

Распайка кабеля

Цвет провода	коричневый	белый	оплётка	зелёный	красный	розовый	жёлтый	синий	серый
Сигнал	+5В	0 В	Экран	U _{sin}	U _{cos}	U _{ref}	\overline{U}_{sin}	\overline{U}_{cos}	\overline{U}_{ref}
DB9	5	9	1	4	3	2	8	7	6
PC10TV	2	9	4	5	3	10	8	6	1



Комплектность

1. Преобразователь ЛИР-МИЗ.000 1шт
 2. Магнитная лента (длина и класс по заказу)
 3. Защитная фольга ЛИР-МИЗ-3Ф (длина по заказу)
 4. Референтная метка (по заказу)
 5. Устройство установки референтной метки (по заказу)
 6. Паспорт ЛИР-МИЗ.000ПС 1шт
 7. Руководство по эксплуатации ВЕРУ.421425.002РЭ (по заказу)
- Код заказа считывающей головки:

ЛИР - МИЗ - [напряжение питания, В] - [тип выходного сигнала] - [разрешение, мкм] - [длина кабеля, м] - [кабельное окончание]

Код заказа шкалы: ЛИР - МИЗ - МЛ - [класс точности]

Код заказа референтной метки: ЛИР - МИЗ - РМ; приспособления: ЛИР - МИЗ - ПР

Свидетельство о приёмке

На основании осмотра и проведённых испытаний преобразователь

ЛИР-МИЗ -05-СН-2000-[] [] Зав. №
 Соответствует настоящему паспорту и техническим условиям
 ВЕРУ.421425.002ТУ (ЛИР-МИЗ.000ТУ).
 Дата приёмки 20..... г. Штамп ОТК

Гарантийные обязательства

Предприятие – изготовитель гарантирует соответствие технических параметров ЛИР-МИЗ настоящему паспорту при соблюдении потребителем эксплуатационных характеристик, указанных в данном паспорте.

Гарантийный срок работы преобразователя – 3 года со дня отгрузки со склада предприятия-изготовителя.

Адрес предприятия изготовителя

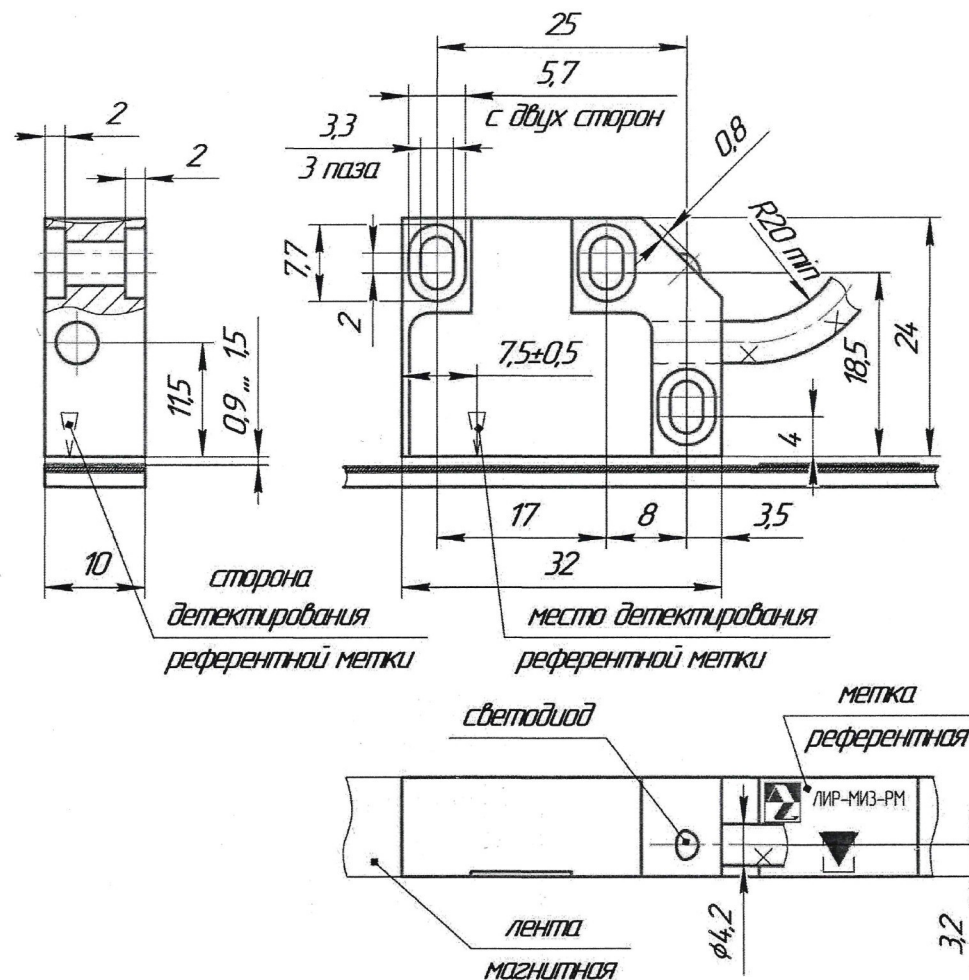
195009 г. Санкт – Петербург, Кондратьевский пр. д.2, литер А,
 ОАО «СКБ ИС» тел. (812) 344-17-72, факс (812) 540-29-33



ОАО «СКБ ИС»
 г. Санкт – Петербург

ПАСПОРТ
 ВЕРУ.421425.002ПС
 ЛИР-МИЗ.000ПС

Преобразователь линейных перемещений ЛИР-МИЗ
 (5В, СН, 1Vpp)
 Габаритный чертёж



Общие сведения об изделии

Преобразователь линейных перемещений состоит из:

- Компактной герметизированной считывающей головки;
- Шкалы из магнитной ленты на самоклеющемся основании;
- Референтной метки на самоклеющемся основании (опционально) для установки на шкалу с помощью позиционирующего устройства.

Преобразователь предназначен для преобразования линейного перемещения головки относительно шкалы в последовательность электрических сигналов, содержащих информацию о величине и направлении этих перемещений и пригодных для последующей обработки в устройствах числового программного управления или устройствах цифровой индикации.

Основные технические данные и характеристики

Период выходного сигнала	2 мм
Точность при 20°C	±20мкм/м (класс А)* ±40мкм/м (класс Б)*
Гистерезис	4 мкм**
Максимальная длина измерения	50м
Максимальная скорость перемещений	70 м/с
Масса измерительной головки с 1м кабеля, без разъёма	≤ 0,05 кг
Степень защиты	IP65
Интервал рабочих температур	-20°C ... +80°C**
Интервал температур хранения	-40°C ... +85°C
Вибрационные ускорения в диапазоне частот (55 ... 2000Гц)	≤ 300м / с ²
Ударные ускорения при длительности 11 мс	≤ 300м / с ²
Напряжение питания	5±0,25В
Ток потребления	≤ 50 мА
Выходной сигнал	CH (1Vpp)
Амплитуда выходного сигнала при нагрузке 120 Ом	0.6Vpp..1.2Vpp
Устойчивость шкалы к магнитным полям	<50 мТл
Расстояние между магнитными полюсами	2мм
Коэффициент линейного температурного расширения шкалы	≈1.7·10 ⁻⁶ м/°К
Толщина шкалы	1.5±0.15мм
Радиус изгиба шкалы	>75мм
Масса шкалы	60 г/м

* Точность изготовления шкалы

** Указаны для зазора между головкой и шкалой 0.5мм

** При фиксации кабеля. Без фиксации -10°C ... +80°C

Параметры выходных сигналов

Синусоидальный сигнал напряжения типа CH (~1В)

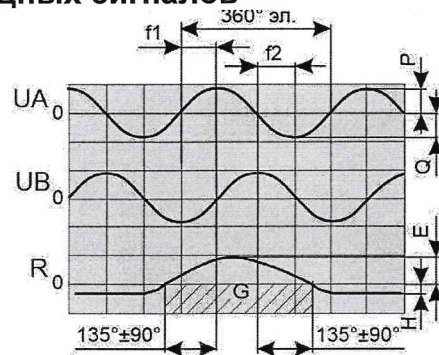
Инкрементные сигналы:

Амплитуда P+Q	(0,6...1,2)В
Асимметрия $ P-Q /2(P+Q)$	0,065
Отношение амплитуд $(P+Q)/(P+Q)$	0,80...1,25
Фазовый сдвиг $ f_1+f_2 /2$	90°±1

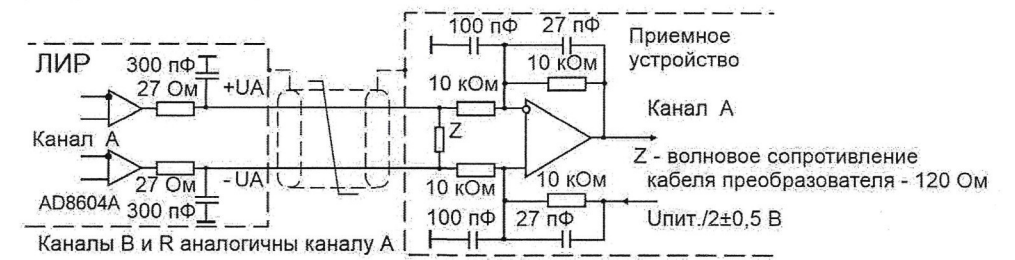
Референтный сигнал:

Уровень E полезной составляющей G сигнала РМ	(0,2...0,8)В
Уровень компоненты H, не менее	0,04В

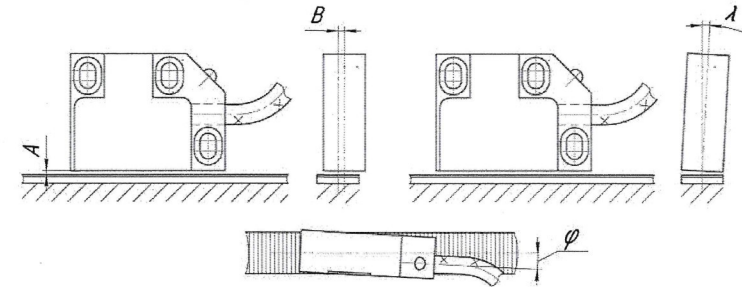
Соотношение фаз сигналов соответствует движению головки вправо от начала отсчета.



Рекомендуемая схема связи преобразователя с устройством приёма информации



Требования к монтажу



Зазор «А» между измерительной головкой и магнитной лентой	0.1 ... 1.5мм
- при установленной референтной метке	0.9 ... 1.5мм
Боковое «В» смещение измерительной головки относительно магнитной ленты	± 1мм
Угловое смещение «α, λ, φ» измерительной головки относительно магнитной ленты (по всем направлениям)	≤ 2°
Допуск плоскостности под магнитную ленту	0,05мм

При неправильной установке измерительной головки цвет светодиода – красный, при правильной - зелёный

