

L18C

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ (L18C-A, L18C-F) ЛИНЕЙНЫХ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ

Преобразователь L18C по габаритно-установочным размерам и электрическим параметрам является аналогом преобразователя VE164



Фотоэлектрический преобразователь линейных перемещений закрытого типа L18C предназначен для преобразования линейных перемещений рабочих органов станков в электрические сигналы, содержащие информацию о величине и направлении этих перемещений.

Преобразователь состоит из жесткого пустотелого профиля с закрепленной в нем растровой стеклянной шкалой и считывающей головки, перемещающейся по шкале на подшипниках качения. Преобразователь снабжен защитными губками предохраняющими его от попадания охлаждающей жидкости, стружки и пыли. Для обеспечения повышенной защиты от пыли в преобразователь может подаваться фильтрованный сжатый воздух. Оптоэлектронное устройство считывающей головки вырабатывает синусоидальные или прямоугольные (стандарт RS 422) выходные сигналы.

Преобразователь имеет две модификации по выходным сигналам:

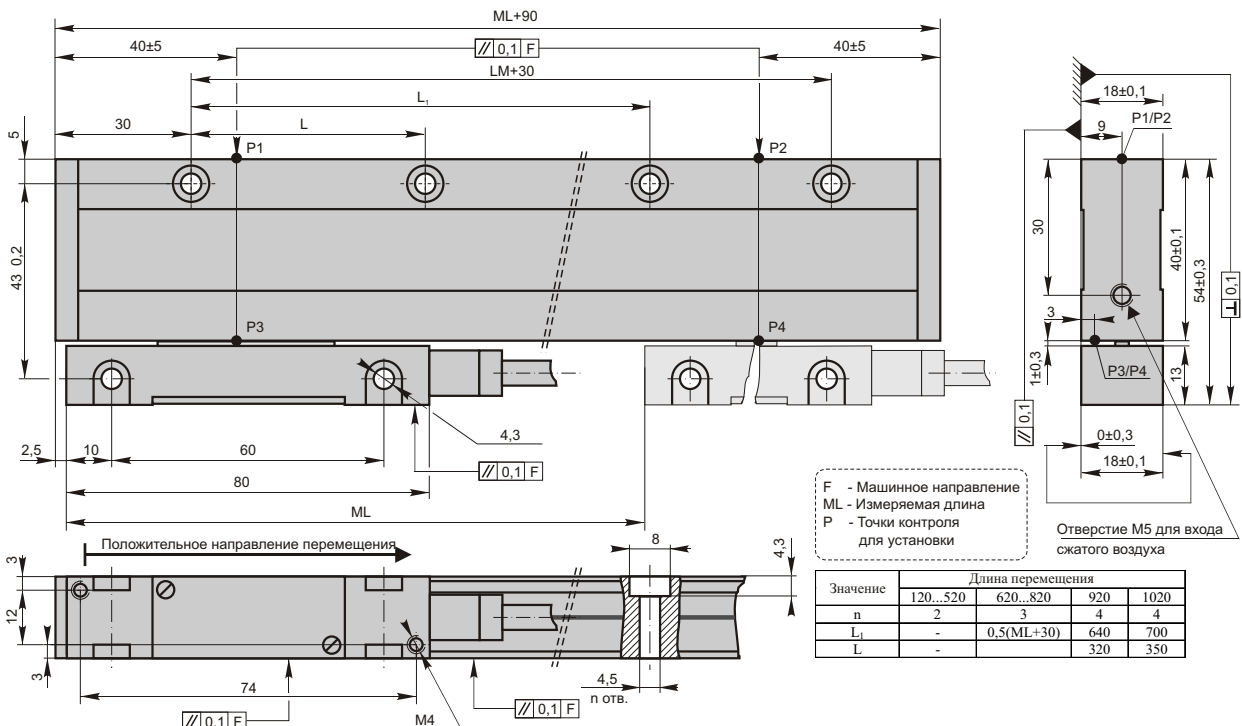
L18C-A синусоидальные сигналы величиной не менее 15 мкА, требующие для дальнейшей обработки наружного электронного интерполятора. Для замены VE164 при исправном интерполяторе НП1, НП5 и НП10.

L18C-F формованные прямоугольные сигналы типа TTL, со встроенным интерполятором для умножения $\times 1$, $\times 2$, $\times 5$, $\times 10$ по частоте. Для полной замены преобразователя VE164 и интерполятора НП1, НП5 и НП10.

Brown&Sharpe-Precizika
Zirmunu 139
2600 Vilnius
Lithuania
t 3705 2363602
f 3705 2363609
http://www.bsp.lt
E-mail:marketing@bsp.lt
ISO 9002

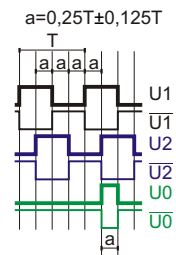
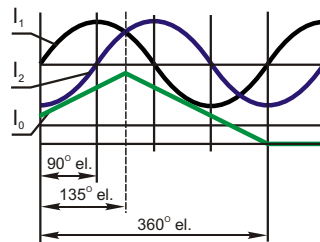
■ Механические данные

Измеряемая длина (ML), мм	70, 120, 170, 220, 270, 320, 420, 520, 620, 720, 820, 920, 1020 и более через каждые 100 мм по спец. заказу	Макс. скорость перемещения	60 м/мин.
Погрешность на длине 1 метра в любом интервале ML при 20°C и:	- дискретности 5 и 2,5 мкм ±10 мкм - дискретности 1 и 0,5 мкм ±5 мкм	Усилие перемещения головки	< 3 N
		Степень защиты: (IEC 529) - без сжатого воздуха - со сжатым воздухом	IP53 IP64
Нулевые метки (RI)	середина ML±2 мм	Вес	0,4 кг + 1,0 кг/м
- стандарт S1	40±2 мм от левого кр.п.	Рабочая температура	0...+50°C
- стандарт S2	40±2 мм от правого кр.п.	Температура хранения	-20...+70°C
- стандарт S3	одна в любом месте или	Допустимые вибрации (40...2000 Гц)	≤ 30 м/сек ²
- спец. исполнение	≥ 2 с интервалами (n x 50 мм)	Допустимые ударные нагрузки (11 ms)	≤ 100 м/сек ²



■ Электрические данные

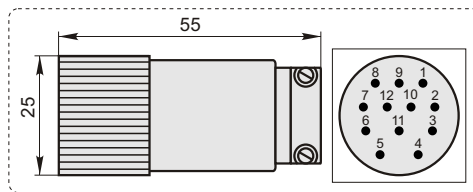
Исполнение	L18C-A \sim 11 мкА	L18C-F \square TTL
Питание	+5 В \pm 5% / < 90 мА	+5 В \pm 5% < 120 мА
Источник света	Светодиод	Светодиод
Дискретность	Зависит от внешнего интерполятора	5; 2,5; 1; 0,5 мкм (после учетверения в ЧПУ или УЦИ)
Информационные сигналы	Квазисинусоидальные I_1 и I_2 при нагрузке 1 кОм: - $I_1 = 15-30$ мВ - $I_2 = 15-30$ мВ	Прямоугольные U_1 , U_2 и им инверсные $\overline{U_1}$, $\overline{U_2}$, с уровнями при токе нагрузки 20 мА: - логический "0" $\leq 0,5$ В - логическая "1" $\geq 2,4$ В
Сигнал начала отсчета	Квазитреугольный (I_0) при нагрузке 1 кОм: - $I_0 = 2-8$ мВ	Прямоугольный U_0 и ему инверсный $\overline{U_0}$ с уровнями при токе нагрузки 20 мА: - логический "0" $\leq 0,5$ В - логическая "1" $\geq 2,4$ В
Макс. частота сигналов	50 кГц	500 кГц (при интерполяции на 10)
Направление следования сигналов (при перемещении головки слева направо и её положении вниз относительно линейки)	I_1 опережает I_2	U_1 опережает U_2
Длина кабеля	1 м, без разъёма	1 м, без разъёма
Диаметр кабеля	5 мм	5 мм
Максимальная длина кабеля	5 м	10 м



■ Дополнительная комплектация

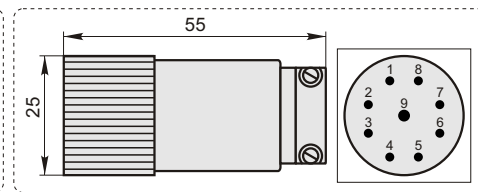
C12

12-ти контактный разъём, совместимый с разъёмом фирмы "Heidenhain" (Германия).
Только для L18C-F



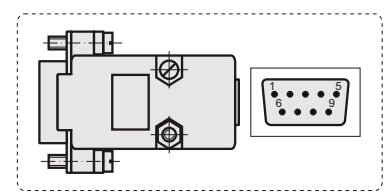
C9

9-ти контактный разъём, совместимый с разъёмом фирмы "Heidenhain" (Германия).
Только для L18C-A



D9

9-ти контактный разъём типа персонального компьютера.
Для L18C-A и L18C-F



■ Форма заказа

L18C - X - XXX - X/XXX - XX - XX/X

Исполнение сигналов и дискретность:
A - Синусоида
F05 - TTL 0,5 мкм
F10 - TTL 1,0 мкм
F25 - TTL 2,5 мкм
F50 - TTL 5,0 мкм

Длина измерения:
007 - 70 мм
052 - 520 мм
102 - 1020 мм

Положение RI метки:
N - без RI
S1 - середина $ML \pm 2$
S2 - 40 ± 2 мм от левого кр. п.
S3 - 40 ± 2 мм от правого кр. п.
Ln/XXX - где n=кол-во RI с интервалом 50 мм включая первую, а /XXX-её расстояние в мм от начала ML

Погрешность:
05 - ± 5 мкм
10 - ± 10 мкм

Длина кабеля:
01 - 1м
02 - 2м
03 - 3м

Тип разъёма:
W - без разъёма
C12 - 12 контактов
C9 - 9 контактов
D9 - плоский 9 контактов
O - ОНЦ РГ-09-10/22-B12 (аналог BE164)

По спец. заказу кабель преобразователя может быть поставлен с металлическим рукавом в полихлорвиниловой оплетке диаметром 10,5 мм.