

Технические характеристики

Рабочая среда	Сжатый воздух
Диапазон рабочих давлений (МПа)	Вакуум -0.1 (-10 Торр) ~ 1.0
Испытательное давление (МПа)	1.5
Диапазон рабочих температур (°C)*	-5 ~ 60
Принадлежности	Цветная накладка, серия KQ2C

* При низких температурах применяйте сухой воздух.

Варианты исполнения

Число трубок	Диаметр трубки (мм)	Тип	Масса (г)
10	3.2	KDM10-23	300
	4	KDM10-04	
	6	KDM10-06	
	8	KDM10-08	
20	3.2	KDM20-23	520
	4	KDM20-04	
	6	KDM20-06	
	8	KDM20-08	
			950

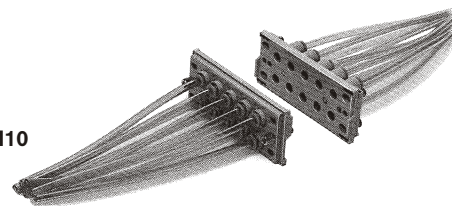
Пластиковые трубки

Материал	Нейлон, мягкий нейлон, полиуретан
Наружный диаметр (мм)	3.2, 4, 6, 8

Материалы

Корпус, панель отверстий, панель штеккеров	POM	
Плита, крепежный угольник	Листовая сталь	
Быстроразъемное соединение панели штеккеров	Корпус	PBT
	Цанга	Сталь нержавеющая
Быстроразъемное соединение панели отверстий	Направляющая	C3604BD латунь
	Зажимное кольцо	POM
	Нажимная втулка	NBR
Монтажный винт	Никелированный	
Стопорное кольцо	Сталь нержавеющая	

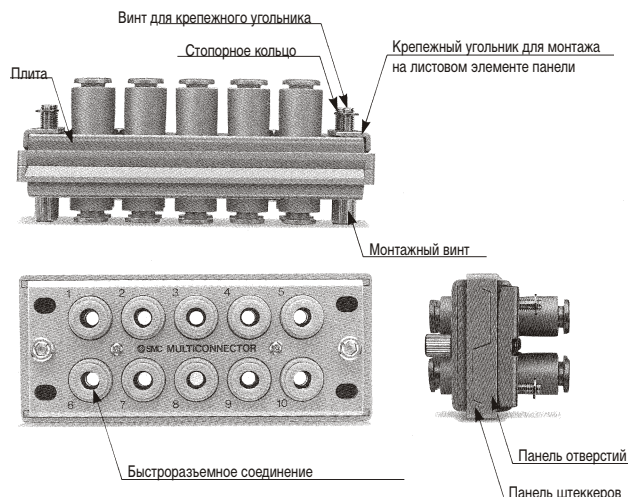
KDM10



KDM20



Для монтажа на распределительной панели.



Данные для заказа

Количество трубок	трубки	Номер для заказа		
		Панель штеккеров	Панель отверстий	Коллектор в сборе
10	3.2	KDM10P-23	KDM10S-23	KDM10-23
	4	KDM10P-04	KDM10S-04	KDM10-04
	6	KDM10P-06	KDM10S-06	KDM10-06
	8	KDM10P-08	KDM10S-08	KDM10-08
20	3.2	KDM20P-23	KDM20S-23	KDM20-23
	4	KDM20P-04	KDM20S-04	KDM20-04
	6	KDM20P-06	KDM20S-06	KDM20-06
	8	KDM20P-08	KDM20S-08	KDM20-08

Комбинация различных диаметров трубок

Быстроразъемные соединения обеих панелей могут произвольно заменяться, обеспечивая, таким образом, возможность комбинации трубок различных диаметров.

Быстроразъемное соединение (со стороны отверстий с уплотнением)

трубки	Номер для заказа	
	Панель штеккеров	Панель отверстий
3.2	KDMP-23	KDMS-23
4	KDMP-04	KDMS-04
6	KDMP-06	KDMS-06
8	KDMP-08	KDMS-08

Плоский коллектор быстроразъемных соединений KDM

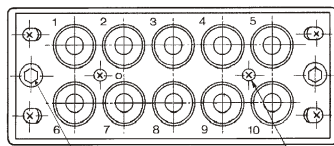
Указания по монтажу

Указания по монтажу

У коллектора в сборе сначала ослабьте винт с внутренним шестигранником и отсоедините панель штеккеров от панели отверстий.

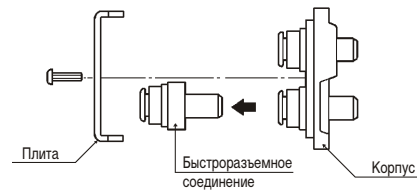
Плиту отсоедините от корпуса с помощью отвертки для винтов с крестообразным шлицем.

После замены требуемых быстроразъемных соединений снова произведите монтаж плиты.



Винт с внутренним шестигранником

Винт с крестообразным шлицем



Монтаж трубок

1. Отрежьте трубку вертикально, не повреждая при этом кромку. Используйте специальный режущий инструмент для трубок (напр. отрезной инструмент для трубок SMC TK-3 см. стр. 742)
2. Трубку осторожно введите до упора в быстроразъемное соединение.
3. Правильность посадки проверьте, легко потянув за трубку.

Демонтаж трубок

1. Глубоко и с равномерным усилием вдавите нажимную втулку.
2. Удерживая нажимную втулку в нажатом состоянии, вытяните трубку. Недостаточное нажатие на нажимную втулку затрудняет демонтаж.
3. Перед повторным применением трубки обрежьте поврежденные концы.

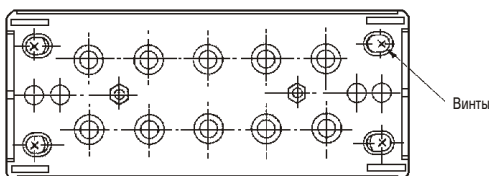
Указания

Должны соблюдаться следующие допуски по наружному диаметру используемых трубок:

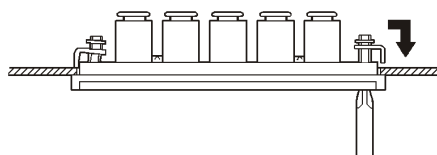
Материал	Допуск (мм)
Нейлон	+/- 0.1
Мягкий нейлон	+/- 0.1
Полиуретан	+0.15/-0.2

Монтаж на панели

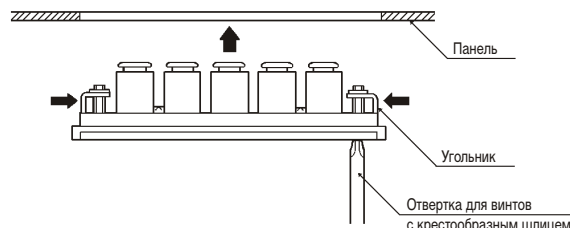
До упора ослабьте 4 винта крепежного угольника



4 крепежных угольника продвиньте наружу, установите коллектор до упора, а затем затяните винты.

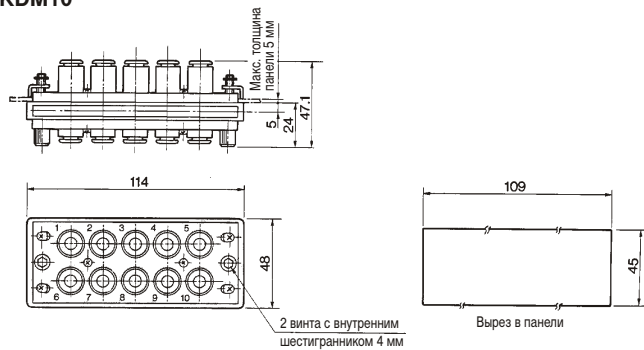


После ослабления винтов переместите угольники внутрь (1) и продвиньте коллектор через вырез в панели (2).

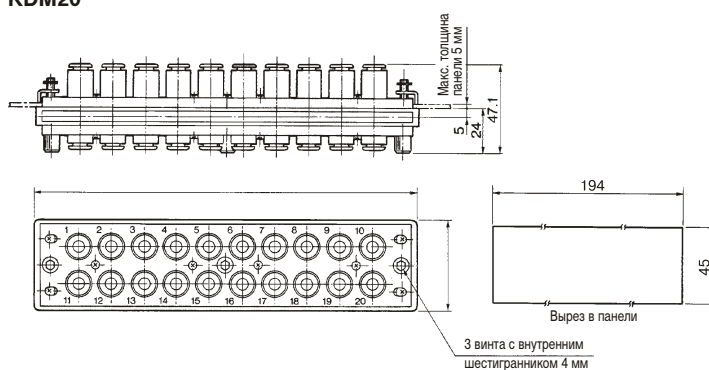


Размеры

KDM10



KDM20



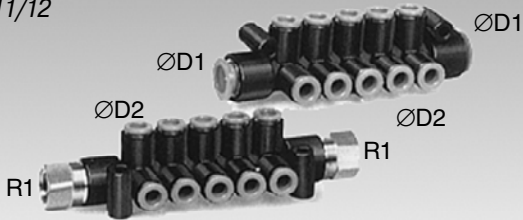


Коллектор быстроразъемных соединений

Серия KM

- Компактный монтаж трубок
- Обширная программа поставки
- Быстрый монтаж
- Высокая эксплуатационная надежность
- Диаметр трубки 4-8 мм

Коллектор на макс. 10 пневмоподводов KM11/12

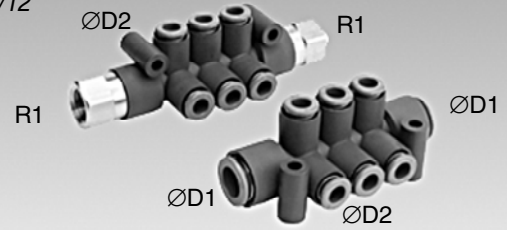


Быстроразъемной

Быстроразъемный

Модель	R1	ØD2	Модель	ØD1	ØD2
KM12-04-02-10	R1/4	4	KM11-04-08-10	8	4
KM12-06-02-10	R1/4	6	KM11-06-10-10	10	6
KM12-08-03-10	R3/8	8	KM11-08-12-10	12	8

Коллектор на макс. 6 пневмоподводов KM11/12



Быстроразъемной

Быстроразъемный

Модель	R1	ØD2	Модель	ØD1	ØD2
KM12-04-02-6	R1/4	4	KM11-04-08-6	8	4
KM12-06-02-6	R1/4	6	KM11-06-10-6	10	6
KM12-08-03-6	R3/8	8	KM11-08-12-6	12	8

Коллектор на макс. 3 пневмоподвода KM13



Быстроразъемный

Модель	ØD1	ØD2
KM13-04-06-3	6	4
KM13-04-08-3	8	4
KM13-06-08-3	8	6
KM13-06-10-3	10	6
KM13-08-10-3	10	8

Плоский коллектор быстроразъемных соединений

Серия DM

- Диаметр трубки 4-6 мм

Плоский коллектор для 6 и 12 штекеров DM



Модель	ØD	Число входов
DM06-04N-C2	4	6
DM06-06N-C2	6	6
DM12-04N-C2	4	12
DM12-06N-C2	6	12

Плоский коллектор быстроразъемных соединений

Серия KDM

- Диаметр трубки 4-8 мм

Плоский коллектор для 10 и 20 штекеров KDM



Модель	ØD	Число входов
KDM10-04	4	10
KDM10-06	6	10
KDM10-08	8	10
KDM20-04	4	20
KDM20-06	6	20
KDM20-08	8	20

Предназначено для подачи сжатого воздуха к пневмоустройствам, расположенным на вращающихся частях механизмов

- Низкий вращательный момент, не зависящий от давления и температуры
- Уплотнение “металл по металлу” исключает слипание поверхностей вращения даже после длительного бездействия
- Рабочее давление от -100 кПа до 1 МПа.
- Ресурс до 1 миллиарда оборотов
- Скорость вращения до 3000 об./мин
- Отверстия для трубок расположены по спирали, обеспечивая простоту монтажа.



Технические характеристики

Номер для заказа	MQR1-M5	MQR2-M5	MQR4-M5	MQR8-M5	MQR12-M5
Число каналов	1	2	4	8	12
Рабочая среда	Воздух/Инертный газ				
Уплотнение	Металл по металлу				
Присоединительная резьба	Наружн.	R1/8	M5		
	Внутр.	M5x 0.8			
Пропускная способность (норм.л/мин)	167				
Смазка	Не требуется				
Минимальное рабочее давление (кПа)	-100				
Максимальное рабочее давление (МПа)	1.0				
Температура окруж. и рабочей среды °(C) ¹⁾	-10~80				
Допустимый момент (Нм) ²⁾	0.003	0.03	0.05	0.10	0.20
Допустимая скорость вращения (об./мин) ³⁾	3000	2000	1500	900	600
Допустимая радиальная нагрузка (Н) (допустимая поперечная реакция оси муфты) ⁴⁾	1	15	30	40	50
Вес (кг)	0.025	0.16	0.39	0.76	1.26

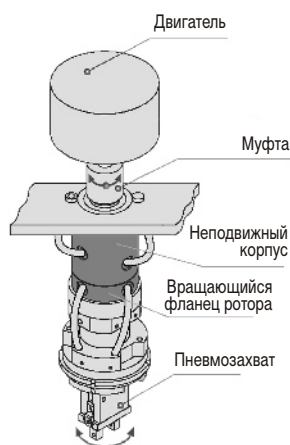
¹⁾ включая подъем температуры, связанный с трением при вращении

²⁾ вращательный момент не изменяется из-за давления подачи или неиспользования (остается в пределах допустимой величины), но зависит от скорости вращения (см. график)

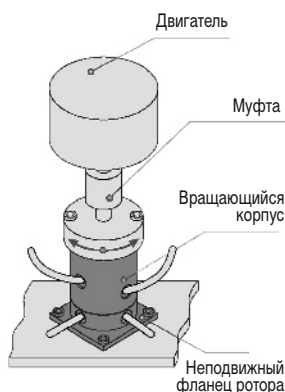
³⁾ при использовании со скоростью выше 600 мин⁻¹ (об./мин) убедитесь, что направление вращения совпадает с направлением затяжки резьбового соединения.

⁴⁾ рекомендуются резиновые или полимерные муфты.

Примеры применения



**Вращающийся ротор,
неподвижный корпус**



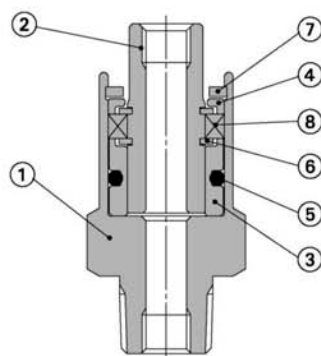
**Вращающийся корпус,
неподвижный ротор**

Низкомомментное поворотное соединение MQR

Конструкция

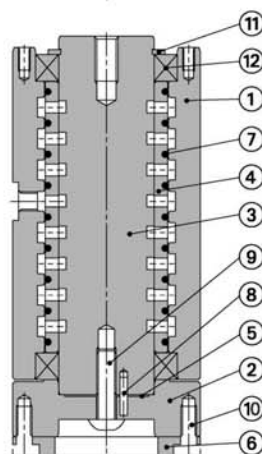
MQR1-M5

№	Название	Материал
1	Корпус	Нержавеющая сталь
2	Ротор	Специальная нержавеющая сталь
3	Гильза	Специальная нержавеющая сталь
4	Втулка	Алюминий
5	Уплотнительное кольцо	H-NBR
6	Стопорное кольцо	Углеродистая сталь
7	Стопорное кольцо	Углеродистая сталь
8	Радиальный подшипник	

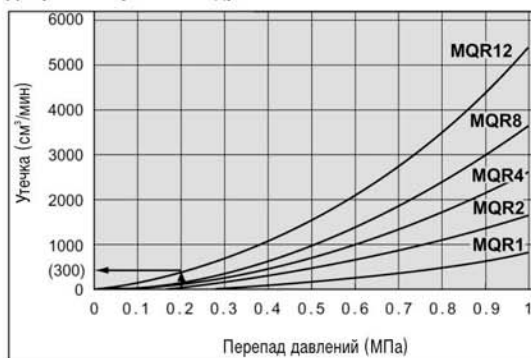


MQR2 MQR15-M5

№	Название	Материал
1	Корпус	Алюминий
2	Фланец ротора	Алюминий
3	Ротор	Специальная нержавеющая сталь
4	Гильза	Специальная нержавеющая сталь
5	Прокладка	H-NBR
6	Фланец	Алюминий
7	Уплотнительное кольцо	H-NBR
8	Штифт	Углеродистая сталь
9	Винт	Углеродистая сталь
10	Винт	Углеродистая сталь
11	Стопорное кольцо	Углеродистая сталь
12	Радиальный подшипник	-

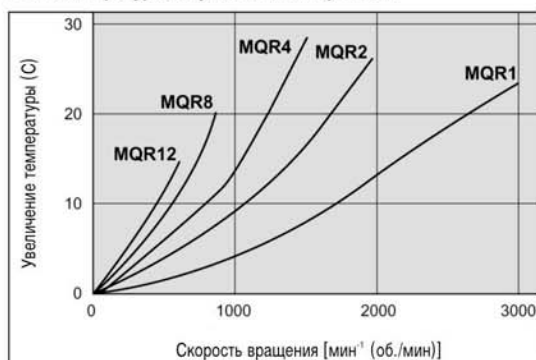


Допустимые утечки воздуха

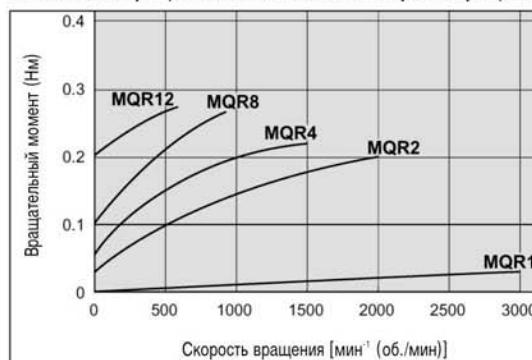


Например, если смежные отверстия подсоединены к пневмолиниям с давлениями -0.1 МПа и 0.1 МПа, то перепад давлений составляет 0.2 МПа, а утечка 300 (см³/мин).

Рост температуры, обусловленный трением



Зависимость вращательного момента от скорости вращения

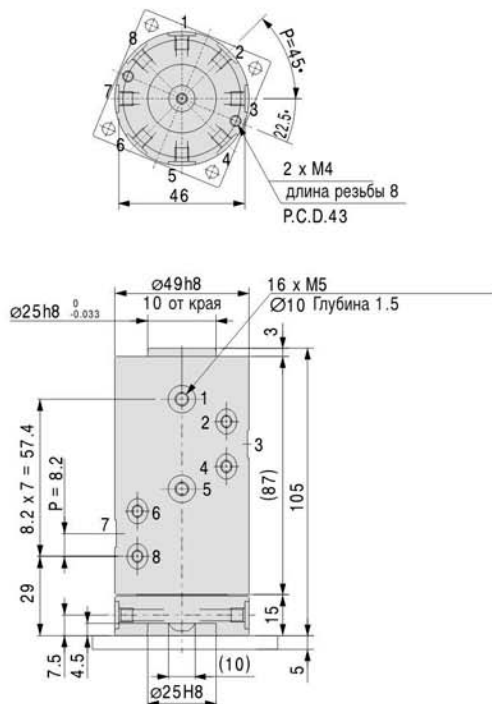


Прим.) значение без приложенного давления.
Рост температуры уменьшается при наличии расхода воздуха

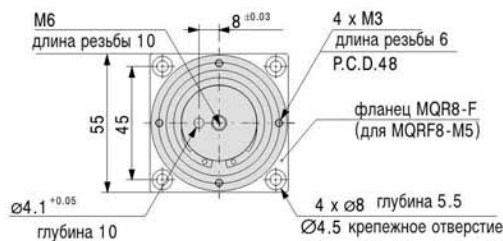
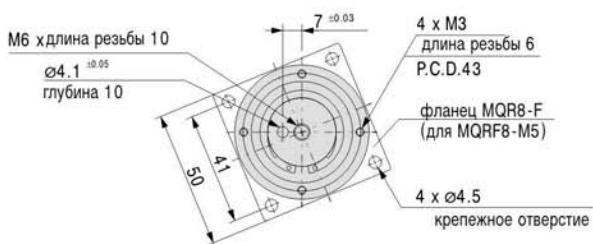
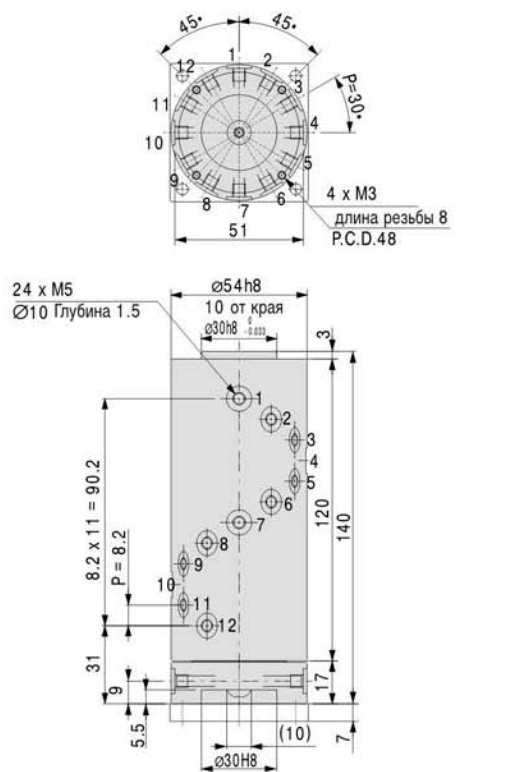
Низкомомментное поворотное соединение MQR

Размеры

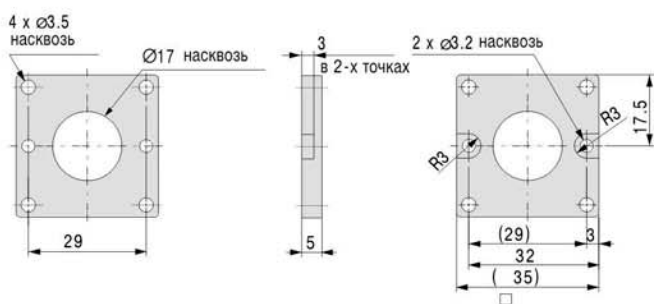
MQR8-M5



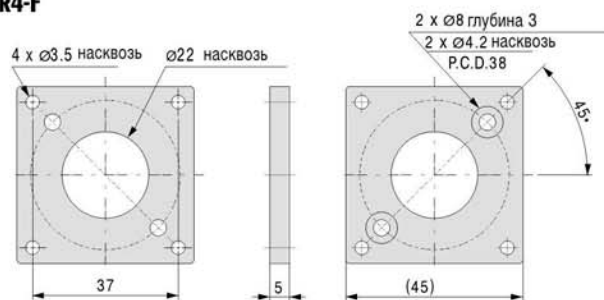
MQR12-M5



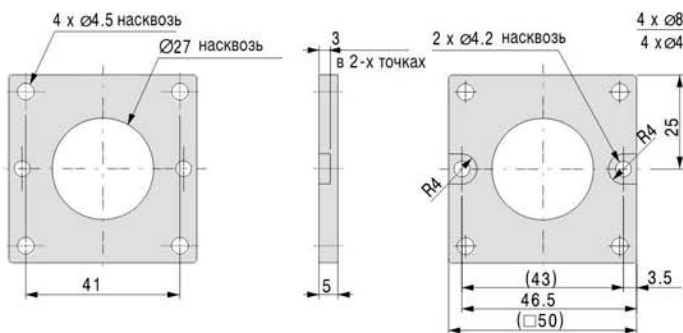
MQR2-F



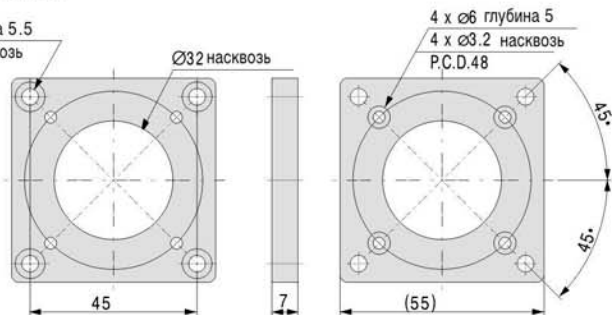
MQR4-F



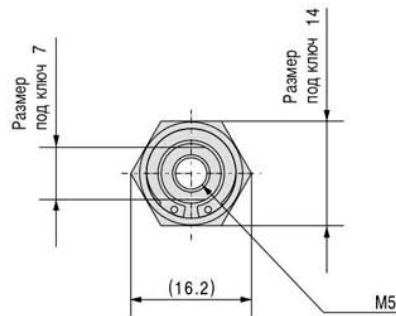
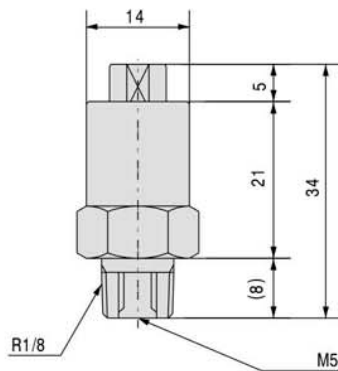
MQR8-F



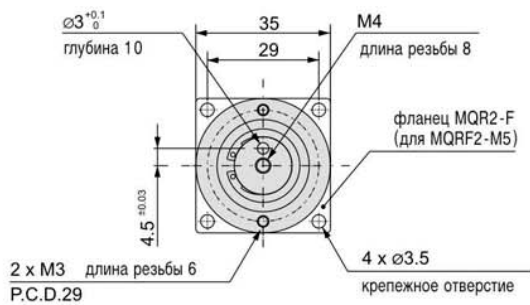
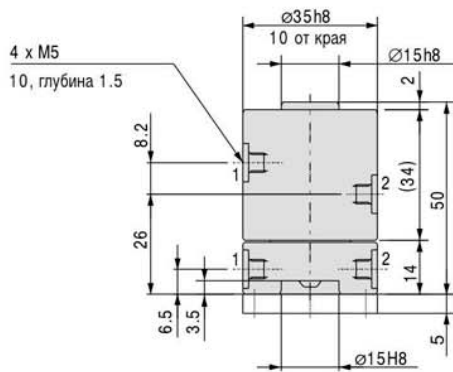
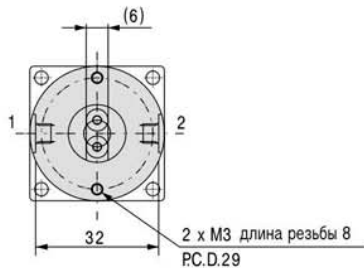
MQR12-F



MQR1-M5



MQR2-M5



MQR4-M5

