

Блоки измерения натяжения PMGZ для бумажной индустрии

10-ти кратная защита от перегрузок

Не требует перекалибровки

Номинальное натяжение от 2 – 100 kN

Унифицированность применения

Корпус из нержавеющей стали

Коррозионностойкий

Водонепроницаемость и жаростойкость до 120°С

**Используется в условиях различных
окружающих сред**



● PMGZ

Блоки измерения натяжения серии PMGZ крайне износоустойчивы, точны и надёжны. Значения натяжения, вплоть до 0,5% относительно номинального показателя, измеряются с максимальной точностью. Совокупность корпуса из нержавеющей стали и механической защиты от перегрузок делает блоки измерения напряжения серии PMGZ идеальными устройствами для измерения натяжения. Датчики используются в тяжёлых условиях окружающей среды, например, при использовании охлаждающей жидкости, влажной целлюлозы, при высоких температурах и влажности.

Они могут использоваться в любых влажных окружающих средах. Блоки PMGZ могут сочетаться с любым измерительным усилителем FMS

● Принцип измерения

Натяжение передаётся в датчик силы с помощью опорного подшипника. Герметично инкапсулированная измерительная мостовая схема Уитстона, основанная на 4 фольговых тензometрах, измеряет фактическое натяжение отрезков. Механический ограничитель обеспечивает максимальную защиту от перегрузок без потребности в перекалибровке.

Технические данные модели PMGZ

• The Point is Technology

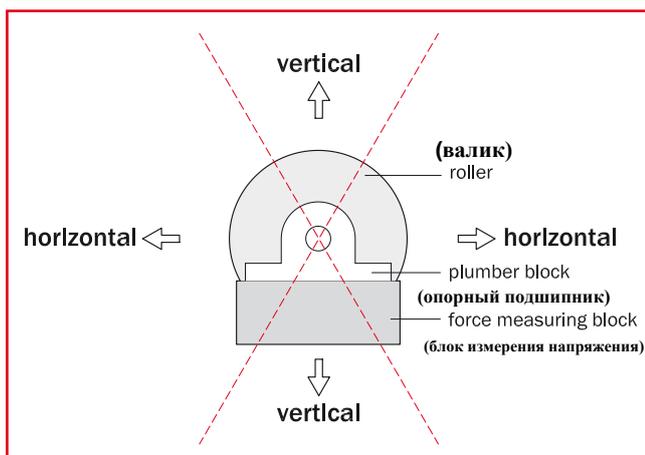
Описание функций

Натяжение передаётся в датчик силы с помощью опорного подшипника. Горизонтальное или вертикальное направление измерения (зависит от типа блока измерения напряжения) гарантирует максимально точное

измерение результирующей силы. Вектор направления "red point", расположенный на корпусе датчика, отображает фактическое направление измерения. Блоки измерения натяжения SMGZ обеспечивают чёткое измерение натяжения полотна даже при условиях

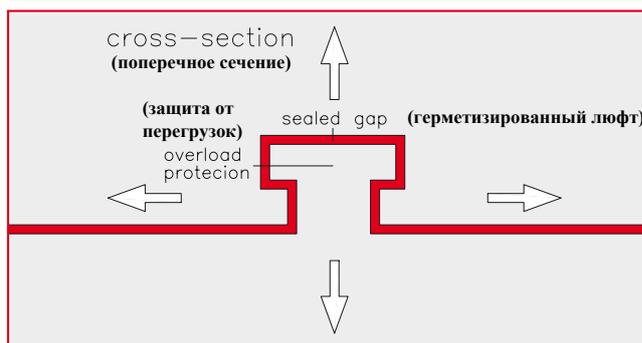
малого угла обхвата полотна материала и большой массы валика.

• Горизонтальный или вертикальный блок измерения натяжения



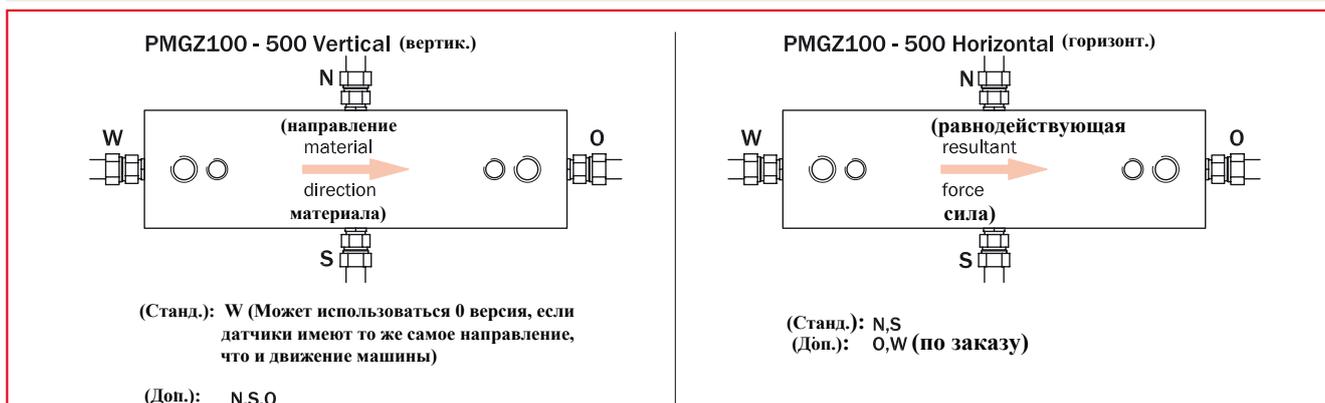
В зависимости от направления результирующей силы, выбирается либо горизонтальный, либо вертикальный блок измерения натяжения.

• Встроенная механическая защита от перегрузок

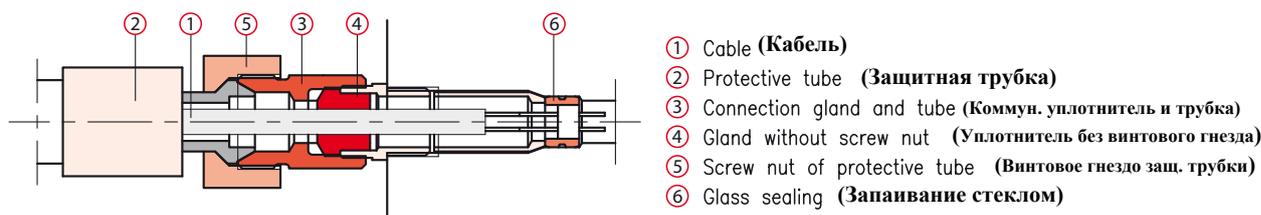


Блоки измерения натяжения PMGZ имеют встроенную механическую защиту от перегрузок. Блок перемещается в механический концевой упор с величиной до 120 % относительно номинального показателя натяжения, что обеспечивает максимальную точность и функциональную безопасность. Ввиду данной механической защиты от перегрузок калибровка не требуется.

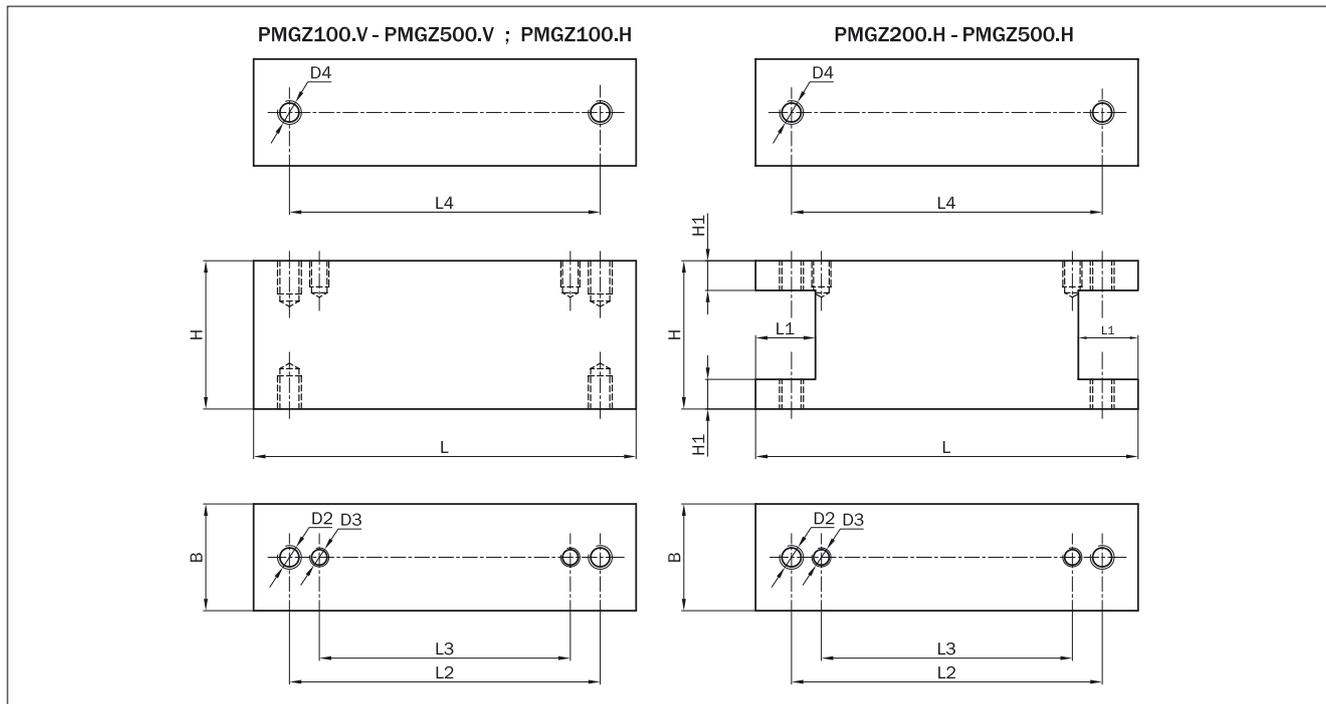
• Электрическая схема для горизонтального и вертикального блоков



FMS Sealing (Герметизация)



PMGZ • Схемы с показателями



PMGZ • Опорный подшипник/ Номинальное натяжение

Установочные отверстия для опорного подшипника	Диаметр вала d ø	Номинальное напряжение [кН]	PMGZ Серия
130 x M12 or 170 x M12	20 – 50	2, 5, 10, 20	PMGZ 100
210 x M16 or 260 x M20	40 – 85	2, 5, 10, 20, 30, 40	PMGZ 200
320 x M24	75 – 100	5, 10, 20, 50	PMGZ 300
350 x M24	85 – 120	10, 20, 50, 100	PMGZ 400.350
390 x M24	100 – 110	10, 20, 50, 100	PMGZ 400.390
470 x M30	110 – 160	10, 20, 50, 100	PMGZ 500

PMGZ • Размеры

PMGZ Серия	Размеры в мм			Арматура для крепёжной плиты		Нижняя арматура L4 x D4	Жёсткость F _{ном. са.} [мм]		Масса max. kg
	L	B	H	L2 x D2	L3 x D3		< 10 kN	≥ 10 kN	
PMGZ100	230	90	125	170 x M12	130 x M12	170 x M16	0,5	0,2	20
PMGZ200	320	90	125	260 x M20	210 x M16	260 x M20	0,5	0,2	28
PMGZ300	380	110	125	320 x M24		320 x M24	0,5	0,2	41
PMGZ400.350	450	130	125	350 x M24		390 x M24	0,5	0,2	57
PMGZ400.390	450	130	125	390 x M24		390 x M24	0,5	0,2	57
PMGZ500	560	170	150	470 x M30		470 x M30	0,5	0,2	111

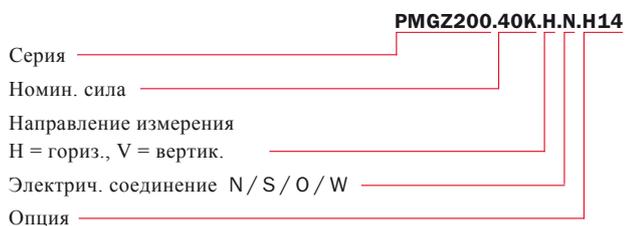
PMGZ • Технические данные

Чувствительность	1.8 mV/V	Системное напряжение	1...12 VDC
Предел чувствительности	< ± 0.2 %	Максимальная перегрузка	> 10 (относ. номин. показателя)
Класс точности	± 0.5 % (F _{nominal})	Материал датчика	Нержавеющая сталь
Температурный коэффициент	± 0.1 % / 10 K	Степень защиты	IP 68
Температурный диапазон	- 10...+ 90 °C	Электронное соединение	PG-уплотнитель с 6-ти метровым кабелем
Входное сопротивление	350 Ω		

Технические данные блоков измерения натяжения PMGZ

● **The Point is Technology**

Артикулы (например):



Опции:

- H14 = Угловое соединение.
- Соединительная муфта.

В комплект входят:

- Блок измерения натяжения
- Прямой электрический разъем
- 6-ти метровый кабель.
- 5-ти метровая защитная трубка для кабеля

Электронные устройства

EMGZ 306A



ExMGZ 100/200



Серия 309



Серия 470



321.EIP EtherNet/IP



Электронные блоки FMS's предполагают различные модели усилителей измерения натяжения. Имеются цифровые и аналоговые модели, используемые в установочных устройствах реек, зубчатых реек, пультовых и смонтированных индикаторов, а также модели, использующие **различные протоколы (PROFIBUS®, Ethernet, CanOpen, etc.)**. Также имеются водонепроницаемые и виброустойчивые виды электронных блоков. В добавок все электронные блоки марки FMS **удобны и просты в установке и эксплуатации**. Электронные блоки FMS's применяют ультрасовременную гибридную технологию, монтажные панели SMD и высококачественные микропроцессоры для измерения натяжения и управления. Каждая модель оснащена выводным сигналом от **0...10V / ±10V и 0...20mA / 4...20mA** и встроенным сигналом обработки данных.

FMS также предлагает взрывозащищённые барьеры АТЕХ (ExMGZ 100/200) **для использования во взрывоопасных средах**.

Контакты:

ООО "СервоКИП"

603022, г. Нижний Новгород

ул. Тимирязева 15

(831) 433-23-01, 433-04-81

info@fms-ag.ru

www.fms-ag.ru