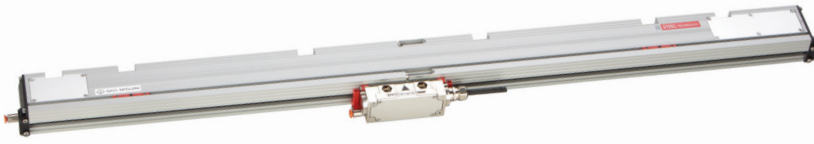


код **ST02** | проект **A45-B** | выпуск **C**

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Инкрементная оптическая 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, вертикально-токарных, портальных, роботизированных станках, станках лазерной резки, автоматах и т.д.
- Шкала из нержавеющей стали, составляющая одно целое с направляющей станка, обеспечивает высокую точность при любой температуре.
- Дискретность до 0.1 мкм. Погрешность ± 5 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 смещение.
- Нагнетание сжатого воздуха с обеих сторон линейки и/или датчика.

Код. GVS 900

V

Шкала	нержавеющая сталь
- Шаг раstra	40 мкм
- Коэфф. линейного теплов. 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	до 0.1 мкм *
Погрешность	± 5 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
Максимальное 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 53 стандарт IP 64 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	160 mA _{МАХ} (с R = 120 Ω)
Выходные сигналы A, B and I₀	1 Vpp
Шаг выдачи сигнала	40 мкм
Макс. длина кабеля	45 м ****
Электрические соединения	смотрите соответствующую таблицу
Разъемы	внутри датчика, с регулируемым выводом
Электрозащита	инверсия полярности и короткое замыкание
Вес	1.7 кг + 3.5 кг/м

* Зависит от коэффициента деления ЧПУ.

** Заявленная погрешность $\pm X$ мкм относится к диапазону измерения 1 м.

*** Большая длина измерения может быть предоставлена по запросу.

**** Более длинный кабель может быть предоставлен по запросу.

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Жесткий и тяжелый **ПРОФИЛЬ** из анодированного алюминия. Размеры 50x58.5 мм.
- **ПРУЖИННАЯ СИСТЕМА** для компенсации смещений и 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.
- **ШКАЛА** из нержавеющей стали, защищенная корпусом линейки.
- **УПЛОТНИТЕЛИ** между модулями, обеспечивающие высокую степень защиты механических соединений.
- **ВОЗМОЖНОСТЬ ПОЛНОГО** демонтажа и повторного монтажа.
- Возможность прямого **ОБСЛУЖИВАНИЯ**.

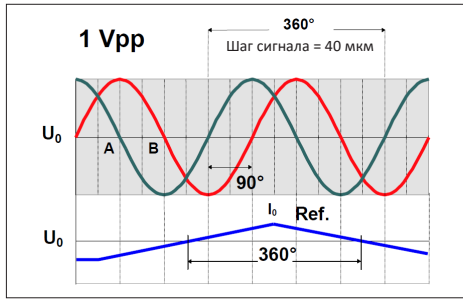
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Разъем на преобразователе, который легко отсоединяется при необходимости.
- Считывающее устройство с инфракрасным светоизлучателем и набором фотодиодов приема.
- Выходные сигналы A и B со смещением фазы 90° (электр.).
- Референтные метки на кодированном расстоянии, с постоянным шагом или выбираемые.
- **КАБЕЛЬ:**
 - 8-жильный экранированный $\varnothing = 6.1$ 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 **ST02** | проект **A45-B** | выпуск **C**

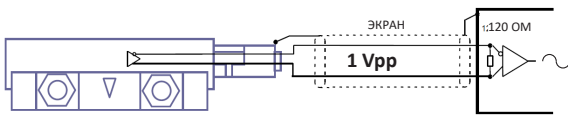
ВЫХОДНЫЕ СИГНАЛЫ



амплитуда сигналов A и B	0.8 Vpp ÷ 1.2 Vpp типовой 1 Vpp
амплитуда сигнала I ₀	0.25 V ÷ 0.8 V (применимый компонент)
Смещение фазы A и B	90° ± 10° электр.
Опорное напряжение U ₀	≈ 2.2 V

Амплитуда сигналов относится к разнице измерений, произведенных с сопротивлением 120 Ом, с подачей питания на преобразователь 5В± 5%.

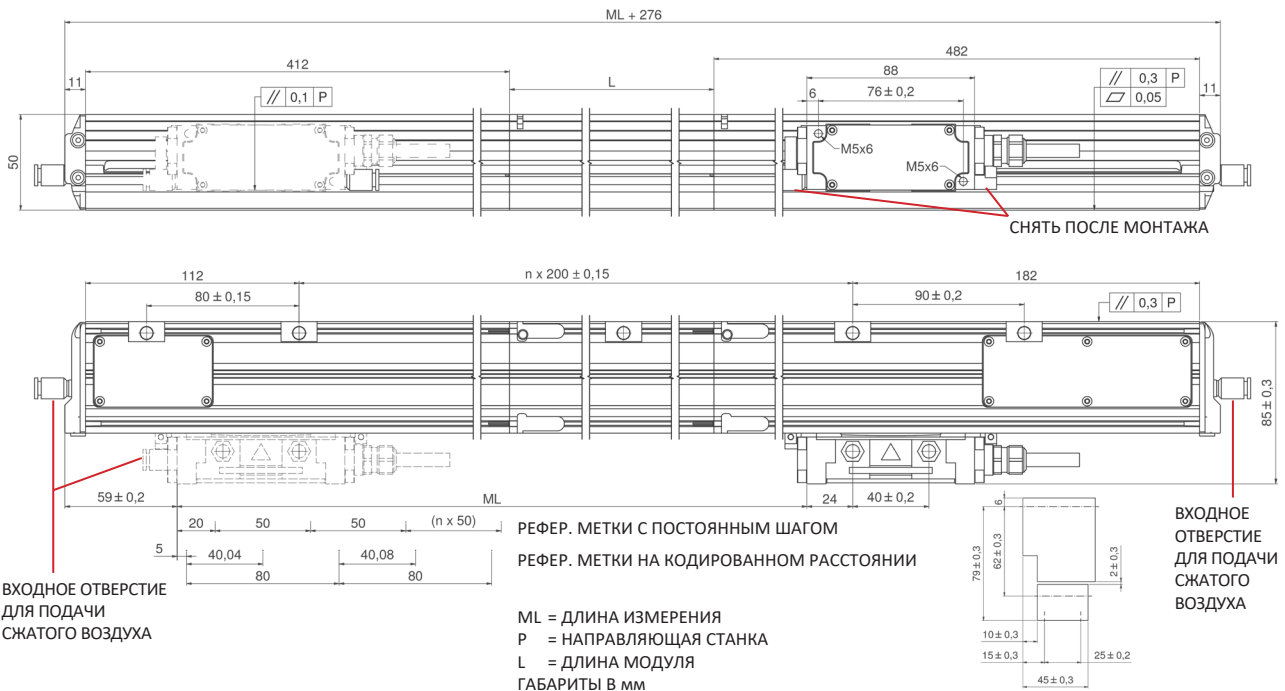
КАБЕЛЬ



В случае удлинения кабеля необходимо гарантировать:

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

ГАБАРИТЫ



КОД ЗАКАЗА

Пример ОПТИЧЕСКАЯ ЛИНЕЙКА **GVS 900 V40C 03240 05VS M04/S C35 PR**

Модель	Тип шкалы, шаг раstra, сигналы	Длина измерения	Питание, выходные сигналы	Длина кабеля, тип кабеля	Разъем, разводка	Специальные требования, подача воздуха под давл.
GVS 900	V = 1 Vpp 40 = 40 мкм C = сигналы на кодир. расст. P = сигналы с пост. шагом E = выбираемые сигналы	Длина измерения в мм 03240 = ML 30040 = ML _{MAX}	05V = 5 В S = синусоидальная волна	M _{np} = длина в м M04 = 4 м M10 = 10 м S = полиурет. кабель T = tubeflex	C _{np} = прогрессив. SC = без разъема	No cod. = стандарт SP _{np} = специальные nn PR = подача воздуха под давлением

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