно 10 %, макс. значение F₂ - 330 Н

Диапазон возможных значений тянущей силы F₁ при 20 °C: 30 Н до 300 Н

Внимание: Срок службы около 2000 м

Тянущие силы от 150 Н до 1200 Н
(в растянутом положении до 1440 Н)

Концевые фитинги

Стандартная конструкция

Концевые фитинги

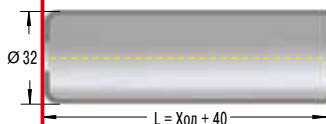
Размеры

Тип	Ход мм	L в убранным положении
GZ-28-30	30	130
GZ-28-50	50	150
GZ-28-100	100	200
GZ-28-150	150	250
GZ-28-200	200	300
GZ-28-250	250	350
GZ-28-300	300	400
GZ-28-350	350	450
GZ-28-400	400	500
GZ-28-450	450	550
GZ-28-500	500	600
GZ-28-550	550	650
GZ-28-600	600	700
GZ-28-650	650	750

Образец заказа
GZ-28-150-EE-800
 Тип (газовые пружины втягивающего типа) ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
 Диаметр корпуса Ø (28 мм) ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
 Ход поршня (150 мм) ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
 Фитинг на конце штока поршня E10 ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
 Фитинг на конце корпуса E10 ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
 Величина силы F₁ 800 Н ↑ ↑ ↑ ↑ ↑

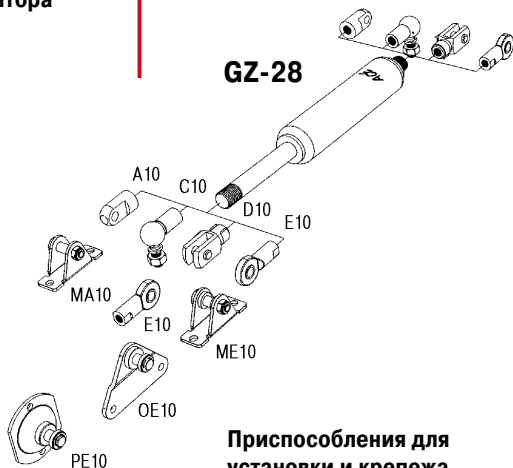
Концевые фитинги взаимозаменяемы и должны быть надежно закреплены заказчиком во избежание отвинчивания (например, LOCTITE). Приспособления для установки и крепежа представлены на стр. 200.

Защитный кожух для штока W10-28



Ручка регулятора UZ10

См. стр. 163.



Приспособления для установки и крепежа на стр. 200.

Технические данные

На заказ: Специальные графики сил, специальные длины, альтернативные концевые фитинги, грязесъемник штока, нержавеющая сталь.

Монтаж: Произвольный. Установите механический ограничитель в растянутом положении.

Демпфирование конечного положения: Без демпфирования

Материал: Шток поршня: Сталь с керамическим покрытием. Корпус: Черный. Концевые фитинги: Оцинкованная сталь.

Прогрессия: Приблизительно 20 %, макс. значение F₂ - 1440 Н

Диапазон возможных значений тянущей силы F₁ при 20 °C: 150 Н до 1200 Н

Внимание: Срок службы около 2000 м

НОВОЕ

Концевые фитинги

Стандартная конструкция

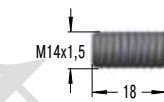
Концевые фитинги

A14



Проушина A14
до макс. 10 000 Н

B14

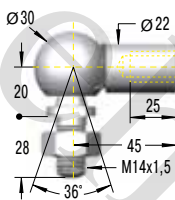


Размеры

Тип	Ход мм	L в убранным положении
GZ-40-100	100	250
GZ-40-150	150	325
GZ-40-200	200	400
GZ-40-250	250	475
GZ-40-300	300	550
GZ-40-400	400	700
GZ-40-500	500	850
GZ-40-600	600	1 000

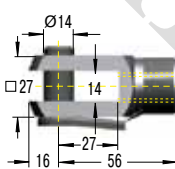
Резьбовой стержень B14

C14



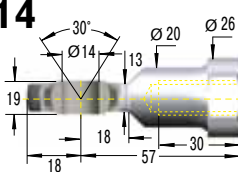
Угловой шарнир C14
до макс. 3200 Н

D14



Вилка для проушины D14
до макс. 10 000 Н

E14



Сферический шарнир E14
до макс. 10 000 Н

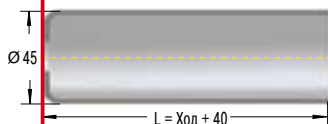
Образец заказа

GZ-40-150-EE-800

Тип (газовые пружины втягивающего типа) _____
Диаметр корпуса Ø (40 мм) _____
Ход поршня (150 мм) _____
Фитинг на конце штока поршня E14 _____
Фитинг на конце корпуса E14 _____
Величина силы F₁ 800 Н _____

Концевые фитинги взаимозаменяемы и должны быть надежно закреплены заказчиком во избежание отвинчивания (например, LOCTITE). Приспособления для установки и крепежа представлены на стр. 201.

Защитный кожух для штока W14-40

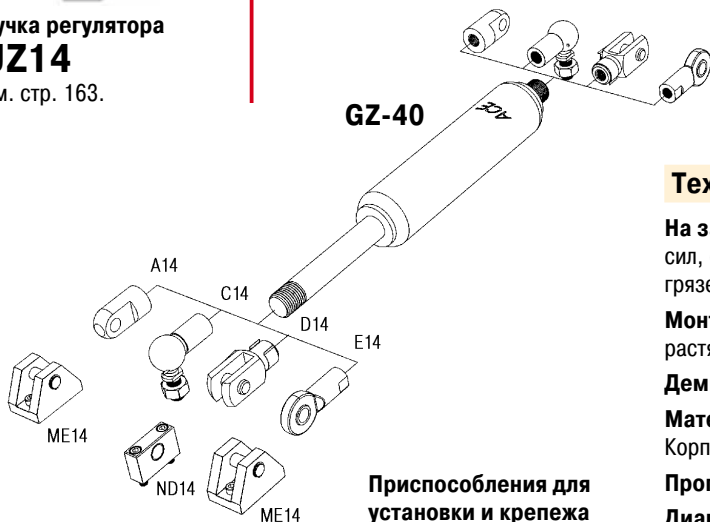


Ручка регулятора UZ14

См. стр. 163.



GZ-40



Приспособления для установки и крепежа на стр. 201.

Технические данные

На заказ: Увеличенная втягивающая сила, специальные графики сил, специальные длины, альтернативные концевые фитинги, грязесъемник штока, нержавеющая сталь.

Монтаж: Произвольный. Установите механический ограничитель в растянутом положении.

Демпфирование конечного положения: Без демпфирования

Материал: Шток поршня: Сталь с керамическим покрытием. Корпус: Черный. Концевые фитинги: Оцинкованная сталь.

Прогрессия: Приблизительно 40 %, макс. значение F₂ - 7000 Н

Диапазон возможных значений тянущей силы F₁ при 20 °C: 400 Н до 5000 Н

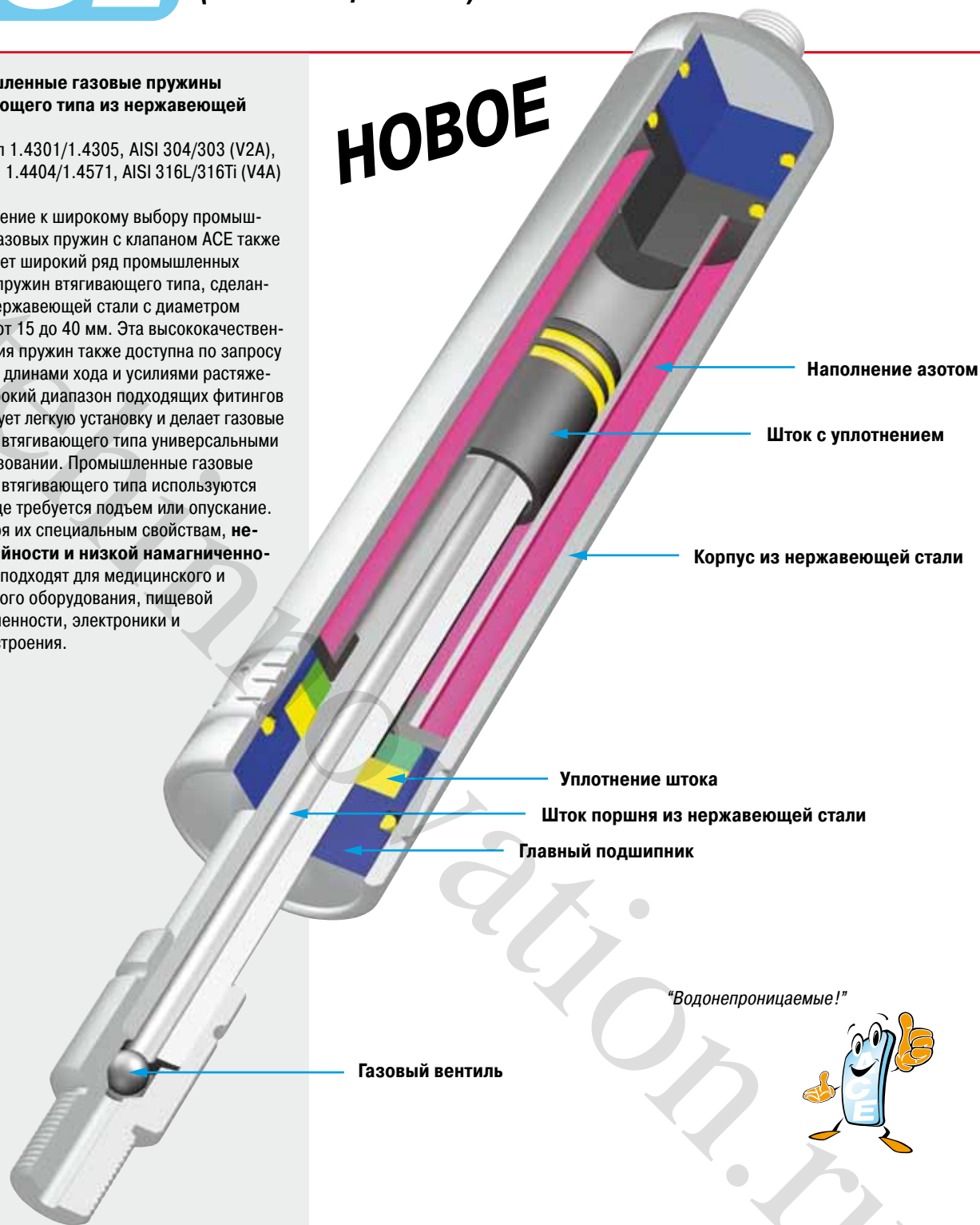
Внимание: Срок службы около 2000 м

Промышленные газовые пружины втягивающего типа из нержавеющей стали

Материал 1.4301/1.4305, AISI 304/303 (V2A), материал 1.4404/1.4571, AISI 316L/316Ti (V4A)

В дополнение к широкому выбору промышленных газовых пружин с клапаном ACE также предлагает широкий ряд промышленных газовых пружин втягивающего типа, сделанных из нержавеющей стали с диаметром корпуса от 15 до 40 мм. Эта высококачественная версия пружин также доступна по запросу со всеми длинами хода и усилиями растяжения. Широкий диапазон подходящих фитингов гарантирует легкую установку и делает газовые пружины втягивающего типа универсальными в использовании. Промышленные газовые пружины втягивающего типа используются всюду, где требуется подъем или опускание. Благодаря их специальным свойствам, **некоррозийности и низкой намагниченности**, они подходят для медицинского и стерильного оборудования, пищевой промышленности, электроники и кораблестроения.

НОВОЕ



Наполнение азотом

Шток с уплотнением

Корпус из нержавеющей стали

Уплотнение штока

Шток поршня из нержавеющей стали

Главный подшипник

Газовый вентиль

“Водонепроницаемые!”



Заполняющая среда: Азот

Материал: Шток поршня, корпус и концевые фитинги: Материал 1.4301/1.4305, AISI 304/303 (V2A) и материал 1.4404/1.4571, AISI 316L/316Ti (V4A).

Монтаж: Произвольный

Температура внешней среды: -20 °C до 80 °C

На заказ: Специальные графики сил, специальные длины, дополнительные уплотнения, альтернативные концевые фитинги, грязесъёмник штока.



Тянущие силы от 50 Н до 300 Н
(в растянутом положении до 370 Н)

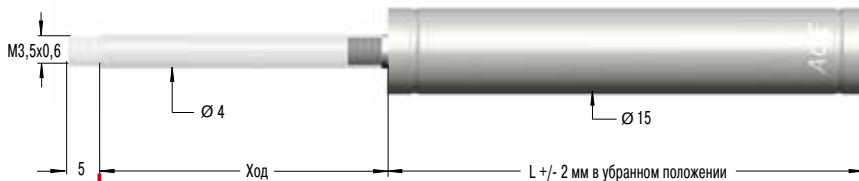
НОВОЕ

Концевые фитинги

Стандартная конструкция

Концевые фитинги

B3,5



Резьбовой стержень
B3,5

A3,5-V4A

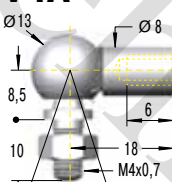


Размеры

Тип	Ход мм	L в убранным положении
GZ-15-20-V4A	20	87
GZ-15-40-V4A	40	107
GZ-15-50-V4A	50	117
GZ-15-60-V4A	60	127
GZ-15-80-V4A	80	147
GZ-15-100-V4A	100	167
GZ-15-120-V4A	120	187
GZ-15-150-V4A	150	217

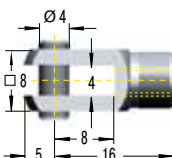
Прошина
A3,5-V4A
до макс. 370 Н

C3,5-V4A



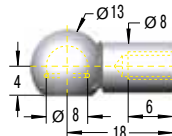
Угловой шарнир
C3,5-V4A
до макс. 370 Н

D3,5-V4A



Вилка для прошины
D3,5-V4A
до макс. 370 Н

G3,5-V4A



Корпус углового шарнира
G3,5-V4A
до макс. 370 Н

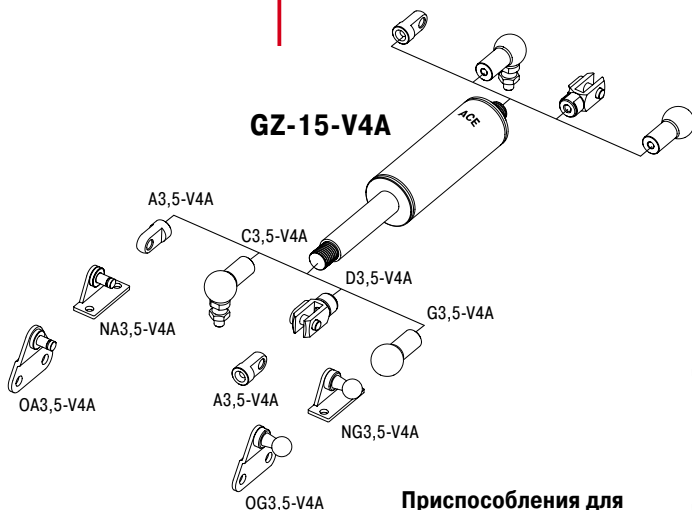
Образец заказа

GZ-15-150-AC-150-V4A

Тип (газовые пружины втягивающего типа) ↑
Диаметр корпуса Ø (15 мм) ↑
Ход поршня (150 мм) ↑
Фитинг на конце штока поршня A3,5-V4A ↑
Фитинг на конце корпуса C3,5-V4A ↑
Величина силы F₁ 150 Н ↑
При доставке обозначен с K-Nr.

Концевые фитинги взаимозаменяемы и должны быть надежно закреплены заказчиком во избежание отвинчивания (например, LOCTITE). Приспособления для установки и крепежа представлены на стр. 202.

Ручка регулятора **U3,5**
См. стр. 163.



Приспособления для установки и крепежа на стр. 202.

Технические данные

На заказ: Специальные графики сил, специальные длины, альтернативные концевые фитинги, защитный кожух для штока.

Монтаж: Произвольный. Установите механический ограничитель в растянутом положении.

Демпфирование конечного положения: Без демпфирования

Материал: Шток поршня, корпус и концевые фитинги: Материал 1.4571/1.4404, AISI 316L/316Ti (V4A).

Прогрессия: Приблизительно 23 %, макс. значение F₂ - 370 Н

Диапазон возможных значений тянущей силы F₁ при 20 °C: 50 Н до 300 Н

Внимание: Срок службы около 2000 м

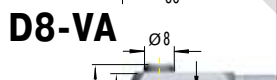
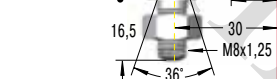
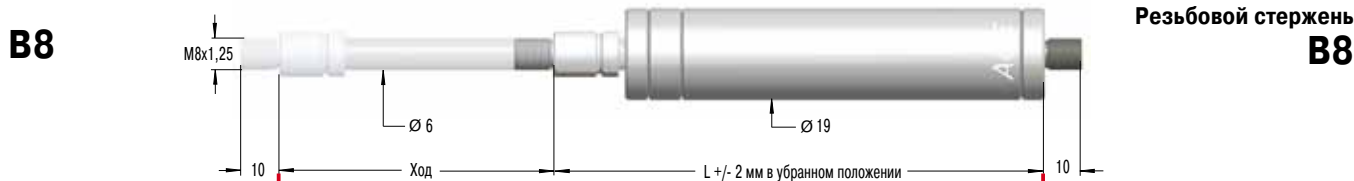
Тянущие силы от 30 Н до 300 Н
(в растянутом положении до 333 Н)

НОВОЕ

Концевые фитинги

Стандартная конструкция

Концевые фитинги



Размеры		
Тип	Ход мм	L в убранным положении
GZ-19-30-VA	30	130
GZ-19-50-VA	50	150
GZ-19-100-VA	100	200
GZ-19-150-VA	150	250
GZ-19-200-VA	200	300
GZ-19-250-VA	250	350

Образец заказа **GZ-19-150-AC-150-VA**

Тип (газовые пружины втягивающего типа) _____

Диаметр корпуса Ø (19 мм) _____

Ход поршня (150 мм) _____

Фитинг на конце штока поршня A8-VA _____

Фитинг на конце корпуса C8-VA _____

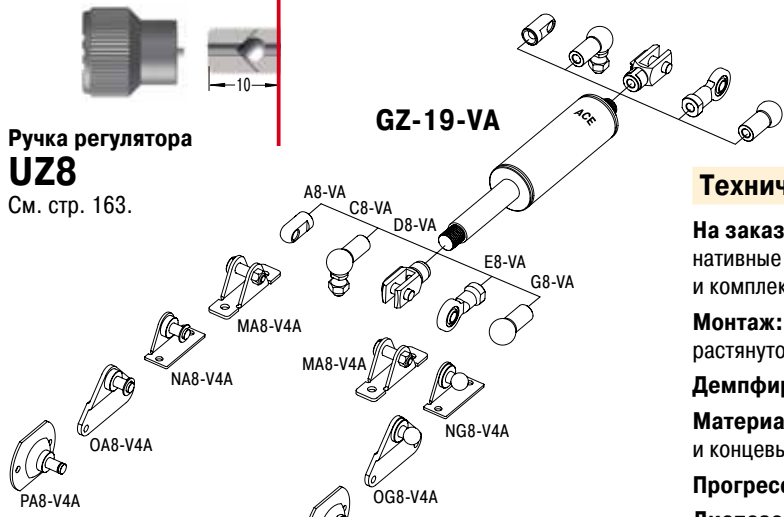
Величина силы F₁ 150 Н _____

При доставке обозначен с K-Nr. _____

Концевые фитинги взаимозаменяемы и должны быть надежно закреплены заказчиком во избежание отвинчивания (например, LOCTITE). Приспособления для установки и крепежа представлены на стр. 203.

Защитный кожух для штока
W8-19-VA

Ручка регулятора
UZ8
См. стр. 163.



Приспособления для установки и крепежа на стр. 203.

Резьбовой стержень **B8**

Проушина **A8-VA**
до макс. 1560 Н

Угловой шарнир **C8-VA**
до макс. 1140 Н

Вилка для проушины **D8-VA**
до макс. 1560 Н

Сферический шарнир **E8-VA**
до макс. 1560 Н

Корпус углового шарнира **G8-VA**
до макс. 1140 Н

Технические данные

На заказ: Специальные графики сил, специальные длины, альтернативные концевые фитинги, грязесъемник штока. Газовые пружины и комплектующие из материала 1.4404/1.4571 (V4A).

Монтаж: Произвольный. Установите механический ограничитель в растянутом положении.

Демпфирование конечного положения: Без демпфирования

Материал: Шток поршня: Материал 1.4401, AISI 316L (V4A). Корпус и концевые фитинги: Материал 1.4301, AISI 304 (V2A).

Прогрессия: Приблизительно 11 %, макс. значение F₂ - 333 Н

Диапазон возможных значений тянущей силы F₁ при 20 °C: 30 Н до 300 Н

Внимание: Срок службы около 2000 м

Тянущие силы от 150 Н до 1200 Н
(в растянутом положении до 1460 Н)

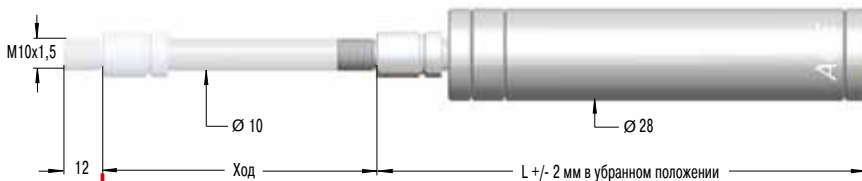
НОВОЕ

Концевые фитинги

Стандартная конструкция

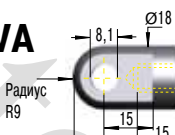
Концевые фитинги

B10



Резьбовой стержень
B10

A10-VA

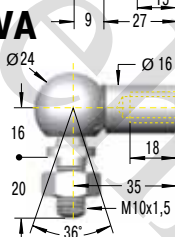


Размеры

Тип	Ход мм	L в убранным положении
GZ-28-50-VA	50	165
GZ-28-100-VA	100	215
GZ-28-150-VA	150	265
GZ-28-200-VA	200	315
GZ-28-250-VA	250	365
GZ-28-300-VA	300	415
GZ-28-350-VA	350	465
GZ-28-400-VA	400	515
GZ-28-450-VA	450	565
GZ-28-500-VA	500	615
GZ-28-550-VA	550	665
GZ-28-600-VA	600	715

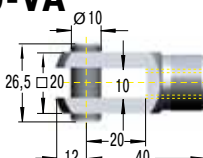
Проушина
A10-VA
до макс. 3800 Н

C10-VA



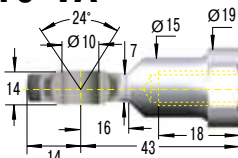
Угловой шарнир
C10-VA
до макс. 1750 Н

D10-VA



Вилка для проушины
D10-VA
до макс. 3800 Н

E10-VA



Сферический шарнир
E10-VA
до макс. 3800 Н

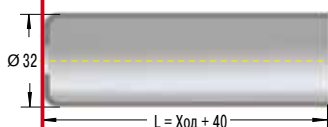
Образец заказа

GZ-28-150-EE-800-VA

Тип (газовые пружины втягивающего типа) _____
Диаметр корпуса Ø (28 мм) _____
Ход поршня (150 мм) _____
Фитинг на конце штока поршня E10-VA _____
Фитинг на конце корпуса E10-VA _____
Величина силы F₁ 800 Н _____
При доставке обозначен с К-№г. _____

Концевые фитинги взаимозаменяемы и должны быть надежно закреплены заказчиком во избежание отвинчивания (например, LOCTITE). Приспособления для установки и крепежа представлены на стр. 203.

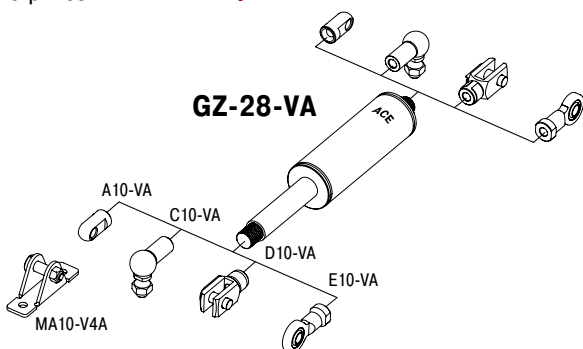
Защитный кожух
для штока
W10-28-VA



Ручка регулятора
UZ10
См. стр. 163.



GZ-28-VA



Приспособления для
установки и крепежа
на стр. 203.

Технические данные

На заказ: Специальные графики сил, специальные длины, альтернативные концевые фитинги, грязесъемник штока. Газовые пружины и комплектующие из материала 1.4404/1.4571 (V4A).

Монтаж: Произвольный. Установите механический ограничитель в растянутом положении.

Демпфирование конечного положения: Без демпфирования

Материал: Шток поршня, корпус и концевые фитинги: Материал 1.4301/1.4305, AISI 304/303 (V2A).

Прогрессия: Приблизительно 22 %, макс. значение F₂ - 1460 Н

Диапазон возможных значений тянущей силы F₁ при 20 °С: 150 Н до 1200 Н

Внимание: Срок службы около 2000 м

Концевые фитинги

Стандартная конструкция

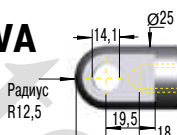
Концевые фитинги

B14



Резьбовой стержень
B14

A14-VA

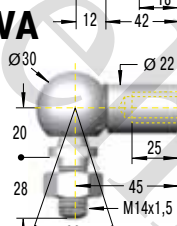


Размеры

Тип	Ход мм	L в убранным положении
GZ-40-100-VA	100	250
GZ-40-150-VA	150	325
GZ-40-200-VA	200	400
GZ-40-250-VA	250	475
GZ-40-300-VA	300	550
GZ-40-400-VA	400	700
GZ-40-500-VA	500	850
GZ-40-600-VA	600	1 000

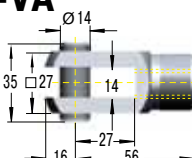
Проушина
A14-VA
до макс. 7000 Н

C14-VA



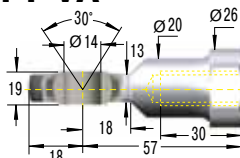
Угловой шарнир
C14-VA
до макс. 3200 Н

D14-VA



Вилка для проушины
D14-VA
до макс. 7000 Н

E14-VA



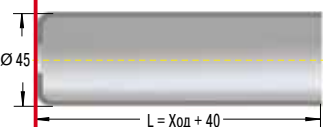
Сферический шарнир
E14-VA
до макс. 7000 Н

Образец заказа

Тип (газовые пружины втягивающего типа) **GZ-40-150-EE-800-VA**
Диаметр корпуса Ø (40 мм)
Ход поршня (150 мм)
Фитинг на конце штока поршня E14-VA
Фитинг на конце корпуса E14-VA
Величина силы F₁ 800 Н
При доставке обозначен с K-Nr.

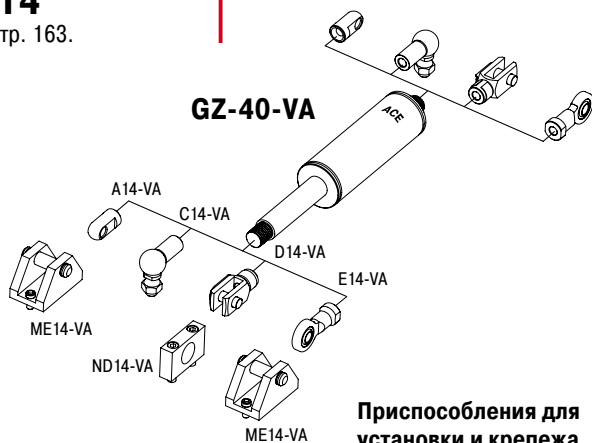
Концевые фитинги взаимозаменяемы и должны быть надежно закреплены заказчиком во избежание отвинчивания (например, **ЛОСТИТЕ**). Приспособления для установки и крепежа представлены на стр. 204.

Защитный кожух
для штока
W14-40-VA



Ручка регулятора
UZ14

См. стр. 163.



Приспособления для
установки и крепежа
на стр. 204.

Технические данные

На заказ: Увеличенная втягивающая сила, специальные графики сил, специальные длины, альтернативные концевые фитинги, грязесъемник штока. Газовые пружины и комплектующие из материала 1.4404/1.4571 (V4A).

Монтаж: Произвольный. Установите механический ограничитель в растянутом положении.

Демпфирование конечного положения: Без демпфирования

Материал: Шток поршня, корпус и концевые фитинги: Материал 1.4301/1.4305, AISI 304/303 (V2A).

Прогрессия: Приблизительно 40 %, макс. значение F₂ - 7000 Н

Область предельно допустимой температуры: 400 Н до 5000 Н

Внимание: Срок службы около 2000 м

Используя преимущество широкого ассортимента **концевых фитингов и установочных кронштейнов ACE**, Вы можете легко и просто установить наши газовые пружины и гидравлические демпферы. Вы оцените большое разнообразие концевых креплений **стандарта DIN**, таких как проушины, вилки для проушин, угловые шаровые шарниры, прямые шаровые шарниры и комплементарные сферические гнезда. ACE также предлагает проушины, сделанные из износостойкой стали удовлетворяющие повышенным требованиям промышленного применения. Монтажные принадлежности насчитывают 30 различных типов и допускают множество комбинаций для оптимальной установки. С помощью программы выбора ACE Вы можете подобрать не только нужные Вам газовые пружины ACE, но и концевые фитинги вместе с установочными кронштейнами, которые идеально подходят для вашего случая.

Весь ассортимент принадлежностей также доступен для заказа в качестве самостоятельных деталей.

Взаимозаменяемые Комбинируемые

*“Просто просверлите 4 отверстия
– все остальное делает ACE!”*



Доступен большой выбор монтажных кронштейнов



Принадлежности M14x1,5 GS-40, GST-40, GZ-40, HB-40, HBD-70

<p>A14 Проушина</p> <p>1 до макс. 10 000 Н</p>	<p>C14 Угловой шарнир DIN 71802</p> <p>1 до макс. 3200 Н</p>	<p>D14 Вилка для проушины DIN 71752</p> <p>1 до макс. 10 000 Н</p>	<p>E14 Сферический шарнир DIN 648</p> <p>1 до макс. 10 000 Н</p>	<p>F14 Шарнирный винт</p> <p>Внимание! Должны использоваться только со сжимающей нагрузкой.</p> <p>1 до макс. 3200 Н</p>
<p>1 до макс. 10 000 Н</p> <p>ME14</p>		<p>1 до макс. 10 000 Н</p> <p>ND14</p>		

¹ Внимание! Макс. статическая нагрузка в Ньютонах. Остерегайтесь увеличения силы во время сжатия (прогрессия) и следите за макс. пределом силы.

Принадлежности M24x2 GS-70, HB-70, HBS-70

<p>D24 Вилка для проушины DIN 71752</p> <p>1 до макс. 50 000 Н</p>	<p>E24 Сферический шарнир DIN 648</p> <p>1 до макс. 50 000 Н</p>
<p>1 до макс. 50 000 Н</p> <p>ME24</p>	<p>1 до макс. 50 000 Н</p> <p>ND24</p>

¹ Внимание! Макс. статическая нагрузка в Ньютонах. Остерегайтесь увеличения силы во время сжатия (прогрессия) и следите за макс. пределом силы.

Принадлежности M3,5x0,6 GS-8-V4A, GS-10-V4A, GS-12-V4A, GZ-15-V4A

<p>A3,5-V4A Проушина</p> <p>1 до макс. 370 Н</p>	<p>C3,5-V4A Угловой шарнир</p> <p>1 до макс. 370 Н</p>	<p>D3,5-V4A Вилка для проушины</p> <p>1 до макс. 370 Н</p>	<p>G3,5-V4A Корпус углового шарнира</p> <p>1 до макс. 370 Н</p>
<p>1 до макс. 180 Н</p>	<p>NA3,5-V4A NG3,5-V4A</p>	<p>1 до макс. 180 Н</p>	<p>OA3,5-V4A OG3,5-V4A</p>

Принадлежности M5x0,8 GS-15-VA

<p>A5-VA Проушина</p> <p>1 до макс. 490 Н</p>	<p>C5-VA Угловой шарнир</p> <p>1 до макс. 430 Н</p>	<p>D5-VA Вилка для проушины</p> <p>1 до макс. 490 Н</p>	<p>E5-VA Сферический шарнир</p> <p>1 до макс. 490 Н</p>	<p>G5-VA Корпус углового шарнира</p> <p>1 до макс. 430 Н</p>
<p>1 до макс. 500 Н</p>	<p>MA5-V4A</p>	<p>1 до макс. 400 Н</p>	<p>NA5-V4A NG5-V4A</p>	
<p>1 до макс. 180 Н</p>	<p>OA5-V4A OG5-V4A</p>	<p>1 до макс. 500 Н</p>	<p>PA5-V4A PG5-V4A</p>	

¹ Внимание! Макс. статическая нагрузка в Ньютонах. Остерегайтесь увеличения силы во время сжатия (прогрессия) и следите за макс. пределом силы.

Принадлежности M8x1,25 GS-19-VA, GS-22-VA, GZ-19-VA

<p>A8-VA Проушина</p> <p>¹ до макс. 1560 Н</p>	<p>C8-VA Угловой шарнир</p> <p>¹ до макс. 1140 Н</p>	<p>D8-VA Вилка для проушины</p> <p>¹ до макс. 1560 Н</p>	<p>E8-VA Сферический шарнир</p> <p>¹ до макс. 1560 Н</p>	<p>G8-VA Корпус углового шарнира</p> <p>¹ до макс. 1140 Н</p>	
<p>¹ до макс. 1800 Н</p> <p>¹ до макс. 1200 Н</p>	<p>MA8-V4A</p>		<p>¹ до макс. 1000 Н</p>	<p>NA8-V4A</p>	<p>NG8-V4A</p>
<p>OA8-V4A</p>	<p>OG8-V4A</p>	<p>PA8-V4A</p>	<p>¹ до макс. 1200 Н</p>	<p>PG8-V4A</p>	<p>PG8-V4A</p>

Принадлежности M10x1,5 GS-28-VA, GZ-28-VA

<p>A10-VA Проушина</p> <p>¹ до макс. 3800 Н</p>	<p>C10-VA Угловой шарнир</p> <p>¹ до макс. 1750 Н</p>	<p>D10-VA Вилка для проушины</p> <p>¹ до макс. 3800 Н</p>	<p>E10-VA Сферический шарнир</p> <p>¹ до макс. 3800 Н</p>
<p>¹ до макс. 1800 Н</p>	<p>MA10-V4A</p>		

¹ Внимание! Макс. статическая нагрузка в Ньютонах. Остерегайтесь увеличения силы во время сжатия (прогрессия) и следите за макс. пределом силы.

Принадлежности M14x1,5 GS-40-VA, GZ-40-VA

<p>A14-VA Проушина</p> <p>¹ до макс. 7000 Н</p>	<p>C14-VA Угловой шарнир</p> <p>¹ до макс. 3200 Н</p>	<p>D14-VA Вилка для проушины</p> <p>¹ до макс. 7000 Н</p>	<p>E14-VA Сферический шарнир</p> <p>¹ до макс. 7000 Н</p>
<p>¹ до макс. 10 000 Н</p>	<p>ME14-VA</p>	<p>¹ до макс. 10 000 Н</p>	<p>ND14-VA</p>

¹ Внимание! Макс. статическая нагрузка в Ньютонах. Остерегайтесь увеличения силы во время сжатия (прогрессия) и следите за макс. пределом силы.

Другие газовые пружины из нержавеющей стали (толкающего типа), V4A

Тип	Ход мм	L растянута	Размеры см. стр.
GS-15-20-V4A	20	74	182
GS-15-40-V4A	40	114	182
GS-15-50-V4A	50	134	182
GS-15-60-V4A	60	154	182
GS-15-80-V4A	80	194	182
GS-15-100-V4A	100	234	182
GS-15-120-V4A	120	274	182
GS-15-150-V4A	150	334	182
GS-19-50-V4A	50	164	183
GS-19-100-V4A	100	264	183
GS-19-150-V4A	150	364	183
GS-19-200-V4A	200	464	183
GS-19-250-V4A	250	564	183
GS-19-300-V4A	300	664	183
GS-22-50-V4A	50	164	184
GS-22-100-V4A	100	264	184
GS-22-150-V4A	150	364	184
GS-22-200-V4A	200	464	184
GS-22-250-V4A	250	564	184
GS-22-300-V4A	300	664	184
GS-22-350-V4A	350	764	184
GS-22-400-V4A	400	864	184
GS-22-450-V4A	450	964	184
GS-22-500-V4A	500	1 064	184
GS-22-550-V4A	550	1 164	184
GS-22-600-V4A	600	1 264	184
GS-22-650-V4A	650	1 364	184
GS-22-700-V4A	700	1 464	184
GS-28-100-V4A	100	262	185
GS-28-150-V4A	150	362	185
GS-28-200-V4A	200	462	185
GS-28-250-V4A	250	562	185
GS-28-300-V4A	300	662	185
GS-28-350-V4A	350	762	185
GS-28-400-V4A	400	862	185
GS-28-450-V4A	450	962	185
GS-28-500-V4A	500	1 062	185
GS-28-550-V4A	550	1 162	185
GS-28-600-V4A	600	1 262	185
GS-28-650-V4A	650	1 362	185
GS-40-100-V4A	100	317	186
GS-40-150-V4A	150	417	186
GS-40-200-V4A	200	517	186
GS-40-300-V4A	300	717	186
GS-40-400-V4A	400	917	186
GS-40-500-V4A	500	1 117	186
GS-40-600-V4A	600	1 317	186

Другие газовые пружины из нержавеющей стали (втягивающего типа), V4A

Тип	Ход мм	L в убр. положении	Размеры см. стр.
GZ-19-30-V4A	30	130	195
GZ-19-50-V4A	50	150	195
GZ-19-100-V4A	100	200	195
GZ-19-150-V4A	150	250	195
GZ-19-200-V4A	200	300	195
GZ-19-250-V4A	250	350	195
GZ-28-50-V4A	50	165	196
GZ-28-100-V4A	100	215	196
GZ-28-150-V4A	150	265	196
GZ-28-200-V4A	200	315	196
GZ-28-250-V4A	250	365	196
GZ-28-300-V4A	300	415	196
GZ-28-350-V4A	350	465	196
GZ-28-400-V4A	400	515	196
GZ-28-450-V4A	450	565	196
GZ-28-500-V4A	500	615	196
GZ-28-550-V4A	550	665	196
GZ-28-600-V4A	600	715	196
GZ-40-100-V4A	100	250	197
GZ-40-150-V4A	150	325	197
GZ-40-200-V4A	200	400	197
GZ-40-250-V4A	250	475	197
GZ-40-300-V4A	300	550	197
GZ-40-400-V4A	400	700	197
GZ-40-500-V4A	500	850	197
GZ-40-600-V4A	600	1 000	197

"Применяются в чрезвычайных окружающих условиях!"



Другие концевые фитинги из нержавеющей стали, V4A

Принадлежности	Размеры см. стр.
A5-V4A	202
C5-V4A	202
D5-V4A	202
E5-V4A	202
G5-V4A	202
A8-V4A	203
C8-V4A	203
D8-V4A	203
E8-V4A	203
G8-V4A	203
A10-V4A	203
C10-V4A	203
D10-V4A	203
E10-V4A	203
A14-V4A	204
C14-V4A	204
D14-V4A	204
E14-V4A	204



ARGENTINA

CAMOZZI NEUMATICA S.A.
Prof. Dr. Pedro Chutro 3048
1437 Buenos Aires, Argentina
Tel.: +54-11 49110816
Fax: +54-11 49124191
www.camozzi.com.ar

ALTA TECNOLOGIA HIDRAULICA S.A.
Velez Sarsfield 1321, B1824ACK Lanus oeste
Buenos Aires, Argentina
Tel.: +54-11-4249-5770
Fax: +54-11-4247-7238
www.hidromec-hidraulica.com.ar



AUSTRALIA

IMI NORGREN LTD.
33 South Corporate Av., Rowville
Victoria 3178, Australia
Tel.: +61-3 9213 0800
Fax: +61-3 9213 0898



AUSTRIA

ACE STOSSDÄMPFER GMBH
Albert-Einstein-Straße 15, 40764 Langenfeld
Germany
Tel.: +49-2173-9226-4000
Fax: +49-2173-9226-29
www.ace-ace.de
(Vertriebspartner auf Anfrage)



BELARUS

BIBUS (BY) COOO
8th Per. Ilyicha 13a, office 2.1
246013 Gomel, Belarus
Tel.: +375-232 39 09 02
Fax: +375-232 37 10 01
www.bibus.by



BELGIUM

ACE STOSSDÄMPFER GMBH
Albert-Einstein-Straße 15, 40764 Langenfeld
Germany
Tel.: +32-(0)11-960736
Fax: +32-(0)11-960737
www.ace-ace.com
(Vertriebspartner auf Anfrage)



BRAZIL

OBR EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS LTDA.
Rua Piratuba, 1573, Bom Retiro,
Joinville-SC (South Brazil)
CEP 89.222-365, Brazil
Tel.: +55-0800 704 3698 / 47 3435 44 64
Fax: +55-47 3425 90 30
www.obr.com.br



BULGARIA

BIBUS BULGARIA LTD.
Tzvetan Lazarov Blv. 2, floor 2, 1574 Sofia
Bulgaria
Tel.: +359-297 19 80 8
Fax: +359-292 73 26 4
www.bibus.bg



CANADA

COWPER LTD.
677 7th Avenue, Lachine, Quebec H8S 3A1
Tel.: +1-514-637-6746
Fax: +1-514-637-5055
www.cowper.ca

VICKERS-WARNICK LTD.
342 Dewitt Rd N, Stoney Creek, ON L8E 2T2
Tel.: +1-905-662-7737 / 800-263-6835
Fax: +1-905-662-9424
www.vickers-warnick.com



CHILE

TAYLOR AUTOMATIZACION S.A.
A.V. Vicuna Mackenna, # 1589 Santiago, Chile
Tel.: +56-25 55 15 16
Fax: +56-25 44 19 65
www.taylorautomatizacion.cl



CHINA

DANYAO TRADING CO. LTD.
Room 209, No. 1181, Xiuyan Rd., Kangqiao
Nanhui County, Shanghai 201315, China
Tel.: +86-21-6819-8501
Fax: +86-21-6819-8503
www.acedanyao.com

IMI NORGREN LTD.

6th Floor, Benson Tower, 74 Hung To Road
Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong
Tel.: +852-24 92 76 08
Fax: +852-24 92 76 78

UNIVERSE TECHNOLOGY LTD.

Flat E, 17/F., Mai On Ind. Bldg.
17 Kung Yip St., Kwai Chung, Hong Kong
Tel.: +852-2619 0013 / +86-755 8376 1101
Fax: +852-2619 0273 / +86-755 8376 1106
www.utlhc.com



CROATIA

BIBUS ZAGREB D.O.O.
Anina 91, 10000 Zagreb, Croatia
Tel.: +385-1 3818 004
Fax: +385-1 3818 005
www.bibus.hr



CZECH REPUBLIC

BIBUS S.R.O.
Videnska 125, 639 27 Brno, Czech Republic
Tel.: +420-547 125 300
Fax: +420-547 125 310
www.bibus.cz



DENMARK

AVN AUTOMATION A/S
Bergsoesvej 14, 8600 Silkeborg, Denmark
Tel.: +45-70 20 04 11
Fax: +45-86 80 55 88
www.avn.dk



FINLAND

NESTEPAINE OY
Makituvantie 11, 01510 Vantaa, Finland
Tel.: +358-20 765 165
Fax: +358-20 765 7666
www.nestepaine.fi



FRANCE

BIBUS FRANCE
ZI du Chapotin, 233 rue des frères Voisin
69970 Chaponnay, France
Tel.: +33-4 78 96 80 00
Fax: +33-4 78 96 80 01
www.bibusfrance.fr



GERMANY

ACE STOSSDÄMPFER GMBH
Albert-Einstein-Straße 15, 40764 Langenfeld
Germany
Tel.: +49-2173-9226-4000
Fax: +49-2173-9226-29
www.ace-ace.de
(Vertriebspartner auf Anfrage)



GREAT BRITAIN

ACE CONTROLS INTERNATIONAL
Unit 404 Easter Park, Haydock Lane
Haydock, WA11 9TH, U.K.
Tel.: +44-(0)1942 727440
Fax: +44-(0)1942 717273
www.ace-controls.co.uk



GREECE

PNEUMATEC INDUSTRIAL
AUTOMATION SYSTEMS
91 Spirou Patsi Street, Athens 11855, Greece
Tel.: +302-1 03412101 / 3413930
Fax: +302-1 03413930



HUNGARY

BIBUS KFT.
1103 Budapest, Ujhegyi ut 2, Hungary
Tel.: +36-1265 27 33
Fax: +36-1264 89 00
www.bibus.hu



INDIA

ACE AUTOMATION CONTROL
EQUIPMENT PVT. LTD.
Kaydon House, 2/396 A, Mookambigai Nagar
Kattuppakkam, Iyyapanthangal
Chennai - 600 056, India
Tel.: +91-44 24768484
Fax: +91-44 24766811/911
www.acecontrols.in



IRELAND

IRISH PNEUMATIC SERVICES LTD.
5A M7 Business Park
Newhall, Naas, Co. Kildare, Ireland
Tel.: +353-45-872590
Fax: +353-45-872595
www.irishpneumaticservices.com



ISRAEL

ILAN & GAVISH
AUTOMATION SERVICE LTD.
24, Shenkar Street, Qiryat-arie 49513
PO Box 10118, Petha-Tiqva 49001, Israel
Tel.: +972-39 22 18 24
Fax: +972-39 24 07 61
www.ilan-gavish.co.il



ITALY

R.T.I. S.R.L.
Via Chambery 93/107V, 10142 Torino, Italy
Tel.: +39-011-70 00 53 / 70 02 32
Fax: +39-011-70 01 41
www.rti-to.it



JAPAN

ACE CONTROLS JAPAN L.L.C.
Room 31 Tanaka Bldg., 2-9-6 Kanda-Tacho
Chiyoda-Ku, Tokyo 101-0046, Japan
Tel.: +81-3 52 97 25 10
Fax: +81-3 52 97 25 17
www.acecontrols.co.jp



JORDAN

ATAFAWOK TRADING EST.
PO Box 921797, Amman 11192, Jordan
Tel.: +962-64 02 38 73
Fax: +962-65 92 63 25



KOREA

SEOWON CORPORATION
Room 605 Dongmun Goodmorning Tower II
1324 Beksuk-2-Dong, Ilsandong-Gu
Goyang City, Gyunggi-Do, 410-817 South Korea
Tel.: +82-31 903 1022
Fax: +82-31 904 4848
www.seowoncorp.com



LUXEMBOURG

ACE STOSSDÄMPFER GMBH
Albert-Einstein-Straße 15, 40764 Langenfeld
Germany
Tel.: +32-(0)11-960736
Fax: +32-(0)11-960737
www.ace-ace.com
(Vertriebspartner auf Anfrage)



MALAYSIA

PARKER HANNIFIN
INDUSTRIAL (M) SDN BHD
10 & 12, Lorong IKS Juru 3, Juru
Simpang Ampat 14100, Penang, Malaysia
Tel.: +60-(0)4 508 1011
Fax: +60-(0)4 508 2122
www.parker.com



MEXICO

GRUPO KOPAR
Tomas Alba Edison 3116
Fraccionamiento Industrial
Monterrey, N.L. 64440, Mexico
Tel.: +52-81 8000 2000
Fax: +52-81 8000 2001
www.kopar.com.mx



NETHERLANDS

ACE STOSSDÄMPFER GMBH
Albert-Einstein-Straße 15, 40764 Langenfeld
Germany
Tel.: +31-(0)165-714455
Fax: +31-(0)165-714456
www.ace-ace.com
(Vertriebspartner auf Anfrage)



NEW ZEALAND

NORGREN LTD.
3-5 Walls Road, PO Box 12-893, Penrose
Auckland 1642
Tel.: +64-9 579 0189
Fax: +64-9 526 3399



NORWAY

OLAER AS.
Dynamitveien 23, Postboks 133, 1401 Ski
Norway
Tel.: +47-64 91 11 80
Fax: +47-64 91 11 81
www.olaer.no

HYDNET AB
Turebergsvagen 5, 191 47 Sollentuna
Sweden
Tel.: +46-8 59 470 470
Fax: +46-8 59 470 479
www.hydnet.se



PAKISTAN

J.J. HYDRAULICS & PNEUMATICS
Hotel Metropole Bldg., Room 127, 1st Floor
Club Road, Karachi, Pakistan 75520
Tel.: +92-2 15 66 10 63
Fax: +92-2 15 66 10 65



POLAND

BIBUS MENOS SP. Z.O.O.
ul. Spadochroniarzy 18, 80-298 Gdańsk
Poland
Tel.: +48-58 660 95 70
Fax: +48-58 661 71 32
www.bibusmenos.pl



PORTUGAL

AIRCONTROL INDUSTRIAL S.L.
Alameda Fernao Lopes 31A
Torre 2 - Miraflores
1495-136 Alges (Lisboa), Portugal
Tel.: +351-21 410 12 57
Fax: +351-21 410 56 08
www.aircontrol.es

BIBUS PORTUGAL LDA
Rua 5 de Outubro, 5026
4465-079 S. Mamede de Infesta, Porto
Portugal
Tel.: +35-122 906 50 50
Fax: +35-122 906 50 53
www.bibus.pt



PUERTO RICO

P & C COMPANY
Road #1 Km 33.3 Angora Ace.
Bairoa Caguas, PR 00725
Tel.: +1787-7 68 50 33
Fax: +1787-7 50 68 20



ROMANIA

BIBUS SES S.R.L.
Pestalozzi 22, 300155 Timisoara, Romania
Tel.: +40-256 200 500
Fax: +40-256 220 666
www.bibus.ro



RUSSIA

TEHINNOVATION LLC
Krasnodonskaya str 19, building 2, office 17
109386 Moscow, Russia
Phone +7(495) 532-76-47
Fax +7 499 786 42 56
E-mail info@tehinnovation.ru
Web page www.tehinnovation.ru



SINGAPORE

NORGREN PTE. LTD.
16 Tuas Street, Singapore 638453
Tel.: +65-68 62 18 11
Fax: +65-68 62 19 17
www.norgren.com



SLOVAKIA

BIBUS SK S.R.O.
Trnavska cesta, 94901 Nitra, Slovakia
Tel.: +421-37 7777 950
Fax: +421-37 7777 969
www.bibus.sk



SLOVENIA

INOTEH D.O.O.
K Zeleznici 7, 2345 Bistrica ob Dravi, Slovenia
Tel.: +386-02 665 1131
Fax: +386-02 665 2081
www.inoteh.si



SOUTH AFRICA

PNEUMARK CONTROLS
Unit 6. Goodwood Park, 10 Goodwood Road
Westmead, Durban, KwaZulu Natal, South Africa
Tel.: +27-31 700 5342
Fax: +27-31 700 5386
www.pneumark.co.za



SPAIN

AIRCONTROL INDUSTRIAL S.L.
Paseo Sarroeta 4
20014 Donostia-San Sebastian, Spain
Tel.: +34-943 44 50 80
Fax: +34-943 44 51 53
www.aircontrol.es

BIBUS SPAIN S.L.
Avda Ricardo Mella, 117 D, 36330 Vigo
Spain
Tel.: +34-986 24 72 86
Fax: +34-986 20 92 47
www.bibus.es



SWEDEN

HYDNET AB
Turebergsvagen 5, 191 47 Sollentuna
Sweden
Tel.: +46-8 59 470 470
Fax: +46-8 59 470 479
www.hydnet.se



SWITZERLAND

BIBUS AG
Allmendstrasse 26, 8320 Fehraltorf
Switzerland
Tel.: +41-44-877 50 11
Fax: +41-44-877 58 51
www.bibus.ch



TAIWAN

DANYAO TRADING CO. LTD.
7F, NO. 19, Chung-Cheng Road
Hsin-Chuang City, 242, Taipei County
Taiwan
Tel.: +886-2 22 76 82 00
Fax: +886-2 22 76 75 73
www.acedanyao.com



THAILAND

B-TAC INDUSTRIAL AUTOMATION CO. LTD.
115 Soi Sukhumvit 62/1 Sukhumvit Rd.
Bangjak Bangkok 10260, Thailand
Tel.: +66-2-332 5555
Fax: +66-2-332 9988
www.btacia.co.th



TURKEY

BIBUS OTOMASYON SAN. VE TIC. LTD. STI.
Necatibey Cad. No:49 Kat:2
34425 Karakoy/Istanbul, Turkey
Tel.: +90-212 293 82 00
Fax: +90-212 249 88 34
www.bibus.com.tr



UKRAINE

BIBUS UKRAINE TOV
Mashinobudivnykiv Str., 5A
Chabany, 08162 Kiev Region, Ukraine
Tel.: +380-44 545 44 04
Fax: +380-44 545 54 83
www.bibus.com.ua



USA

ACE CONTROLS INTERNATIONAL INC.
PO Box 71, Farmington, Michigan 48024, USA
Tel.: +1-248-476-0213
Fax: +1-248-476-2470
www.acecontrols.com



ООО "ТЕХИННОВАЦИЯ"

Телефон\факс: +7(495)532-76-47

г. Москва, ул. Краснодонская, дом. 19, к.2, оф. 17

Общие вопросы, запросы, заявки, заказы:

info@tehinnovation.ru

Сайт: www.tehinnovation.ru