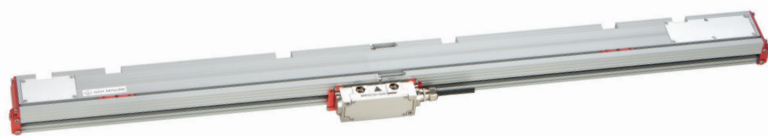


код **ST04**проект **A66-A**выпуск **A**

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Инкрементная магнитная линейка (цельная или модульная) для крупногабаритных станков (с длиной измерения до 30040 мм или более, по запросу).
- Применяется в различных областях промышленности, в том числе на металлорежущих станках, вертикально-токарных станках, порталных станках, станках лазерной/плазменной резки, роботизированных станках, автоматах и т.д.
- Магнитная лента с основой из нержавеющей стали, составляющая единое целое с направляющей станка, обеспечивает высокую точности при любой температуре.
- Дискретность до 0.5 мкм. Погрешность ± 10 мкм.
- Жесткое соединение модулей, обеспечивающее надежную защиту от проникновения жидкостей и грязи и не теряющее своих свойств с течением времени.
- Референтные метки на кодированном расстоянии, с постоянным шагом или выбираемые каждые 50 мм по всей длине измерения, с устройством Zero Magneto Set.
- Регулируемый вывод кабеля (через парный соединитель).
- Большие допуски на совмещение.
- Нагнетание сжатого воздуха с обеих сторон линейки и/или датчика.

Cod. GVS 915

T

Шкала	пластоферритовая, на ленте из нержавеющей стали
- Шаг полюсов	2+2 мм
- Коэффициент линейного теплового расширения	$10.6 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$

Референтные метки (I₀)	C = на кодированном расстоянии P = с постоянным шагом (каждые 50 мм) E = выбираемые (каждые 50 мм)
------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Дискретность	10 - 5 - 1 - 0.5 мкм
---------------------	----------------------

Повторяемость	± 1 инкремент
----------------------	-------------------

Погрешность	± 10 мкм *
--------------------	----------------

Длина измерения ML в мм	от 640 мм до 30040 мм, с шагом 200 мм ** Длина модулей: 1200, 1400, 1600, 1800, 2000 мм
--------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------

Макс. скорость перемещения	120 м/мин
-----------------------------------	-----------

Макс. ускорение	30 м/с ²
------------------------	---------------------

Требуемая движущая сила	≤ 15 N
--------------------------------	-------------

Устойчивость к вибрации (EN 60068-2-6)	$\leq 100 \text{ м/с}^2$ [55 ÷ 2000 Гц]
-----------------------------------------------	-----------------------------------------

Ударопрочность (EN 60068-2-27)	$\leq 300 \text{ м/с}^2$ [11 ms]
---------------------------------------	----------------------------------

Класс защиты (EN 60529)	IP 64 стандарт IP 67 под давлением
--------------------------------	------------------------------------

Рабочая температура	0 °C ÷ 50 °C
----------------------------	--------------

Температура хранения	-20 °C ÷ 70 °C
-----------------------------	----------------

Относительная влажность	20% ÷ 80% (не конденсированный)
--------------------------------	---------------------------------

Считывающая головка	⊙ на шарикоподшипниках
----------------------------	------------------------

Питание	5 Vdc $\pm 5\%$
----------------	-----------------

Потребление тока	170 mA _{MAX} (с R = 120 Ω)
-------------------------	-------------------------------------

Выходные сигналы A, B и I₀	LINE DRIVER
----------------------------------------------	-------------

Макс. длина кабеля	45 м ***
---------------------------	----------

Электрические соединения	см. соответствующую таблицу
---------------------------------	-----------------------------

Разъемы	на преобразователе, с регулируемым выводом
----------------	--------------------------------------------

Электрозащита	инверсия полярности и короткое замыкание
----------------------	------------------------------------------

Вес	1.7 кг + 3.5 кг/м
------------	-------------------

- * Заявленная погрешность $\pm X$ мкм относится к длине измерения 1 м.
** Большая длина измерения может быть предоставлена по требованию.
*** Более длинный кабель может быть предоставлен по требованию.

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Жесткий и тяжелый **ПРОФИЛЬ** из анодированного алюминия. Размеры 50x58.5 мм.
- **ПРУЖИННАЯ СИСТЕМА** для компенсации смещений и саморегулировки механических люфтов.
- Недеформирующиеся **УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ КРОМКИ** вдоль движущейся части считывающей головки, закрепленные с обеих сторон корпуса.
- Выдерживающая давление **СЧИТЫВАЮЩАЯ ГОЛОВКА**, состоящая из соединительной тяги и считывающего блока, с полностью защищенным местом для электронных плат.
- **СЧИТЫВАЮЩИЙ БЛОК** на шарикоподшипниках.
- Литая **СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТЯГА** с никелевым покрытием.
- **МАГНИТНАЯ ЛЕНТА** с основой из нержавеющей стали, защищенная корпусом линейки.
- **УПЛОТНИТЕЛИ** между модулями, обеспечивающие высокую степень защиты механических соединений.
- **ВОЗМОЖНОСТЬ** демонтажа и повторного монтажа.
- Возможность прямого **ОБСЛУЖИВАНИЯ**.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

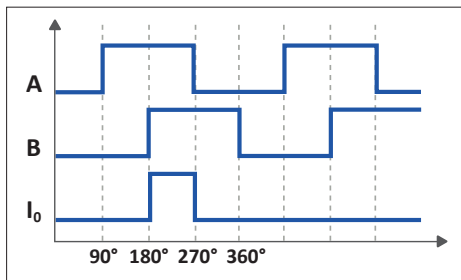
- Разъем внутри датчика, легко отключается в случае необходимости.
- Считывающее устройство с датчиком положения на основе магнитного сопротивления, с эффектом магнитной анизотропии.
- Выходные сигналы A и B со смещением фазы 90° (электр.).
- Референтные метки на кодированном расстоянии, с постоянным шагом или выбираемые.
- **КАБЕЛЬ**:
- 8-жильный экранированный кабель $\varnothing = 6.1$ мм, полиуретановая оплетка.
- Сечение:
питание 0.35 мм²;
сигналы 0.14 мм².

Радиус изгиба кабеля должен быть не менее 80 мм.
Кабель устойчив к продолжительному движению.

СИГНАЛЫ	РАЗЪЕМЫ
+ V	красный
0 V	синий
A	зеленый
\bar{A}	оранжевый
B	белый
\bar{B}	голубой
I ₀	коричневый
\bar{I}_0	желтый
SCH	экран

код **ST04** | проект **A66-A** | выпуск **A**

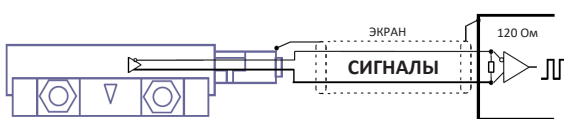
ВЫХОДНЫЕ СИГНАЛЫ



Амплитуда сигнала	LINE DRIVER ($V_{OH} \geq 2.5 V$ $V_{OL} \leq 0.5 V$) TTL
Нагрузка на канал	$R = 120 \Omega$ $I_L = \pm 20 mA_{MAX}$
Смещение фазы A и B	$90^\circ \pm 5^\circ$ электр.

Амплитуда сигналов относится к разнице измерений, произведенных с сопротивлением 120Ω , с подачей питания на преобразователь $5 V \pm 5\%$.

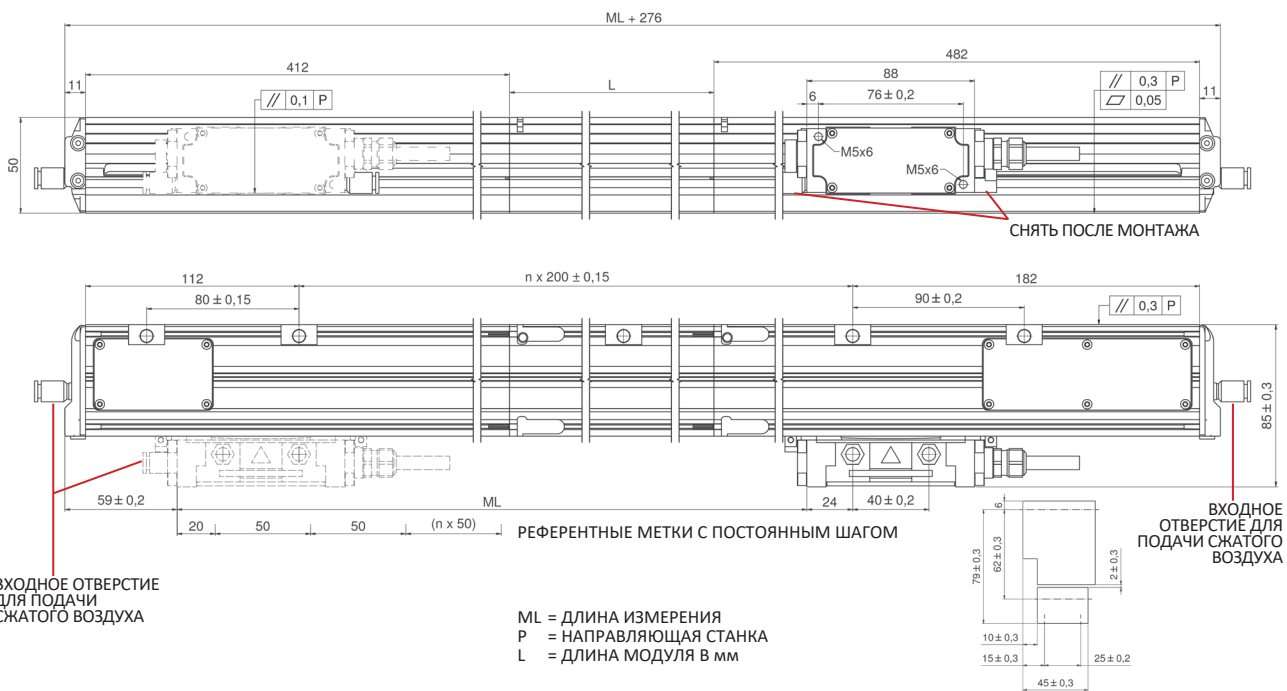
КАБЕЛЬ



В случае удлинения кабеля необходимо гарантировать следующее:

- электрическое соединение между корпусом разъемов и экраном кабеля;
- минимальный вольтаж подачи питания к преобразователю 5 В.

ГАБАРИТЫ



КОД ЗАКАЗА

Пример МАГНИТНАЯ ЛИНЕЙКА **GVS 915 T05E 03240 05VL M04/S C35 PR**

Модель	Тип шкалы, дискретность, сигналы	Длина измерения	Питание, выходные сигналы	Длина кабеля, тип кабеля	Разъем, разводка	Специальные требования, подача воздуха под давл.
GVS 915	T = TTL 1 = 1 мкм 05 = 0.5 мкм C = сигналы на кодир. расстоянии P = сигналы с постоянным шагом E = выбираемые сигналы	Длина измерения в мм 03240 = ML 30040 = ML _{MAX}	05V = 5 В L = LINE DRIVER	Mnn = длина в м M04 = 4 м M10 = 10 м S = полиуретановый кабель T = tubeflex	Сnn = прогрессивный SC = без разъема	No cod. = стандарт SPnn = спец. nn PR = под давлением

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в продукцию с целью ее улучшения без предварительного уведомления потребителя.