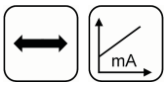
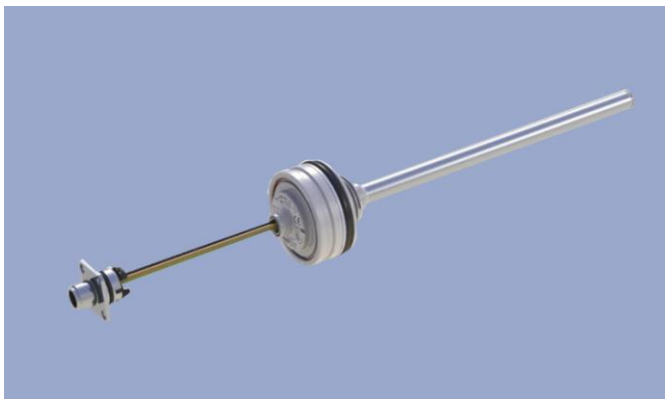
MultiSystem Integration

ООО «МультиСистемная Интеграция»
ИНН/КПП 7820064653 / 781001001

+7 (812) 339-61-66
request@msintegra.ru
www.msintegra.ru
196158, г. Санкт-Петербург,
Московское шоссе, д. 25 кор. 1 лит. Д, пом. 45, 46, офис 2

Бесконтактный Датчик
Серия MSI-M
Встраиваемый фланец 4 ... 20 mA
Мобильное применение





Особые характеристики

- Для установки в пневматических и гидравлических цилиндрах
- Бесконтактная магнитострикционная технология измерения
- Рабочее давление до 350 бар, максимальное - до 450 бар
- Кольцеобразный маркер положения, не контактирующий с датчиком
- Неограниченный механический ресурс
- Отсутствие скоростных ограничений для маркера положения
- Абсолютный выход
- Высокоточные показания до 0,04%
- Широкий диапазон напряжения питания
- Оптимален для использования в мобильных условиях с высокими EMC требованиями, такими как импульсы ISO и сильными помехами до 11452 ISO, превышающих протокол E1 соответствия требованиям
- Другие комплектации смотрите на отдельной странице каталога

Область применения:

Гидравлические или
пневматические цилиндры в

- В сельскохозяйственной и лесохозяйственной технике
- Машиностроении
- Погрузочно-разгрузочной технике
- Техника с манипуляторами

MSI-M, с фланцем из нержавеющей стали, приваренным к штоку их нержавеющей стали, предназначен для работы в условиях повышенного давления, в том числе в цилиндрах и других тяжелых условиях.

Датчики этой серии, основанные на технологии магнитострикционного измерения, обеспечивают высокоточные измерения по всей длине штока, вплоть до 2000 мм – максимальной длины хода. Отсутствие механических связей с кольцеобразным магнитным маркером положения, обеспечивает бесконтактное измерение.

Описание

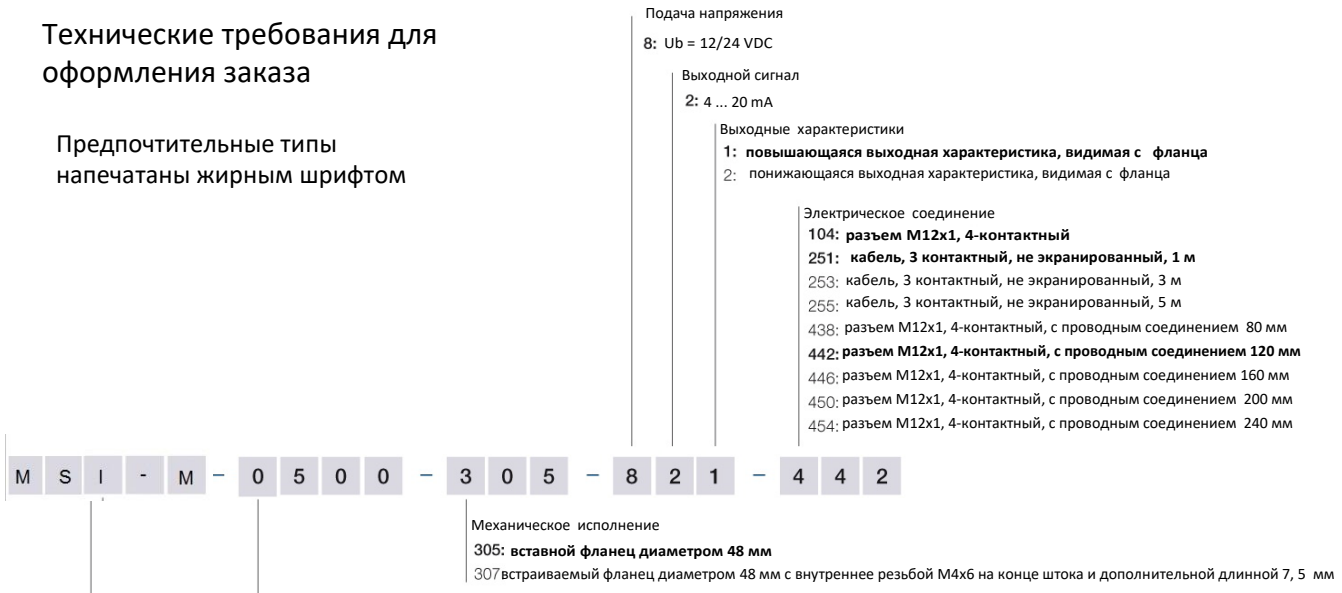
Материалы	Фланец: нержавеющая сталь 1.4307 / AISI 304L Крышка фланца: AlSiMgBi Стержень: нержавеющая сталь 1.4571 / AISI 316Ti Уплотнение: Уплотнительное кольцо FKM 80, Опорное кольцо: PTFE
Монтаж	Встраиваются в цилиндры, закрепляются на месте установочным винтом M5 ISO 4026
Электрическое соединение	Разъем M12x1, код - A / Кабель 3x 0.5 mm² (AWG 20), PUR, неэкранированное / Разъем M12x1, код - A с проводным соединением

Механические данные

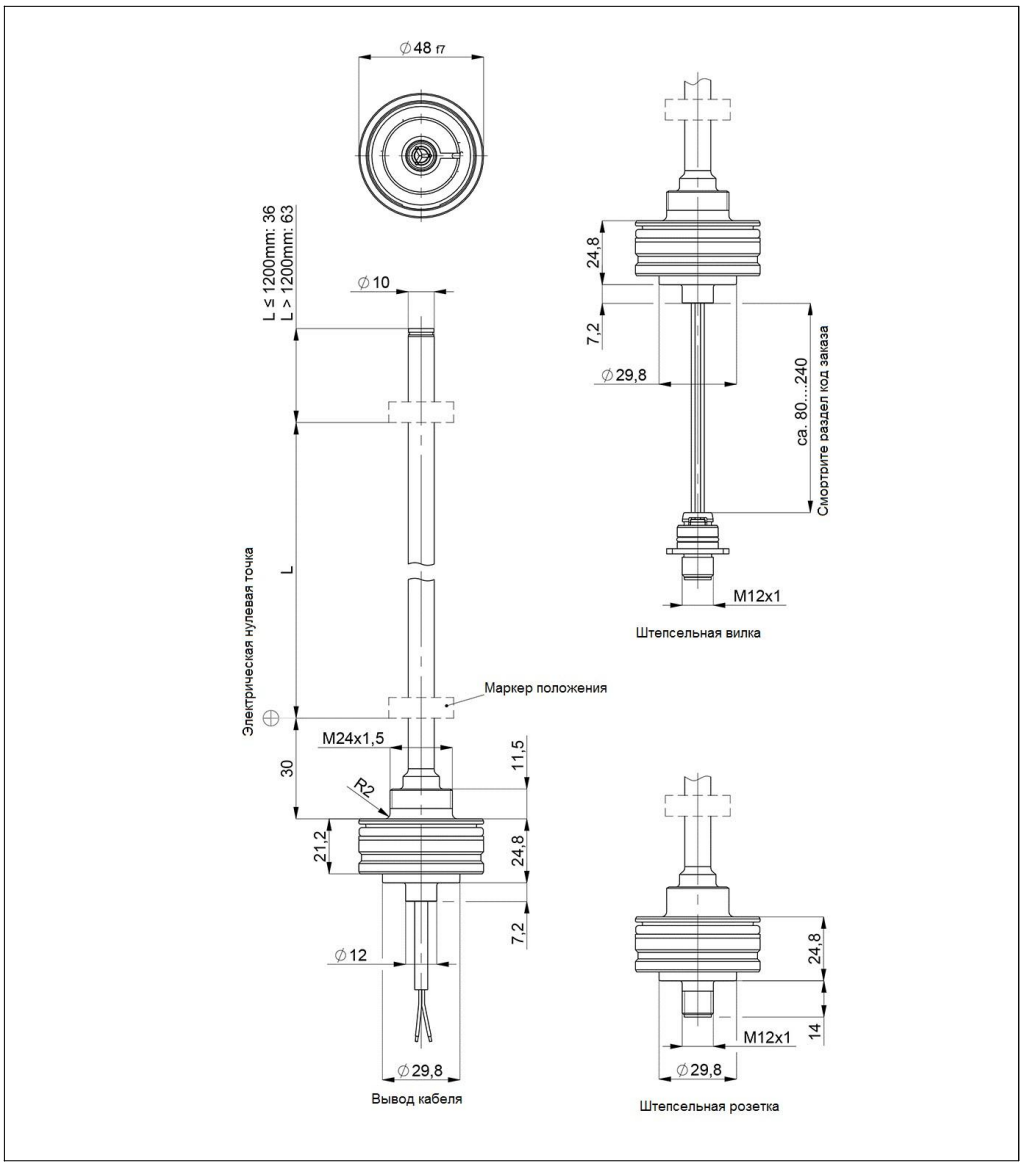
Размеры	см. чертеж с размерами

Технические требования для оформления заказа

Предпочтительные типы напечатаны жирным шрифтом



Чертеж


∅48 g7
L ≤ 1200mm: 36
L > 1200mm: 63
∅10
L
Электрическая нулевая точка
30
Маркер положения
M24x1,5
R2
11,5
21,2
24,8
7,2
∅12
∅29,8
Вывод кабеля
24,8
7,2
∅29,8
ca. 80....240
Смотрите раздел код заказа
M12x1
Штепсельная вилка
24,8
14
M12x1
∅29,8
Штепсельная розетка

Технические данные

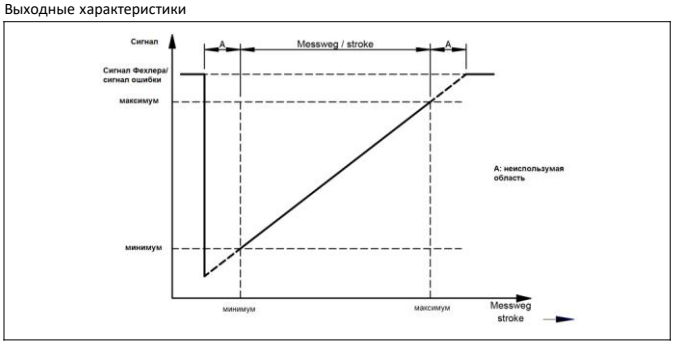
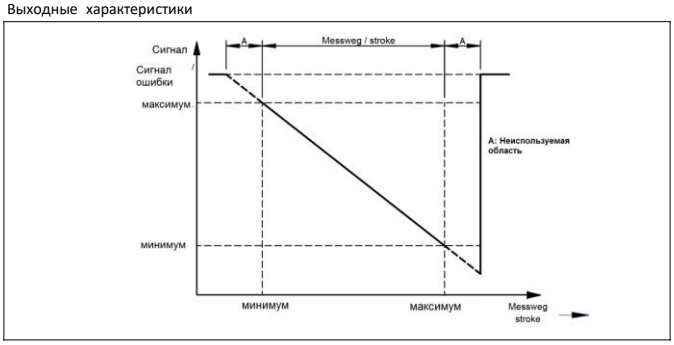
Тип	**MSI-M-_ _ _ _-305-82_-_ _ _**
Выходной сигнал	4 ... 20 мА
Нагрузки	@Ub 24 В: ≤ 500 Ом, @Ub 12 В: ≤ 250 Ом
Частота дискретизации/ обновления информации	0.5 кГц
Диапазон изменения электр. параметров (размер L)	0 ... 50 мм до 0 ... 2000 мм
Абсолютная линейность	≤ ±0.04 %FS (мин. 300 мкм)
Допуск электрического нуля	±1 мм
Разрешение	0.1 мм
Воспроизводимость	≤ ±0.1 мм
Гистерезис	≤ ±0.1 мм
Температурная погрешность	тип. 50 ppm/K (мин. 0.01 мм/K)
Напряжение питания	12/24 В пост тока (8 ... 32 В пост. тока)
Отклонение напряжения питания	≤ 10% Ub
Утечка энергии без нагрузки	< 1 Ватт
Защита от перенапряжения	36 В пост. тока (постоянно)
Защита от нарушения полярности	да (-36 В пост. тока)
Защита от короткого замыкания	да (выход заземления и напряжения питания до 36 В пост. тока)
Сопротивление изоляции (при 500 В. пост. тока)	≥ 10 МОм
Параметры окружающей среды	
Максимальная рабочая скорость	Механически не ограничен
Вибрация IEC 60068-2-6	20 g, 10 ... 2000 Гц, Амакс = 0.75 мм
Шок IEC 60068-2-27	100 g, 11 mc (одиночный удар)
Класс защиты DIN EN 60529	IP67 / IP69K (разъем M12 / кабель: IP67)
Рабочая температура	-40 ... +105°C (разъем M12 / cable), -40 ... +85°C (соединительная система M12)
Рабочая влажность	0 ... 95% R.H. (без конденсата)
Рабочее давление	≤ 350 Бар
Пики давления	≤ 450 Бар
Давление разрыва	> 700 Бар
Долговечность	Механически не ограничен
Функциональная безопасность	Если Вам потребуется помощь при использовании нашей продукции, связанной с обеспечением безопасности, обращайтесь к нам.
MTTF (IEC 60050)	> 20 years
EMC совместимость	
ISO 10605 ESD (обработка/компонент)	8 kV / 15 kV
ISO 11452-2 Излучаемые радиочастотные поля	100 V/m
ISO 11452-5 Излучаемые радиочастотные поля, полосковая линия	200 V/m
CISPR 25 Излучение	Уровень 4
ISO 7637-2 Импульсы на линиях питания (1, 2a, 2b, 3a, 3b, 4, 5)	Level 4
ISO 7637-3 Импульсы на выходных линиях	Уровень 4
EN 13309 Строительная техника	
ISO 14982 Сельско и лесохозяйственная техника	
	Измерения EMC проводятся в эталонном цилиндре. Свойства EMC могут отличаться при использовании различных цилиндров

Назначение соединения

Сигнал	Соединение код 1_ _	Кабель код 2__	Штепсельная вилка код 4_ _
Подача питания Ub	Контакт 1	Коричнивый	Контакт 1
Заземление	Контакт 3	Белый	Контакт 3
Выход сигнала	Контакт 2	Зеленый	Контакт 2
Не подключено	Контакт4	-	Контакт 4

Технические данные выходные характеристики

Выходные характеристики



Выходные характеристики