



Superior Clamping and Gripping



Спецификация изделия

Длинноходовый захват PFH

Стойкие к нагрузкам. Гибкость. Надежный

Длинноходовый захват PFH

Двухпальцевый параллельный захват с длинным ходом губок для габаритных деталей и/или деталями разных форм

Область применения

чистые и незначительно загрязненные рабочие среды, особенно хорошо подходит для перемещения колесных дисков

Преимущества – Ваша выгода

Прочная направляющая скольжения для точного манипулирования различными заготовками

Возможны большие максимальные моменты подходит для использования длинных пальцев

Реечный механизм с поршнем двустороннего действия для центрального зажатия

Крепление с двух сторон захвата винтами в трех направлениях для универсального и гибкого монтажа захвата

Подача воздуха через бесшланговое прямое соединение или резьбовые соединения для гибкой подачи давления в любых автоматизированных системах



Размеры
Количество: 4



Масса
18.9 .. 33.6 kg



Усилие захвата
2120 N



Ход на губку
150 .. 300 mm

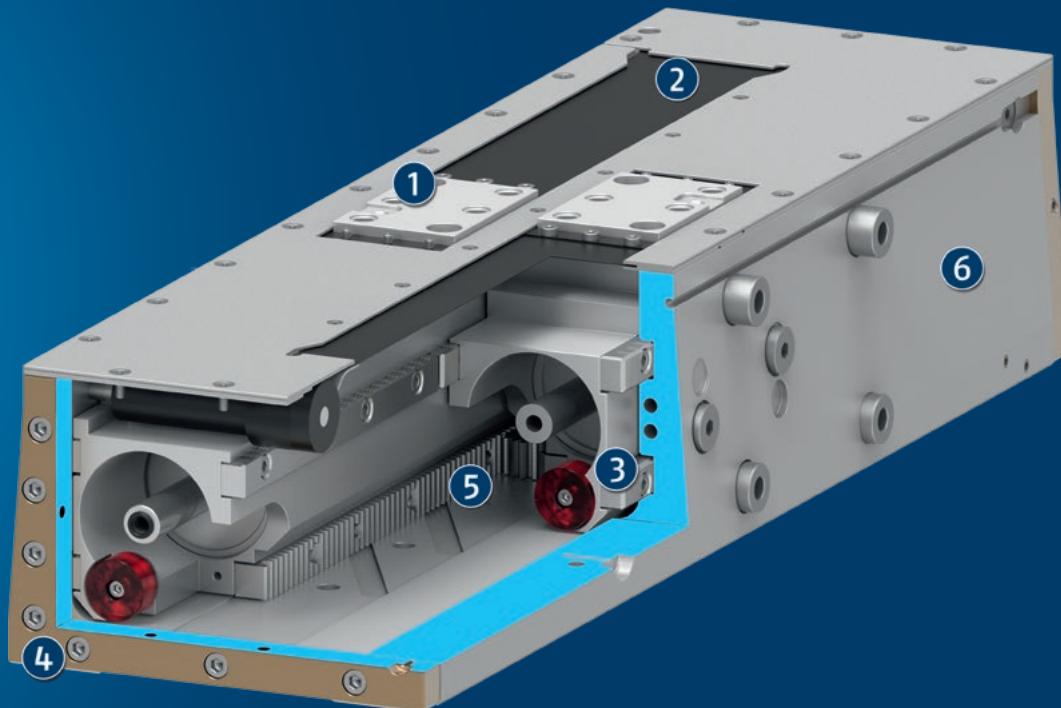


Масса заготовки
11.2 .. 14.7 kg

Функциональное описание

Базовые губки работают как подвижные цилиндры, в то время как сами поршни остаются неподвижными. При подаче давления на противоположный поршень базовые губки приходят в движение.

В конце хода губки демпфируются эластомерными подушками.



- ① **Базовая губка**
для подсоединения захватных пальцев,
адаптированных к конкретной заготовке
- ② **Пылезащитный кожух**
по всей длине направляющей от крупной грязи
- ③ **Направляющая скольжения**
для точного захвата с минимальным люфтом при
высокой нагрузочной способности
- ④ **Возможности центрирования и монтажа**
для универсального монтажа захвата
- ⑤ **Кинематика**
Реечный механизм с поршнем двустороннего действия
для симметричного зажатия
- ⑥ **Корпус**
прочное монолитное U-образное сечение

Общие замечания о серии

Принцип работы: Реечный механизм с поршнем двустороннего действия

Материал корпуса: Алюминиевый сплав, анодированный

Материал базовой губки: Сталь

Привод: пневматический, на отфильтрованном сжатом воздухе согласно ISO 8573-1:2010 [7:4:4].

Гарантия: 24 месяца

Характеристики срока службы: по запросу

Комплект поставки: Захват в заказанном исполнении, комплект принадлежностей (центрирующие гильзы, уплотнительные кольца для прямого соединения / подробное содержание см. в руководстве по эксплуатации) и информация по технике безопасности. Инструкции по эксплуатации конкретного изделия можно загрузить на сайте schunk.com/downloads-manuals.

Поддержание удерживающего усилия: можно использовать с клапаном стабилизации давления SDV-P

Усилие захвата: – это арифметическая сумма отдельных сил, приложенных к каждой губке на расстоянии Р (см. рисунок).

Длина пальца: измеряется как расстояние Р от контрольной поверхности в направлении главной оси.

Максимальная допустимая длина пальца относится к номинальному рабочему давлению. При более высоких давлениях длина пальца должна быть уменьшена пропорционально изменению давления.

Повторяемость: определяется как разброс конечного положения по 100 последовательным ходам.

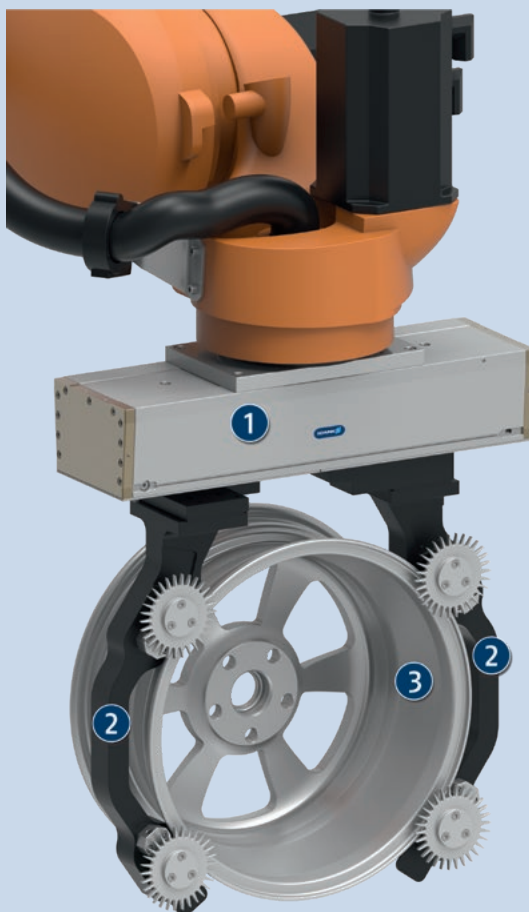
Масса заготовки: рассчитывается для силового зажатия с коэффициентом трения покоя 0,1 и коэффициентом надежности с точки зрения выскальзывания заготовки 2 при ускорении свободного падения g. Захват с геометрическим замыканием допускает манипулирование значительно более тяжелыми заготовками.

Время закрывания и открывания: представляет собой время перемещения базовых кулачков без специальных пальцев захвата. Время переключения клапана, время заполнения шланга и время реакции ПЛК не входят в эту величину и должны учитываться при расчете времени выполнения цикла.

Пример применения

Захватный модуль для манипулирования дисками легковых и грузовых колес. Специальные пальцы обеспечивают надежный захват предварительно обработанных и готовых деталей.

- ❶ Двухпальцевый длинноходовый захват RFH
- ❷ Накладные пальцы для манипулирования колесными дисками
- ❸ Заготовка: 19-дюймовый колесный диск



SCHUNK предлагает больше...

Следующие компоненты повышают работоспособность изделия, прекрасно дополняя высочайшую функциональность, гибкость, надежность и управляемость производственного процесса.



Система быстрой смены оснастки



Универсальный поворотный модуль



Клапан поддержания давления



Заготовка пальца



Индуктивный бесконтактный выключатель



Магнитные переключатели

① Подробные сведения об этих продуктах можно найти на страницах описания продуктов или на сайте www.schunk.com.

Опции и специальная информация

Захват специально разработан для манипулирования колесными дисками. Он захватывает диски диаметром от 13 до 21 дюйма, но может также манипулировать крупногабаритными заготовками других типов. По запросу поставляются исполнения с ручной регулировкой хода и с укороченным и удлинённым ходом.

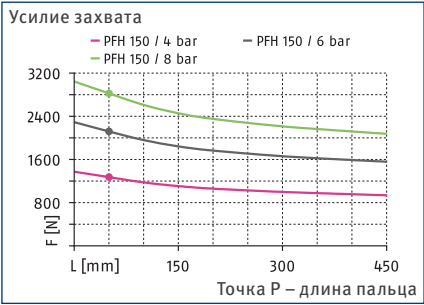
Смазка пищевого качества: Продукт в стандартной комплектации содержит совместимые с пищевыми продуктами смазочные материалы. Требования EN 1672-2:2020 не полностью соблюдены. Получить соответствующие сертификаты NSF можно на сайте <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp>, используя данные о смазочных материалах, приведенные в руководстве по эксплуатации.

PFH 150

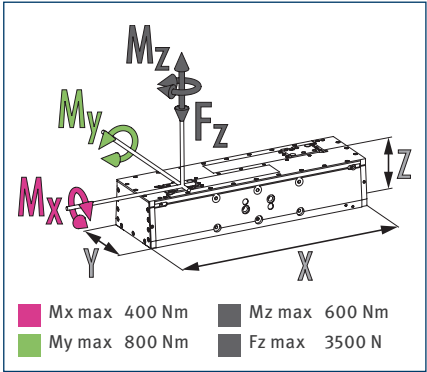
Длинноходовый захват



Усилие захвата



Габариты и максимальные нагрузки



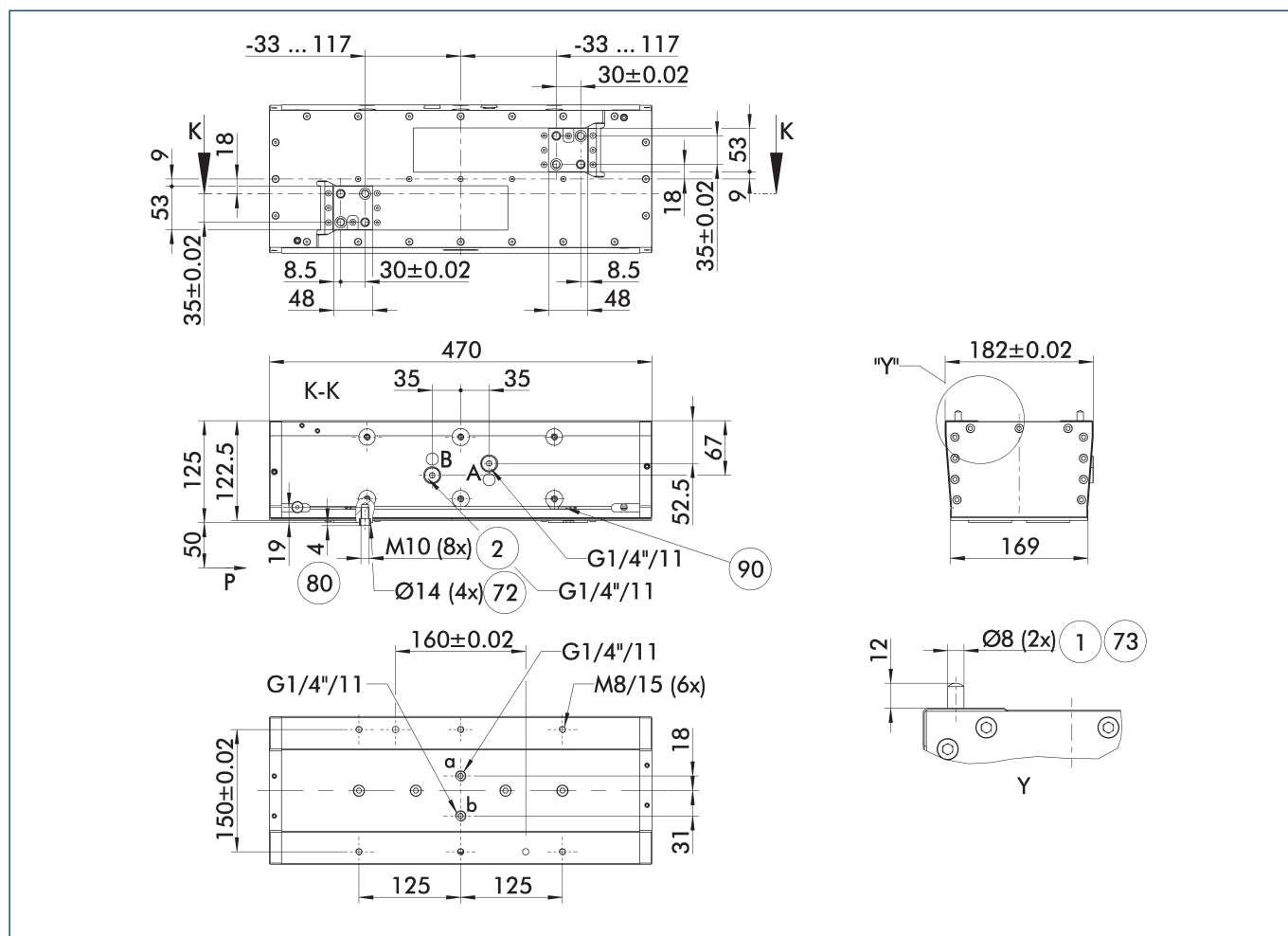
① Указанные моменты и силы являются статическими значениями, прикладываются к каждому базовому кулачку и могут действовать одновременно. Нагрузки могут возникать в дополнение к моменту, создаваемому собственно силой захвата.

Технические характеристики

Описание		PFH 150
Идент. №		0302000
Ход на губку	[mm]	150
Усилие закрытия/открытия	[N]	2120/2120
Масса	[kg]	18.9
Рекомендуемая масса заготовки	[kg]	11.2
Объем цилиндра при двойном ходе	[cm³]	1510
Мин./норм./макс. рабочее давление	[bar]	2/6/8
Время закрывания / открывания	[s]	0.7/0.7
Макс. допустимая длина пальца	[mm]	450
Макс. допустимая масса на палец	[kg]	7
Класс защиты IP		30
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	5/90
Повторяемость	[mm]	0.02
Размеры X x Y x Z	[mm]	470 x 182 x 125

① Может потребоваться несколько сотен циклов захвата, прежде чем будет достигнуто полное усилие захвата (соответствующее таблице технических данных).

Главный вид



На чертеже показано базовое исполнение захвата с открытыми губками без учета размеров описанных ниже опций.

❶ Клапан поддержания давления SDV-P может использоваться для внутреннего или наружного зажатия вместе с пружинным механическим устройством поддержания усилия захвата или вместо него (см. раздел каталога «Принадлежности»).

A, a Главное/прямое соединение, открытие захвата

B, b Главное/прямое соединение, закрытие захвата

❶ Соединение с захватом

❷ Пальцевое соединение

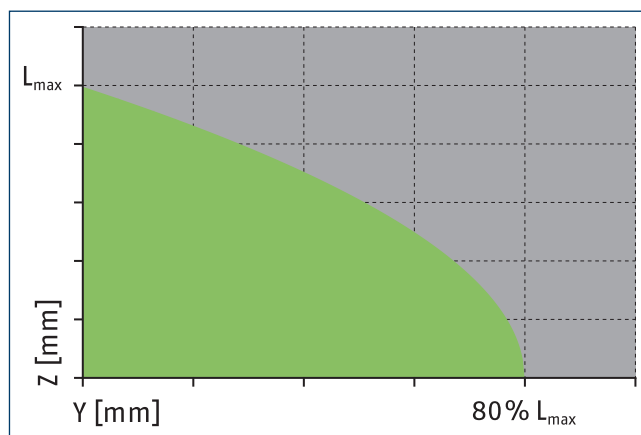
❷ Подготовка под центрирующие втулки

❷ Посадочные места для центрирующих штифтов

❸ Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали

❹ Датчик MMS 22..

Technical drawing of a mechanical part. The part consists of a rectangular base with rounded corners and a vertical rectangular extension on the right side. The base has eight circular holes, four on each long side. The vertical extension has a horizontal slot at the top. Dimension Y is the width of the base, and dimension Z is the height of the vertical extension.



■ Недопустимый диапазон

$L^{\max}$ эквивалентна максимальной допустимой длине пальца, см. таблицу с техническими характеристиками

Technical drawing of a mechanical assembly showing a cross-section of a component with a bolt and nut. The drawing includes dimensions: a diameter of $\varnothing 20.8$, a length of 10.1 , and a thread specification of $\varnothing 15.55 \times 2.62$. Callouts 3 and 4 point to specific parts of the assembly.

- #### ④ Захваты

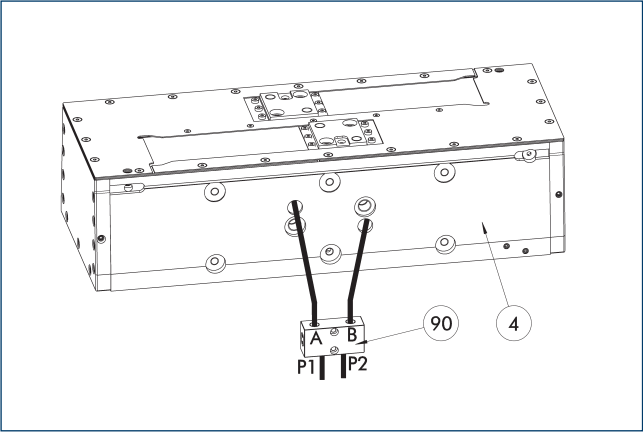
Прямое соединение используется для подачи сжатого воздуха без использования шлангов. Вместо этого сжатая среда подается через сквозные отверстия в монтажной плите.

- ⑤⑧ Расстояние от центра захвата

Монтажный комплект для бокового монтажа предусматривает параллельное и центральное крепление к боковой поверхности.

Описание	Идент. №	
Монтажный комплект для бокового монтажа		
AS-S PFH 150-200	0302024	

Клапан поддержания давления SDV-P



④ Захваты

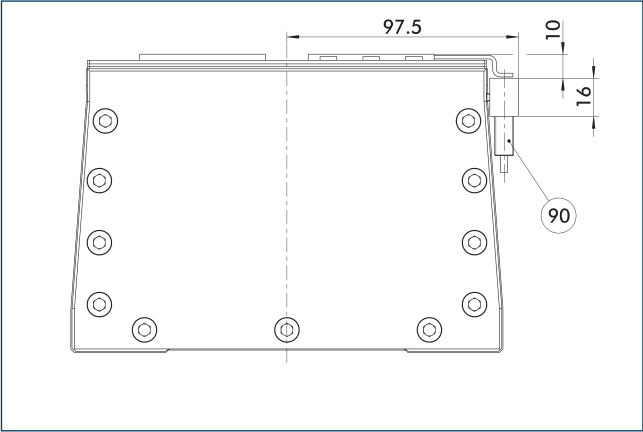
⑨0 Клапан поддержания давления SDV-P

Клапан поддержания давления SDV-P в случае аварийной остановки обеспечивает временное поддержание давления в поршневой камере пневматического захвата, поворотного или линейного модуля и модуля быстрой смены оснастки.

Описание	Идент. №	Рекомендованный диаметр шланга
		[mm]
Клапан поддержания давления		
SDV-P 07	0403131	8
Клапан поддержания давления с винтом сброса воздуха		
SDV-P 07-E	0300121	8

① Для достижения указанных для каждого варианта захвата значений времени закрывания и открывания, необходимо использовать шланг рекомендуемого диаметра. Непосредственное назначение конкретного варианта захвата для соответствующего SDV-P можно найти на сайте schunk.com.

Монтажный комплект для бесконтактного выключателя



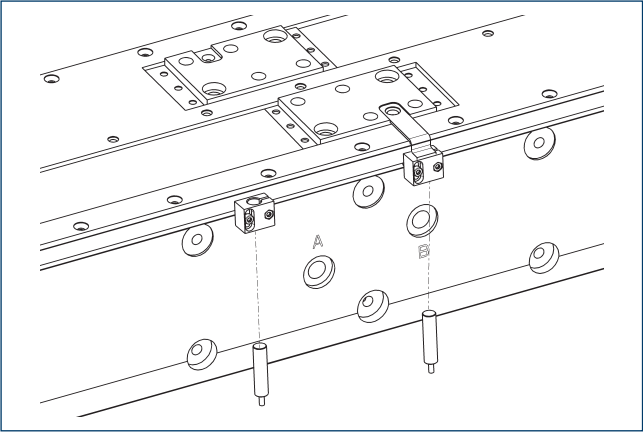
⑨0 Датчик IN ...

Монтажный комплект предусматривает установку двух индуктивных бесконтактных выключателей. Монтажный комплект служит для крепления датчика в пазе.

Описание	Идент. №	
Монтажный комплект для бесконтактного выключателя		
HG-PFH 150-300	0300770	

① Этот монтажный комплект заказывается отдельно, как аксессуар.

Индуктивные бесконтактные выключатели

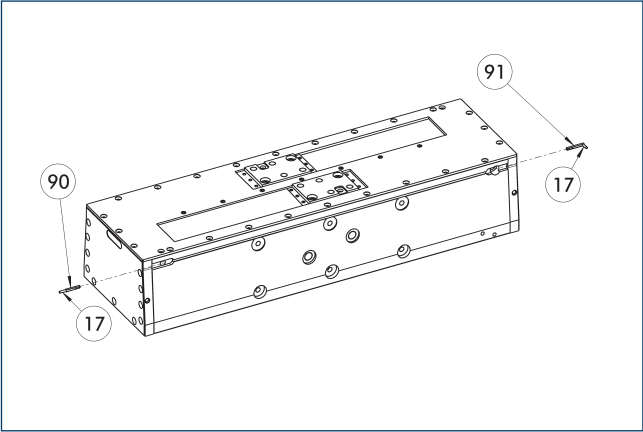


Система контроля конечного положения может быть смонтирована с помощью монтажного комплекта

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
Монтажный комплект для бесконтактного выключателя		
HG-PFH 150-300	0300770	
Индуктивный бесконтактный выключатель		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	

❶ На каждый модуль требуется два датчика (нормально разомкнутых/ НР), удлинительные кабели доступны в виде опции. Этот монтажный комплект заказывается отдельно, как аксессуар. Соблюдайте требования по минимальному допустимому радиусу изгиба кабелей датчиков. Обычно он составляет 35 мм.

Электронный магнитный выключатель MMS



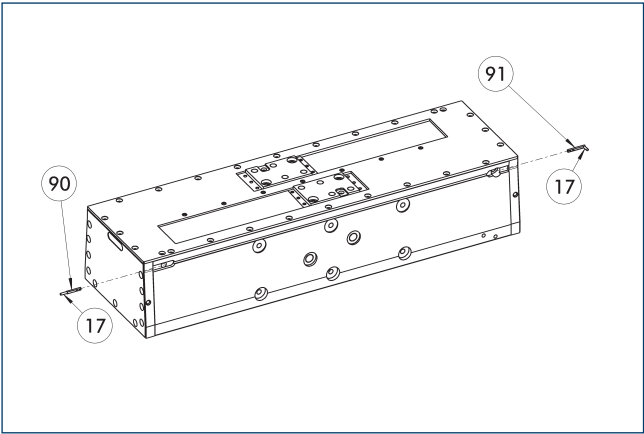
- ❶ Кабельный выход
- ❹ Датчик MMS 22...-SA
- ❸ Датчик MMS 22..

Система контроля конечного положения для монтажа в С-образном пазе.

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
Электронный магнитный выключатель		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Электронные магнитные выключатели MMS с боковым выходом кабеля		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Герконы		
RMS 22-S-M8	0377720	●
Соединительные кабели		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Зажим для штекера/розетки		
CLI-M8	0301463	
Удлинительный кабель		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Разветвитель линий датчиков		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

❶ Требуется по два датчика на узел для контроля двух положений. В качестве опции доступны удлинительные кабели и разветвители линий датчиков. Дополнительные варианты датчиков, дополнительную информацию и технические характеристики можно найти в главе каталога системы датчиков.

Программируемый магнитный выключатель MMS 22-PI1



- 17 Кабельный выход
- 91 Датчик MMS 22 ..-PI1-...-SA
- 90 Датчик MMS 22 PI1-...

Контроль положения с одним программируемым положением на датчик и встроенной в датчик электроникой. Программируется с помощью магнитного приспособления для обучения MT (входит в комплект поставки, ид. № 0301030) или штекерного приспособления для обучения ST (опция). Система контроля конечного положения для монтажа в С-образном пазе. Если в приведенной таблице указано штекерное приспособление для обучения ST, обучение возможно только с использованием приспособления ST.

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
Программируемый магнитный выключатель		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Программируемый магнитный выключатель с боковым выходом для кабеля		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Программируемый магнитный выключатель с корпусом из нержавеющей стали		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

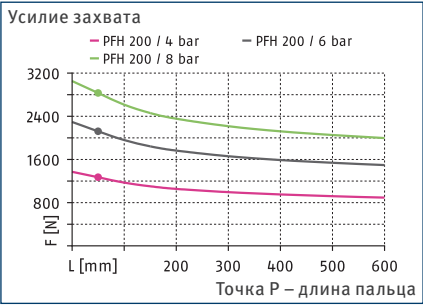
- ① Требуется по два датчика на узел для контроля двух положений. В качестве опции доступны удлинительные кабели и разветвители линий датчиков. Дополнительные варианты датчиков, дополнительную информацию и технические характеристики можно найти в главе каталога системы датчиков.

PFH 200

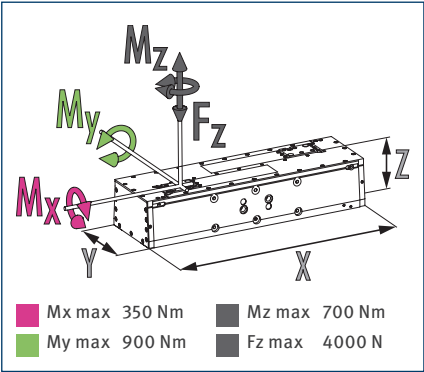
Длинноходовый захват



Усилие захвата



Габариты и максимальные нагрузки



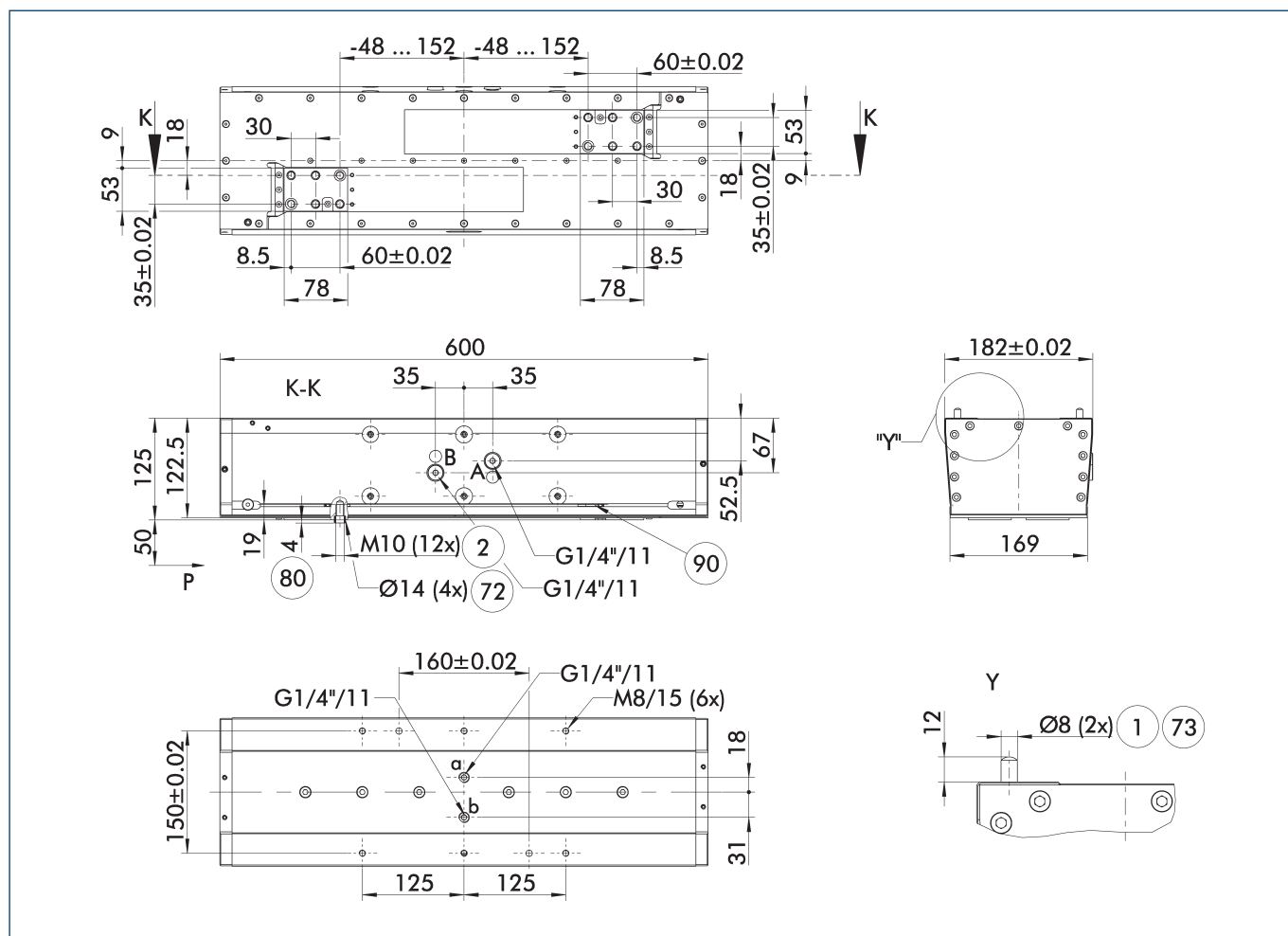
① Указанные моменты и силы являются статическими значениями, прикладываются к каждому базовому кулачку и могут действовать одновременно. Нагрузки могут возникать в дополнение к моменту, создаваемому собственно силой захвата.

Технические характеристики

Описание		PFH 200
Идент. №		0302020
Ход на губку	[mm]	200
Усилие закрытия/открытия	[N]	2120/2120
Масса	[kg]	23.5
Рекомендуемая масса заготовки	[kg]	11.2
Объем цилиндра при двойном ходе	[cm³]	1990
Мин./норм./макс. рабочее давление	[bar]	2/6/8
Время закрывания / открывания	[s]	0.9/0.9
Макс. допустимая длина пальца	[mm]	600
Макс. допустимая масса на палец	[kg]	8
Класс защиты IP		30
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	5/90
Повторяемость	[mm]	0.02
Размеры X x Y x Z	[mm]	600 x 182 x 125

① Может потребоваться несколько сотен циклов захвата, прежде чем будет достигнуто полное усилие захвата (соответствующее таблице технических данных).

Главный вид



На чертеже показано базовое исполнение захвата с открытыми губками без учета размеров описанных ниже опций.

❶ Клапан поддержания давления SDV-P может использоваться для внутреннего или наружного зажатия вместе с пружинным механическим устройством поддержания усилия захвата или вместо него (см. раздел каталога «Принадлежности»).

A, a Главное/прямое соединение, открытие захвата

B, b Главное/прямое соединение, закрытие захвата

❶ Соединение с захватом

❷ Пальцевое соединение

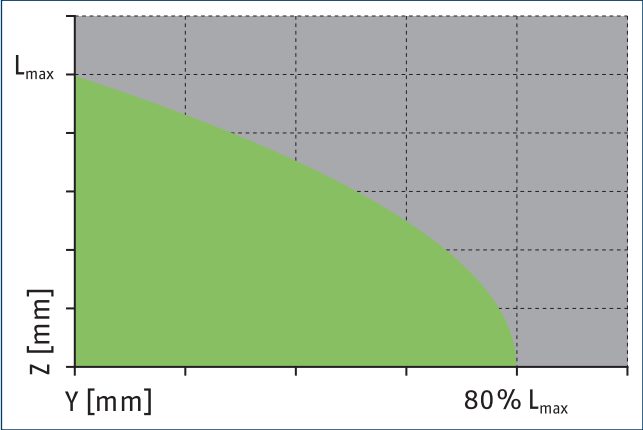
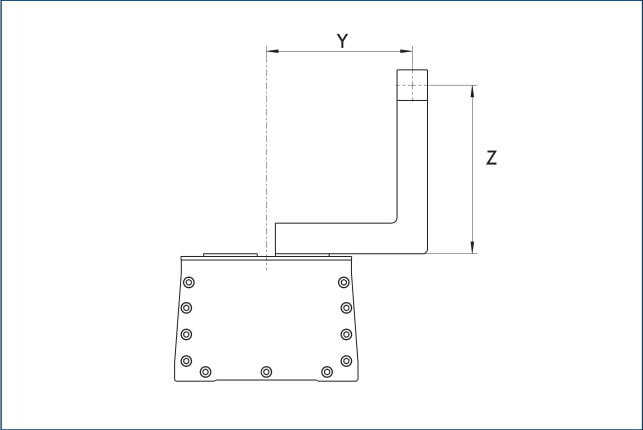
❷ Подготовка под центрирующие втулки

❷ Посадочные места для центрирующих штифтов

❸ Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали

❹ Датчик MMS 22..

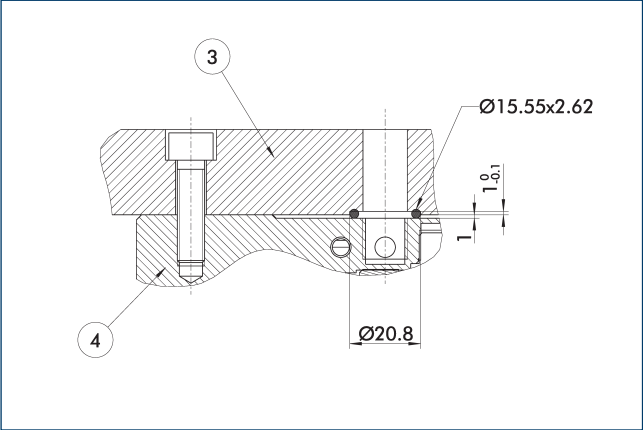
Максимальный допустимый габарит пальцев



■ Допустимый диапазон ■ Недопустимый диапазон

L_{max} эквивалентна максимальной допустимой длине пальца, см. таблицу с техническими характеристиками

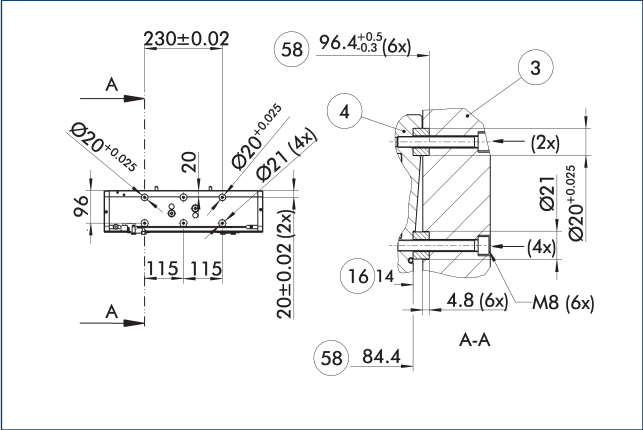
Прямое бесшланговое соединение



③ Переходник ④ Захваты

Прямое соединение используется для подачи сжатого воздуха без использования шлангов. Вместо этого сжатая среда подается через сквозные отверстия в монтажной плите.

Монтажный комплект для бокового монтажа



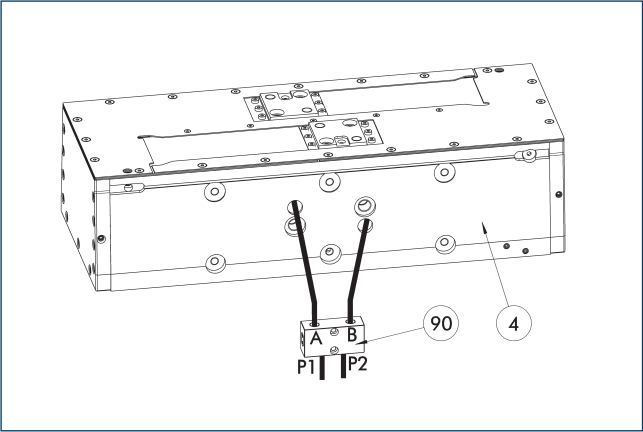
③ Переходник ⑬ Максимальная глубина вкручивания

④ Захваты ⑤⑧ Расстояние от центра захвата

Монтажный комплект для бокового монтажа предусматривает параллельное и центральное крепление к боковой поверхности.

Описание	Идент. №	
Монтажный комплект для бокового монтажа		
AS-S PFH 150-200	0302024	

Клапан поддержания давления SDV-P



④ Захваты

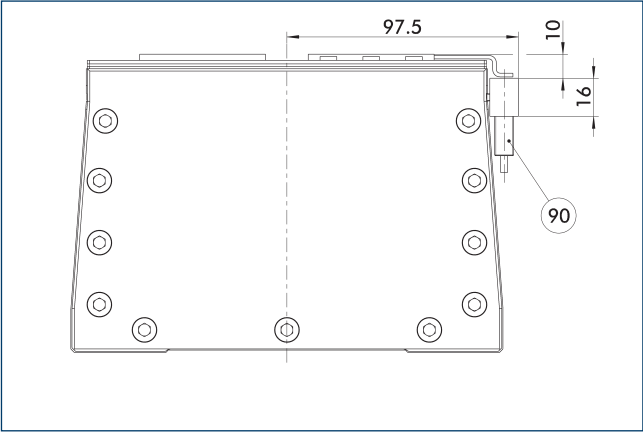
⑨0 Клапан поддержания давления SDV-P

Клапан поддержания давления SDV-P в случае аварийной остановки обеспечивает временное поддержание давления в поршневой камере пневматического захвата, поворотного или линейного модуля и модуля быстрой смены оснастки.

Описание	Идент. №	Рекомендованный диаметр шланга
		[mm]
Клапан поддержания давления		
SDV-P 07	0403131	8
Клапан поддержания давления с винтом сброса воздуха		
SDV-P 07-E	0300121	8

❶ Для достижения указанных для каждого варианта захвата значений времени закрывания и открывания, необходимо использовать шланг рекомендуемого диаметра. Непосредственное назначение конкретного варианта захвата для соответствующего SDV-P можно найти на сайте schunk.com.

Монтажный комплект для бесконтактного выключателя



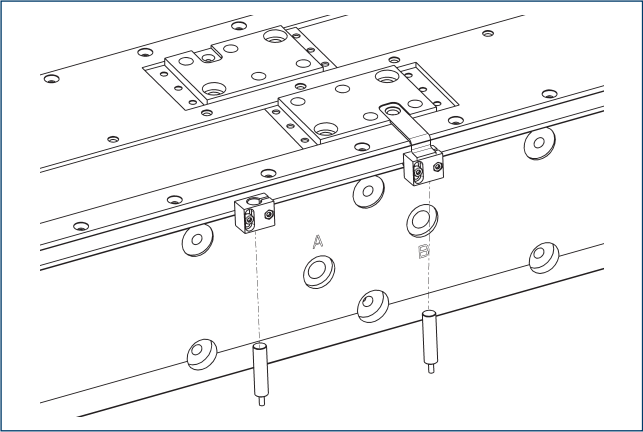
⑨0 Датчик IN ...

Монтажный комплект предусматривает установку двух индуктивных бесконтактных выключателей. Монтажный комплект служит для крепления датчика в пазе.

Описание	Идент. №	
Монтажный комплект для бесконтактного выключателя		
HG-PFH 150-300	0300770	

❶ Этот монтажный комплект заказывается отдельно, как аксессуар.

Индуктивные бесконтактные выключатели

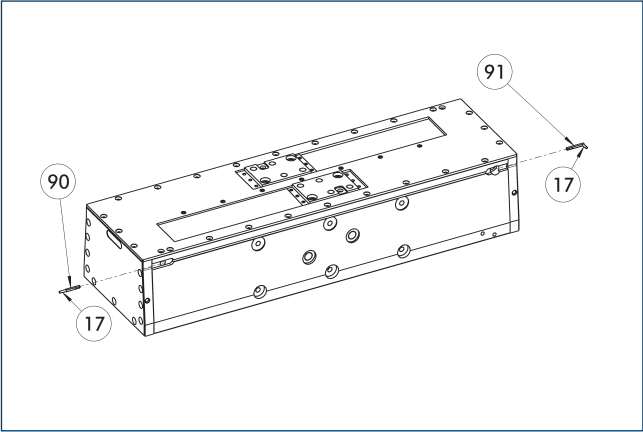


Система контроля конечного положения может быть смонтирована с помощью монтажного комплекта

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
Монтажный комплект для бесконтактного выключателя		
HG-PFH 150-300	0300770	
Индуктивный бесконтактный выключатель		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	

❶ На каждый модуль требуется два датчика (нормально разомкнутых/ НР), удлинительные кабели доступны в виде опции. Этот монтажный комплект заказывается отдельно, как аксессуар. Соблюдайте требования по минимальному допустимому радиусу изгиба кабелей датчиков. Обычно он составляет 35 мм.

Электронный магнитный выключатель MMS



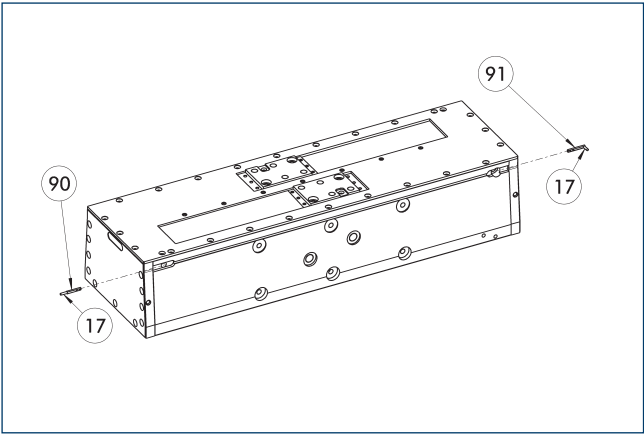
- ❶ Кабельный выход
- ❹ Датчик MMS 22...-SA
- ❸ Датчик MMS 22..

Система контроля конечного положения для монтажа в С-образном пазе.

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
Электронный магнитный выключатель		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Электронные магнитные выключатели MMS с боковым выходом кабеля		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Герконы		
RMS 22-S-M8	0377720	●
Соединительные кабели		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Зажим для штекера/розетки		
CLI-M8	0301463	
Удлинительный кабель		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Разветвитель линий датчиков		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

❶ Требуется по два датчика на узел для контроля двух положений. В качестве опции доступны удлинительные кабели и разветвители линий датчиков. Дополнительные варианты датчиков, дополнительную информацию и технические характеристики можно найти в главе каталога системы датчиков.

Программируемый магнитный выключатель MMS 22-PI1



- 17 Кабельный выход
- 91 Датчик MMS 22 ..-PI1-...-SA
- 90 Датчик MMS 22 PI1-...

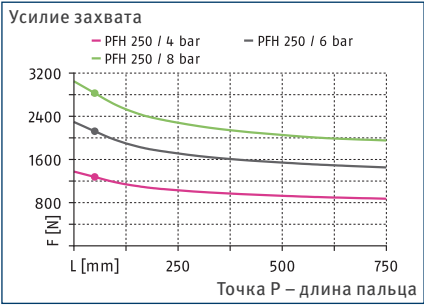
Контроль положения с одним программируемым положением на датчик и встроенной в датчик электроникой. Программируется с помощью магнитного приспособления для обучения MT (входит в комплект поставки, ид. № 0301030) или штекерного приспособления для обучения ST (опция). Система контроля конечного положения для монтажа в С-образном пазе. Если в приведенной таблице указано штекерное приспособление для обучения ST, обучение возможно только с использованием приспособления ST.

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
Программируемый магнитный выключатель		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Программируемый магнитный выключатель с боковым выходом для кабеля		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Программируемый магнитный выключатель с корпусом из нержавеющей стали		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

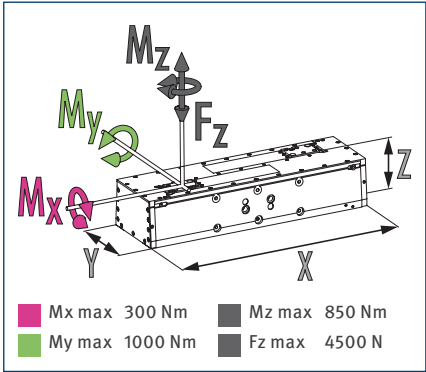
- 1 Требуется по два датчика на узел для контроля двух положений. В качестве опции доступны удлинительные кабели и разветвители линий датчиков. Дополнительные варианты датчиков, дополнительную информацию и технические характеристики можно найти в главе каталога системы датчиков.



Усилие захвата



Габариты и максимальные нагрузки



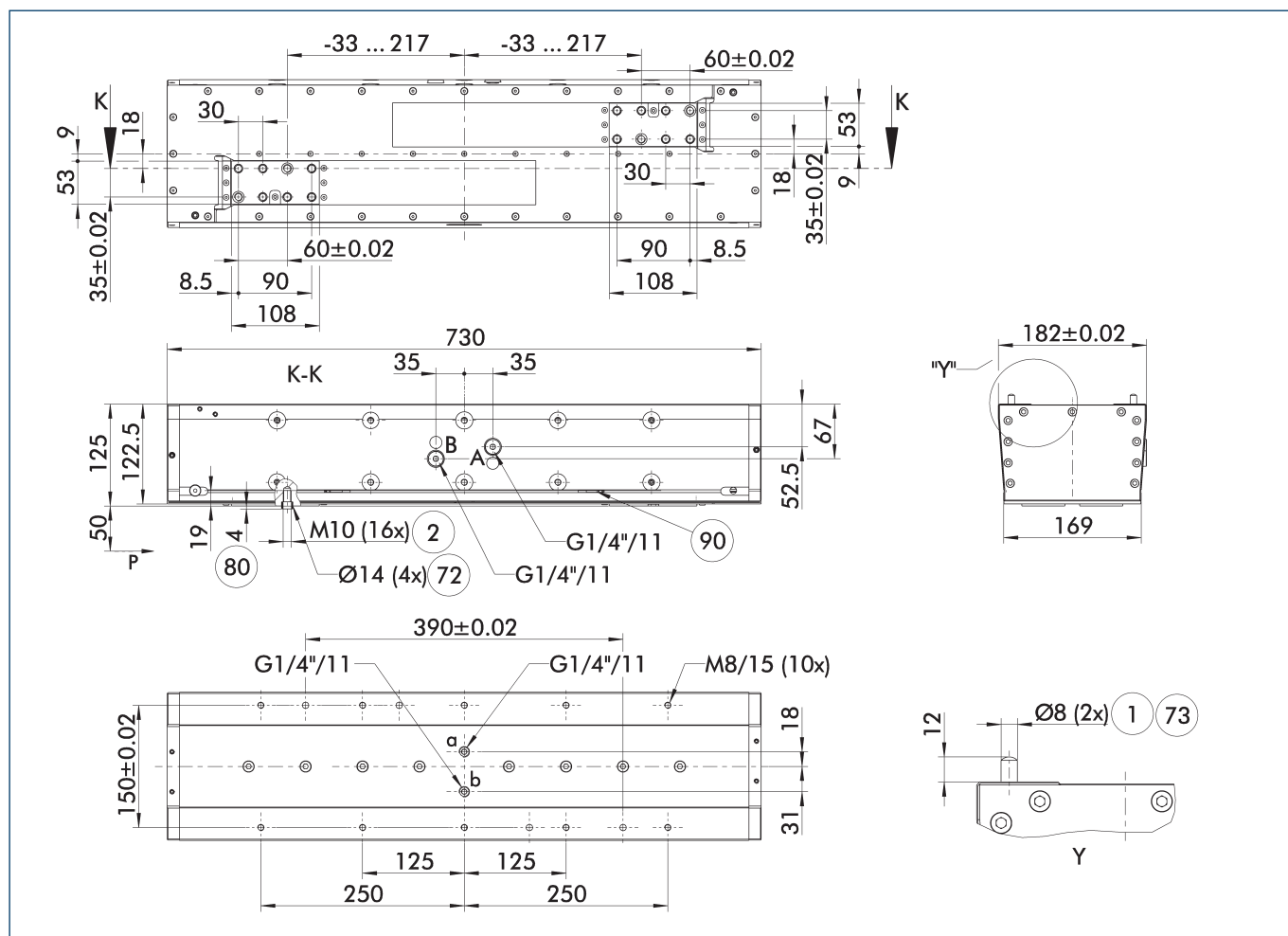
① Указанные моменты и силы являются статическими значениями, прикладываются к каждому базовому кулачку и могут действовать одновременно. Нагрузки могут возникать в дополнение к моменту, создаваемому собственно силой захвата.

Технические характеристики

Описание		PFH 250
Идент. №		0302005
Ход на губку	[mm]	250
Усилие закрытия/открытия	[N]	2120/2120
Масса	[kg]	28.6
Рекомендуемая масса заготовки	[kg]	11.2
Объем цилиндра при двойном ходе	[cm³]	2510
Мин./норм./макс. рабочее давление	[bar]	2/6/8
Время закрывания / открывания	[s]	1.1/1.1
Макс. допустимая длина пальца	[mm]	750
Макс. допустимая масса на палец	[kg]	9
Класс защиты IP		30
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	5/90
Повторяемость	[mm]	0.02
Размеры X x Y x Z	[mm]	730 x 182 x 125

① Может потребоваться несколько сотен циклов захвата, прежде чем будет достигнуто полное усилие захвата (соответствующее таблице технических данных).

Главный вид



На чертеже показано базовое исполнение захвата с открытыми губками без учета размеров описанных ниже опций.

❶ Клапан поддержания давления SDV-P может использоваться для внутреннего или наружного зажатия вместе с пружинным механическим устройством поддержания усилия захвата или вместо него (см. раздел каталога «Принадлежности»).

A, a Главное/прямое соединение, открытие захвата

B, b Главное/прямое соединение, закрытие захвата

❶ Соединение с захватом

❷ Пальцевое соединение

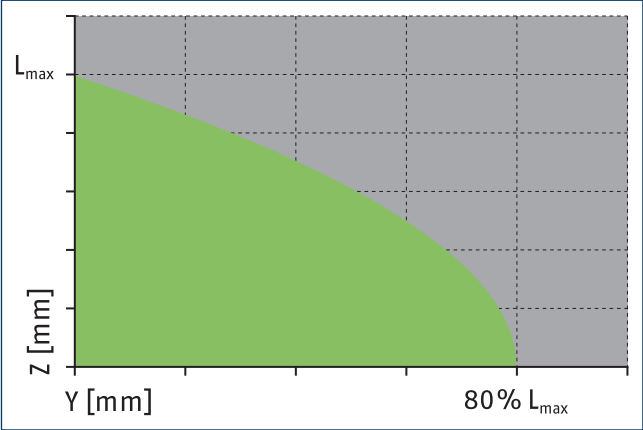
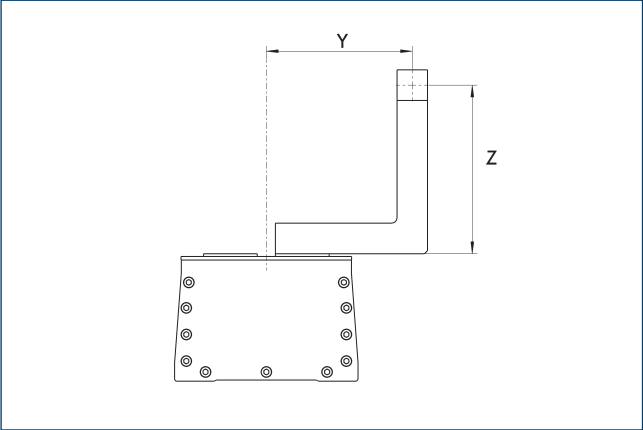
❷ Подготовка под центрирующие втулки

❷ Посадочные места для центрирующих штифтов

❸ Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали

❹ Датчик MMS 22..

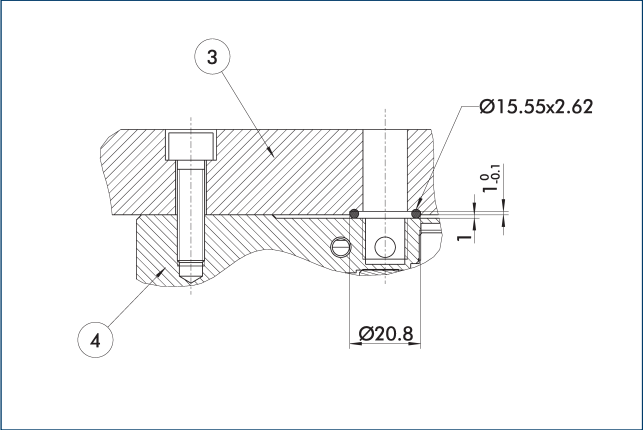
Максимальный допустимый габарит пальцев



■ Допустимый диапазон ■ Недопустимый диапазон

L_{max} эквивалентна максимальной допустимой длине пальца, см. таблицу с техническими характеристиками

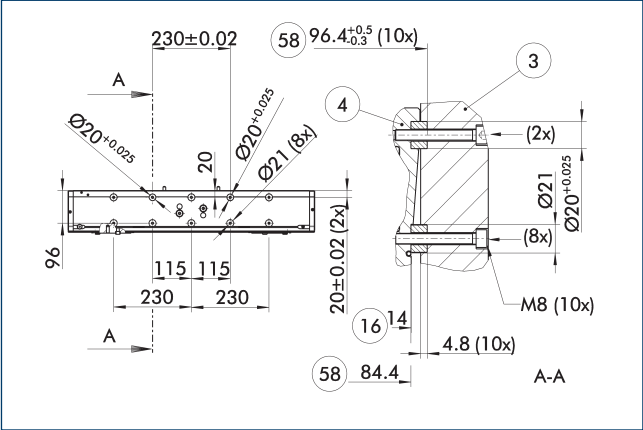
Прямое бесшланговое соединение



③ Переходник ④ Захваты

Прямое соединение используется для подачи сжатого воздуха без использования шлангов. Вместо этого сжатая среда подается через сквозные отверстия в монтажной плите.

Монтажный комплект для бокового монтажа



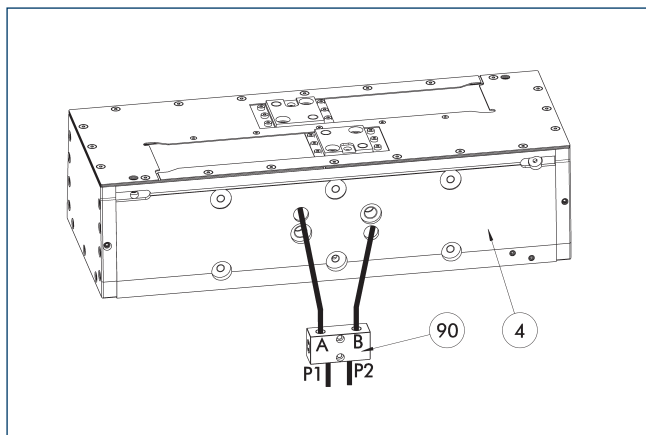
③ Переходник ⑬ Максимальная глубина вкручивания

④ Захваты ⑭ Расстояние от центра захвата

Монтажный комплект для бокового монтажа предусматривает параллельное и центральное крепление к боковой поверхности.

Описание	Идент. №	
Монтажный комплект для бокового монтажа		
AS-S PFH 250-300	0302026	

Клапан поддержания давления SDV-P



④ Захваты

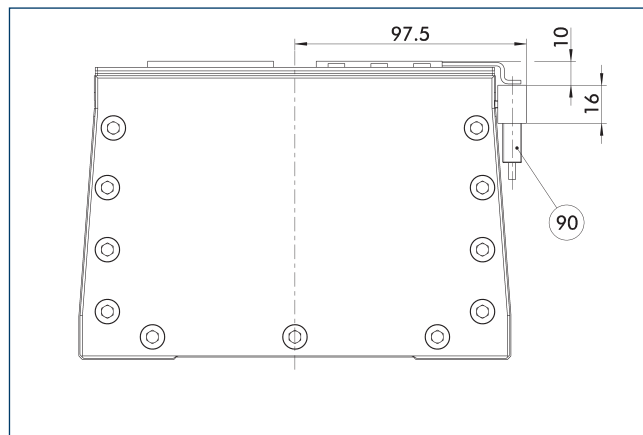
⑨0 Клапан поддержания давления SDV-P

Клапан поддержания давления SDV-P в случае аварийной остановки обеспечивает временное поддержание давления в поршневой камере пневматического захвата, поворотного или линейного модуля и модуля быстрой смены оснастки.

Описание	Идент. №	Рекомендованный диаметр шланга
		[mm]
Клапан поддержания давления		
SDV-P 07	0403131	8
Клапан поддержания давления с винтом сброса воздуха		
SDV-P 07-E	0300121	8

① Для достижения указанных для каждого варианта захвата значений времени закрывания и открывания, необходимо использовать шланг рекомендуемого диаметра. Непосредственное назначение конкретного варианта захвата для соответствующего SDV-P можно найти на сайте schunk.com.

Монтажный комплект для бесконтактного выключателя



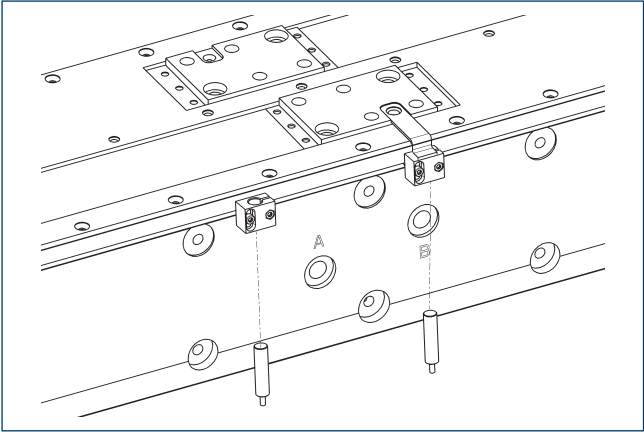
⑨0 Датчик IN ...

Монтажный комплект предусматривает установку двух индуктивных бесконтактных выключателей. Монтажный комплект служит для крепления датчика в пазе.

Описание	Идент. №
Монтажный комплект для бесконтактного выключателя	
HG-PFH 150-300	0300770

① Этот монтажный комплект заказывается отдельно, как аксессуар.

Индуктивные бесконтактные выключатели

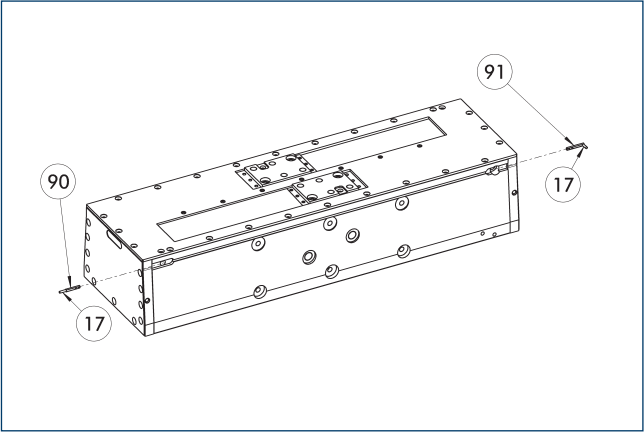


Система контроля конечного положения может быть смонтирована с помощью монтажного комплекта

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
Монтажный комплект для бесконтактного выключателя		
HG-PFH 150-300	0300770	
Индуктивный бесконтактный выключатель		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	

❶ На каждый модуль требуется два датчика (нормально разомкнутых/ НР), удлинительные кабели доступны в виде опции. Этот монтажный комплект заказывается отдельно, как аксессуар. Соблюдайте требования по минимальному допустимому радиусу изгиба кабелей датчиков. Обычно он составляет 35 мм.

Электронный магнитный выключатель MMS



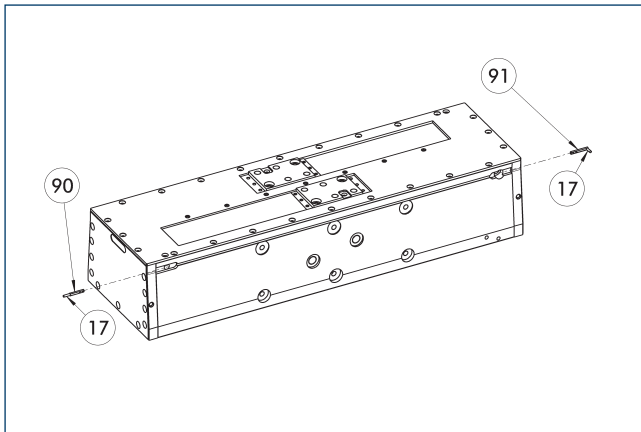
- ❶ Кабельный выход
- ❹ Датчик MMS 22...-SA
- ❸ Датчик MMS 22..

Система контроля конечного положения для монтажа в С-образном пазе.

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
Электронный магнитный выключатель		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Электронные магнитные выключатели MMS с боковым выходом кабеля		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Герконы		
RMS 22-S-M8	0377720	●
Соединительные кабели		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Зажим для штекера/розетки		
CLI-M8	0301463	
Удлинительный кабель		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Разветвитель линий датчиков		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

❶ Требуется по два датчика на узел для контроля двух положений. В качестве опции доступны удлинительные кабели и разветвители линий датчиков. Дополнительные варианты датчиков, дополнительную информацию и технические характеристики можно найти в главе каталога системы датчиков.

Программируемый магнитный выключатель MMS 22-PI1



- 17 Кабельный выход 91 Датчик MMS 22 ...PI1-...-SA
90 Датчик MMS 22 PI1-...

Контроль положения с одним программируемым положением на датчик и встроенной в датчик электроникой. Программируется с помощью магнитного приспособления для обучения MT (входит в комплект поставки, ид. № 0301030) или штекерного приспособления для обучения ST (опция). Система контроля конечного положения для монтажа в С-образном пазе. Если в приведенной таблице указано штекерное приспособление для обучения ST, обучение возможно только с использованием приспособления ST.

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
Программируемый магнитный выключатель		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Программируемый магнитный выключатель с боковым выходом для кабеля		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Программируемый магнитный выключатель с корпусом из нержавеющей стали		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

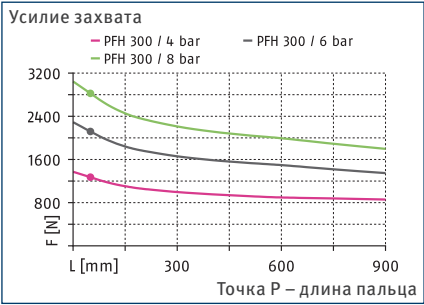
- ① Требуется по два датчика на узел для контроля двух положений. В качестве опции доступны удлинительные кабели и разветвители линий датчиков. Дополнительные варианты датчиков, дополнительную информацию и технические характеристики можно найти в главе каталога системы датчиков.

PFH 300

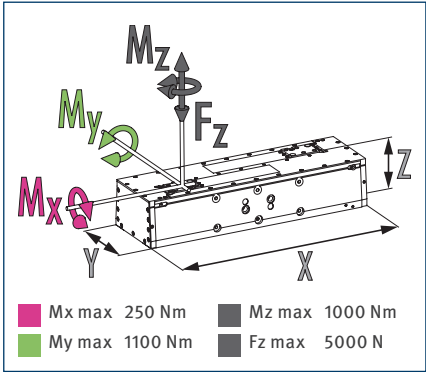
Длинноходовый захват



Усилие захвата



Габариты и максимальные нагрузки



① Указанные моменты и силы являются статическими значениями, прикладываются к каждому базовому кулачку и могут действовать одновременно. Нагрузки могут возникать в дополнение к моменту, создаваемому собственно силой захвата.

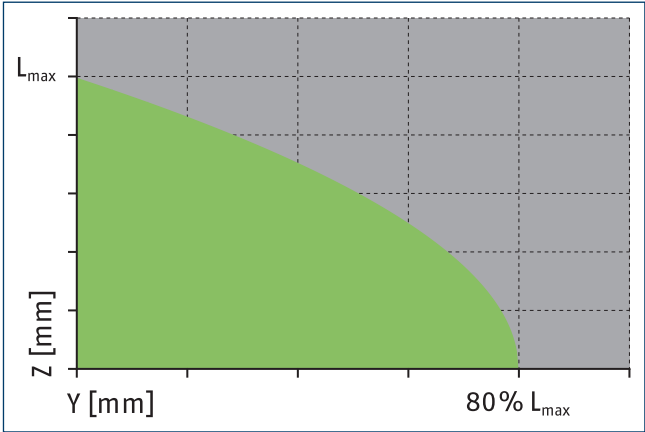
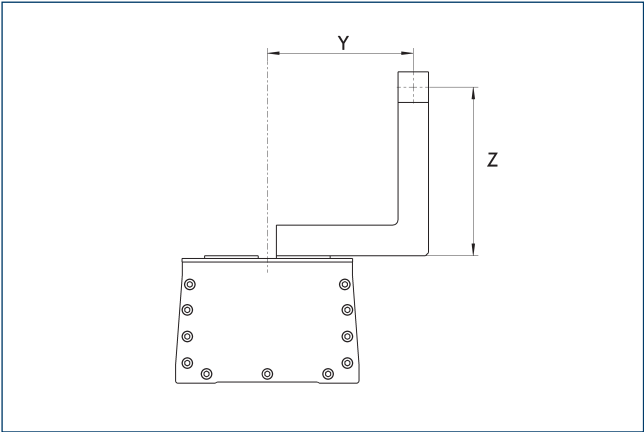
Технические характеристики

Описание		PFH 300
Идент. №		0302010
Ход на губку	[mm]	300
Усилие закрытия/открытия	[N]	2120/2120
Масса	[kg]	33.6
Рекомендуемая масса заготовки	[kg]	14.7
Объем цилиндра при двойном ходе	[cm³]	3010
Мин./норм./макс. рабочее давление	[bar]	2/6/8
Время закрывания / открывания	[s]	1.25/1.25
Макс. допустимая длина пальца	[mm]	900
Макс. допустимая масса на палец	[kg]	10
Класс защиты IP		30
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	5/90
Повторяемость	[mm]	0.02
Размеры X x Y x Z	[mm]	860 x 182 x 125

① Может потребоваться несколько сотен циклов захвата, прежде чем будет достигнуто полное усилие захвата (соответствующее таблице технических данных).

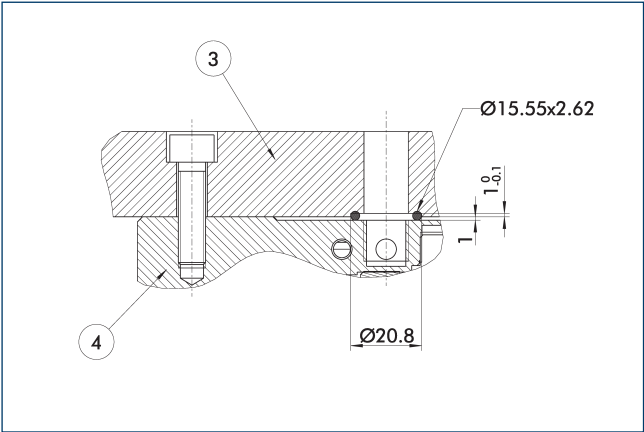
⑨ Датчик MMS 22..

Максимальный допустимый габарит пальцев



■ Допустимый диапазон ■ Недопустимый диапазон
 L_{max} эквивалентна максимальной допустимой длине пальца, см. таблицу с техническими характеристиками

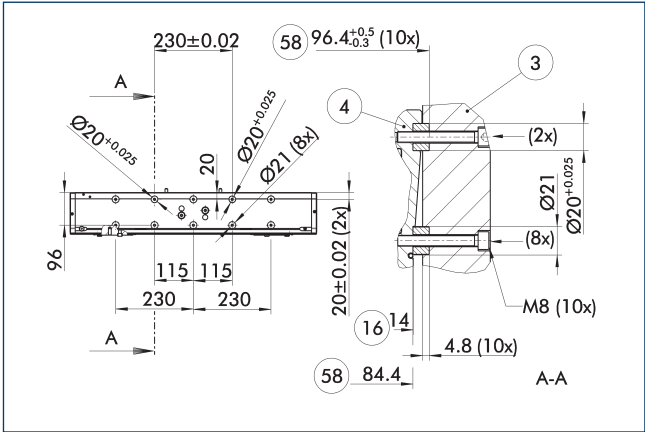
Прямое бесшланговое соединение



③ Переходник ④ Захваты

Прямое соединение используется для подачи сжатого воздуха без использования шлангов. Вместо этого сжатая среда подается через сквозные отверстия в монтажной плите.

Монтажный комплект для бокового монтажа

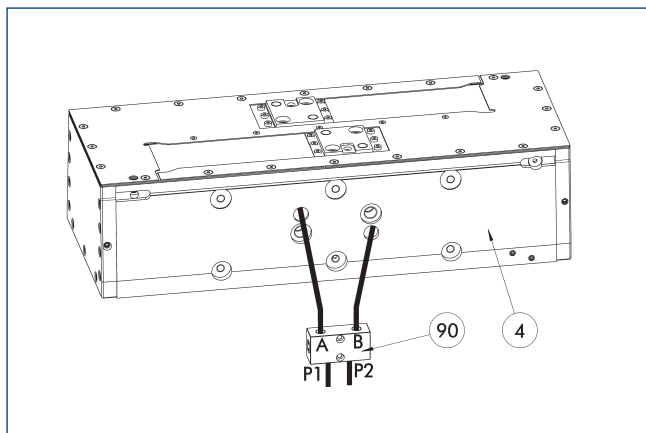


③ Переходник ⑬ Максимальная глубина вкручивания
④ Захваты ⑭ Расстояние от центра захвата

Монтажный комплект для бокового монтажа предусматривает параллельное и центральное крепление к боковой поверхности.

Описание	Идент. №	
Монтажный комплект для бокового монтажа		
AS-S PFH 250-300	0302026	

Клапан поддержания давления SDV-P



④ Захваты

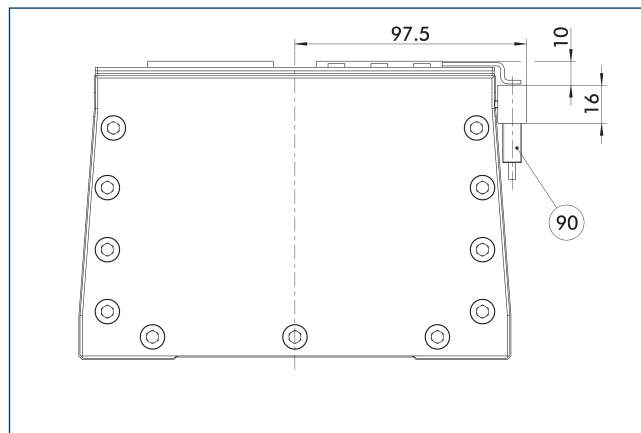
⑨0 Клапан поддержания давления SDV-P

Клапан поддержания давления SDV-P в случае аварийной остановки обеспечивает временное поддержание давления в поршневой камере пневматического захвата, поворотного или линейного модуля и модуля быстрой смены оснастки.

Описание	Идент. №	Рекомендованный диаметр шланга
		[mm]
Клапан поддержания давления с винтом сброса воздуха		
SDV-P 10-E	0300109	10

① Для достижения указанных для каждого варианта захвата значений времени закрывания и открывания, необходимо использовать шланг рекомендуемого диаметра. Непосредственное назначение конкретного варианта захвата для соответствующего SDV-P можно найти на сайте schunk.com.

Монтажный комплект для бесконтактного выключателя



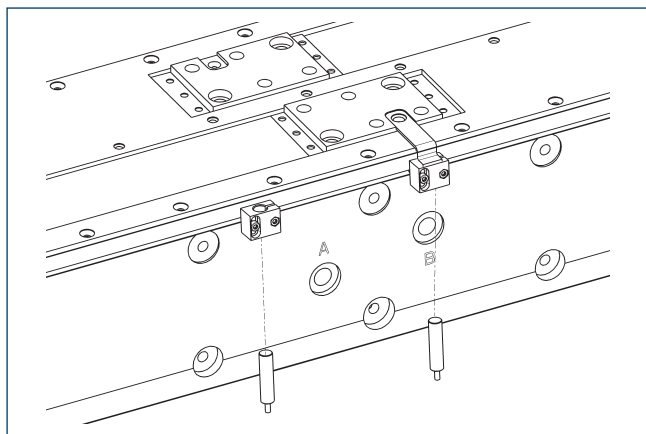
⑨0 Датчик IN ...

Монтажный комплект предусматривает установку двух индуктивных бесконтактных выключателей. Монтажный комплект служит для крепления датчика в пазе.

Описание	Идент. №
Монтажный комплект для бесконтактного выключателя	
HG-PFH 150-300	0300770

① Этот монтажный комплект заказывается отдельно, как аксессуар.

Индуктивные бесконтактные выключатели

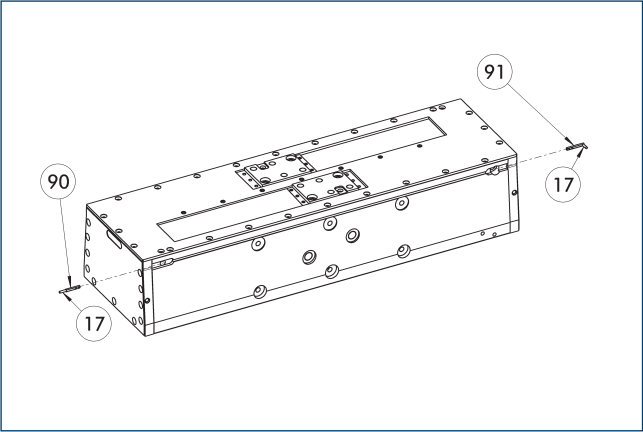


Система контроля конечного положения может быть смонтирована с помощью монтажного комплекта

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
Монтажный комплект для бесконтактного выключателя		
HG-PFH 150-300	0300770	
Индуктивный бесконтактный выключатель		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	

① На каждый модуль требуется два датчика (нормально разомкнутых/НР), удлинительные кабели доступны в виде опции. Этот монтажный комплект заказывается отдельно, как аксессуар. Соблюдайте требования по минимальному допустимому радиусу изгиба кабелей датчиков. Обычно он составляет 35 мм.

Электронный магнитный выключатель MMS



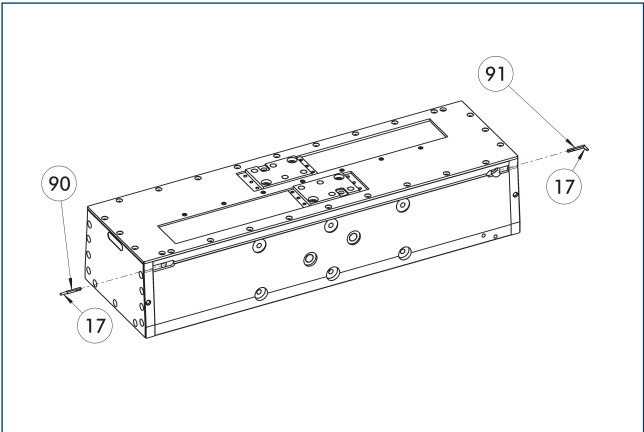
- 17 Кабельный выход
- 91 Датчик MMS 22...-SA
- 90 Датчик MMS 22..

Система контроля конечного положения для монтажа в С-образном пазе.

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
Электронный магнитный выключатель		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Электронные магнитные выключатели MMS с боковым выходом кабеля		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Герконы		
RMS 22-S-M8	0377720	●
Соединительные кабели		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Зажим для штекера/розетки		
CLI-M8	0301463	
Удлинительный кабель		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Разветвитель линий датчиков		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ⓘ Требуется по два датчика на узел для контроля двух положений. В качестве опции доступны удлинительные кабели и разветвители линий датчиков. Дополнительные варианты датчиков, дополнительную информацию и технические характеристики можно найти в главе каталога системы датчиков.

Программируемый магнитный выключатель MMS 22-PI1



- 17 Кабельный выход
- 91 Датчик MMS 22 ..-PI1-...-SA
- 90 Датчик MMS 22 PI1-...

Контроль положения с одним программируемым положением на датчик и встроенной в датчик электроникой. Программируется с помощью магнитного приспособления для обучения MT (входит в комплект поставки, ид. № 0301030) или штекерного приспособления для обучения ST (опция). Система контроля конечного положения для монтажа в С-образном пазе. Если в приведенной таблице указано штекерное приспособление для обучения ST, обучение возможно только с использованием приспособления ST.

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
Программируемый магнитный выключатель		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Программируемый магнитный выключатель с боковым выходом для кабеля		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Программируемый магнитный выключатель с корпусом из нержавеющей стали		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① Требуется по два датчика на узел для контроля двух положений. В качестве опции доступны удлинительные кабели и разветвители линий датчиков. Дополнительные варианты датчиков, дополнительную информацию и технические характеристики можно найти в главе каталога системы датчиков.



SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik

Bahnhofstr. 106 - 134
D-74348 Lauffen/Neckar
Tel. +49-7133-103-0
Fax +49-7133-103-2399
info@de.schunk.com
schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

