

**Техническое описание**

Конструкция системы Tema System 100 позволяет проверять значения статического и динамического давления, а также степень вакуума. Наличие встроенного самовентилирующегося устройства (в стандартной комплектации) упрощает откачку возникающих воздушных карманов. Тем самым гарантируется точное отображение измеренного значения, особенно если это касается динамического давления. Измерительные разъемы поставляются с различными вариантами исполнения. Они имеют небольшие размеры, что позволяет без особых проблем подключать их к оборудованию. Благодаря своей конструкции и используемым для изготовления материалам устройства не нуждаются в техническом обслуживании. Измерительный прибор с манометром снабжается быстроразъемным соединением Tema. В результате подсоединение к измерительным

разъемам превращается в дело нескольких секунд. При наличии отключающего устройства в пробке и в корпусе соединения устройство Tema System 100 обеспечивает сухое соединение и разъединение. Для проведения дистанционных измерений предусмотрен гибкий кабель-удлинитель, который может подсоединяться между измерительным разъемом и измерительной системой. Благодаря наличию широкого выбора соединений Tema System 100 представляет собой универсальную и гибкую измерительную систему.

Максимальное рабочее давление

Измерительный разъем 120:
400 бар
Остальные детали:
600 бар

Полный гидравлический комплект**Система 100**

	Название	Заказной номер	
Полный гидравлический комплект Tema System 100 поставляется в пластмассовом чемодане и содержит следующие детали: 1 измерительный регулятор 101-2 и манометр по выбору* 1 измерительный разъем 120 1 измерительный кабель 130 длиной 2,5 м, снабженный 1 адаптером 135, G 1/4 дюйма (внутренний диаметр) x G 1/8 дюйма (внешний диаметр) 1 адаптер 136, G 1/8 дюйма (внутренний диаметр) x G 1/4 дюйма (внешний диаметр) В коробке для измерительных инструментов предусмотрено место для двух дополнительных манометров, а также для адаптера 139. Если требуются два манометра, можно выбрать, к примеру, прибор с номером детали 106-13 (полный комплект с одним манометром 0-100 бар и одним манометром 0-40 бар). * Если вместо измерительного регулятора 101-2 требуется регулятор 101-21 А, это следует отразить в заказе.	Полный комплект, не содержащий манометра	101	
	Полный комплект, содержащий 1 манометр (от -1 до +1,5 бар)	104	
	Полный комплект, содержащий 1 манометр (от 0 до +25 бар)	112	
	Полный комплект, содержащий 1 манометр (от 0 до +60 бар)	114-QC	
	Полный комплект, содержащий 1 манометр (от 0 до +250 бар)	107-QC	
	Полный комплект, содержащий 1 манометр (от 0 до +400 бар)	108	
	Полный комплект, содержащий 1 манометр (от 0 до +600 бар)	109-QC	

Измерительные разъемы

Техническое описание

Современная конструкция измерительных разъемов делает их надежными компонентами нашего измерительного прибора. Изготавливаются из закаленной стали. Измерительные разъемы не нуждаются в обслуживании и рассчитаны на работу при температурах от -40 °С до +110 °С. Встроенные клапанные уплотнения удерживают вакуум на уровне 90 %. Все механические детали измерительного разъема изготавливаются из устойчивых к коррозии материалов. Два различных типа уплотнений (см. рисунок с правой стороны). Могут использоваться с двумя защитными крышками различного типа.

- Полностью уплотненные
- Не нуждающиеся в обслуживании
- Уплотнение металл по металлу

Уплотнение типа А



Уплотнение типа В



Максимальное рабочее давление

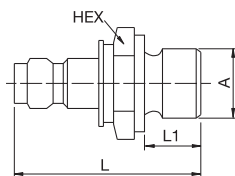
Измерительный разъем 120:
400 бар
Остальные детали: 600 бар



Измерительные разъемы

Система 100

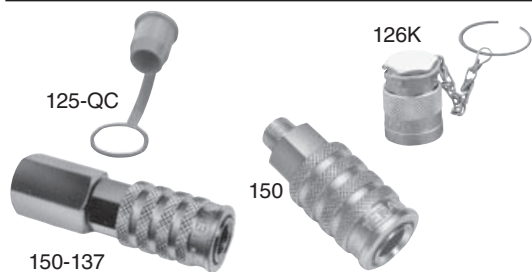
Соединение А	Название	Тип уплотнения	L мм	L1 мм	HEX мм	Масса г	Заказной номер
G 1/8	С пластмас. крышкой	A	29	7,5	15	20	120
G 1/8	С металлич. крышкой	A	29	7,5	15	20	120-126
G 1/4	С пластмас. крышкой	A	36	11	18	35	121-125
G 1/4	С металлич. крышкой	A	36	11	18	35	121-126
G 1/4	С пластмас. крышкой	B	36	11	18	35	122-125
G 1/4	С металлич. крышкой	B	36	11	18	35	122-126
M 12 x 1,5	С пластмас. крышкой	A	36	11	18	35	123-125
M 12 x 1,5	С металлич. крышкой	A	36	11	18	35	123-126
M 14 x 1,5	С пластмас. крышкой	A	36	11	20	40	124-125
M 14 x 1,5	С металлич. крышкой	A	36	11	20	40	124-126
M 10 x 1	С пластмас. крышкой	A	29	7,5	15	40	128-125
M 10 x 1	С металлич. крышкой	A	29	7,5	15	40	128-126



Аксессуары к измерительному разъему

Система 100

Название	Заказной номер
Пластмассовая крышка, изготовленная из ПВХ	125-QC
Металлическая крышка с кольцевым уплотнением, соединение, быстро фиксируемая на пробке, сверхвысокая надежность, до 750 бар	126K
Быстроразъемное соединение с измерительным разъемом, снабженным отсечным клапаном; уплотнение изготавливается из фторуглерода (ФКМ); наружная резьба G 1/8 дюйма	150
Внутренняя резьба G 1/4 дюйма соединения адаптера	150-137



⚠ См. рекомендации по технике безопасности на стр. 12/13. ⚠

Манометр/измерительный регулятор/самовентилирующийся блок



Манометр

- Заполняется глицерином, что позволяет работать при температурах до $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Быстросменяемое специальное уплотнение
- Точность измерений $\pm 1,6\%$
- Диаметр 63 мм
- Наружная резьба G 1/4 дюйма соединения манометра
- Шкала с двойной градуировкой (МПа + бар)

Измерительный регулятор

Измерительный регулятор 101-2 используется для низких давлений (не более 60 бар).

- Использование в System 100 быстроразъемных соединений для сокращения временных потерь
- Отсечной клапан в корпусе соединения и ниппеле для обеспечения сухого отсоединения

Измерительный регулятор 101-21 А может быть подсоединена даже под воздействием полного рабочего давления.

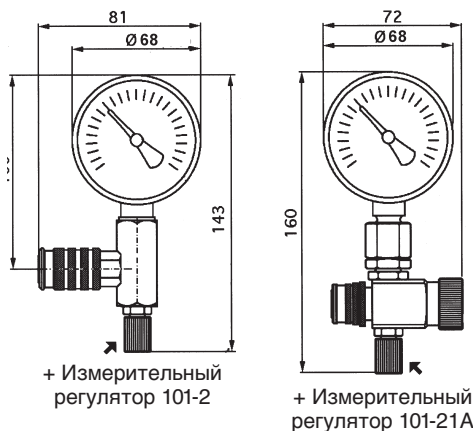
Самовентилирующийся блок

Для получения точных результатов измерений (особенно при измерении динамического давления) очень важно, чтобы между измерительным ниппелем и манометром не было воздушных пузырьков. Это можно легко и эффективно проверить при работе с измерительной системой Tema 100, которая позволяет быстро удалять воздушные пузырьки. Имеется возможность выпустить воздух из системы при максимальном рабочем давлении с помощью воздуховыпускного винта.

Манометр

Система 100

	Название	Заказной номер
Размеры манометра с измерительным регулятором:	От -1 до +1,5 бар	MAN 04
	От 0 до +6 бар	MAN 15
	От 0 до +25 бар	MAN 12
	От 0 до +60 бар	MAN 14
	От 0 до +250 бар	MAN 07
	От 0 до +400 бар	MAN 08
	От 0 до +600 бар	MAN 09
	Резиновая защита для манометра	100-40



Измерительный регулятор/самовентилирующийся блок

Система 100

	Название	Заказной номер
Измерительный регулятор	Измерительный регулятор	101-2
	Измерительный регулятор, который может подсоединяться под давлением	101-21A
Регулируемое положение воздуховыпускного винта	Самовентилирующийся блок	101-3-QC

Шланги высокого давления

Техническое описание

Шланг высокого давления Tema предназначен для проведения измерений и использования в гидравлических минисистемах. Точный выбор материалов и жесткий контроль соблюдения технологического процесса способствуют выпуску надежной и безопасной продукции. Макс. рабочее давление 630 бар.

Материал

Внутренний и наружный слой шланга:

высококачественный ПОЛИАМИД
Армирование: КЕВЛАР

Внимание: Если шланги предполагается использовать для сжатого воздуха, это необходимо указать в заказе.

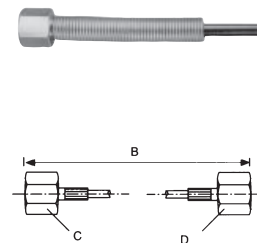
Преимущества

- Сохраняет гибкость даже под воздействием полного рабочего давления благодаря небольшому внешнему диаметру и правильному выбору материалов.
- Устойчивость к воздействию любых минеральных и большинства синтетических масел.
- Устойчивость к старению.
- Сохранение постоянства в объеме (отсутствие разброса результатов измерений).
- Температурный диапазон: от -40 °С до +100 °С.

Для обеспечения оптимальной износостойкости шланги могут быть усилены за счет установки пружины на каждом конце. К номеру шланга каждого соединения добавляется буква F.

Пример заказа шланга высокого давления

	B	C	D
200K Шланг PA	1,6 Общая длина, м	210F Наруж. резьба G 1/8 + пружина	240 Соединение манометра G 1/4



Значения давления





Тип	Раб. давл.	Разрыв. давл.	Внутр. диам.	Внешн. диам.
200K	630 бар	2000 бар	2,0 мм	4,9 мм

Температурный диапазон от -40°С до +93°С.

Соединения

Система 100 - шланги высокого давления

Внимание! Шланги выпускаются различной длины. Следует указывать тип шланга и/или общую его длину с учетом соединительных фитингов. В конструкцию шланга могут вноситься изменения.

	Название	Условный проход	Заказной номер
	Внутренняя резьба G 1/8 дюйма	2	210-QC
	Наружная резьба G 1/8 дюйма	2	220
	Внутренняя резьба G 1/4 дюйма соединения манометра	2	240
	Внутренняя резьба M 16x2,0 для измерительной пробки		270

Измерительный кабель

Система 100

Измерительные кабели другого типа и длины поставляются по заказу.

Описание

Заказной номер



Измерительный кабель для подсоединения измерительного регулятора 101-2 к измерительным разъемам.

130

Стандартно поставляется с измерительным разъемом (120) и соединением (150): 2,5 м

Аксессуары

Система 100

Резьба

Название

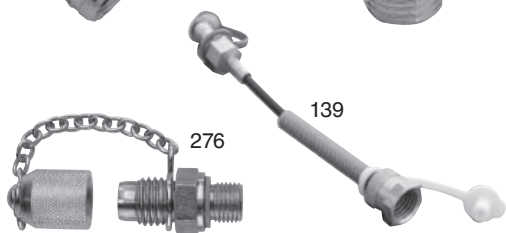
Заказной номер



140-QC



135



276

139

G 1/4 (внутр.) x G 1/8 (наружн.)

Адаптер (внутр. – наружная резьба)

135

G 1/8 (внутр.) x G 1/4 (наружн.)

Адаптер (внутр. – наружная резьба)

136

G 1/8 (внутр.) x G 1/4 (внутр.)

Адаптер (внутр. – внутренняя резьба)

137

M 16

Сменяемый адаптер для измер. пробки

139

G 1/8 (внутр.) x G 1/8 (внутр.)

Угло. патрубок 90° (внутр. – внутр. резьба)

140-QC

Пластмассовая коробка (нет изображения)

101-1

M 16 x 2 / G 1/4

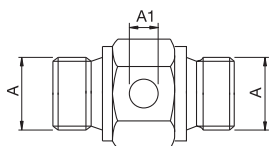
Измерительный разъем

276

M 16 x 2 / G 3/8

Измерительный разъем

277



A: G 1/4; A1: G 1/8

Сдвоенный ниппель с соед. резьбой для измерительного разъема

DNT2-1