



PRECIZIKA
METROLOGY

L18T

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ЛИНЕЙНЫХ L18T-A, L18T-AV, L18T-F ПЕРЕМЕЩЕНИЙ



Фотоэлектрический преобразователь линейных перемещений закрытого типа **L18T** предназначен для преобразования линейных перемещений рабочих органов станков в электрические сигналы, содержащие информацию о величине и направлении перемещений. Отличается от преобразователей серии L18 способом крепления корпуса и более стабильными термическими характеристиками.

Преобразователь состоит из жесткого пустотелого профиля с закрепленной в нем растровой стеклянной шкалой ичитывающей 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 устройствочитывающей головки вырабатывает синусоидальные или прямоугольные (стандарт RS 422) выходные сигналы.

Преобразователь имеет три модификации по выходным сигналам:

L18T-A синусоидальные сигналы величиной около 11 мА, требующие для дальнейшей обработки внешнего электронного интерполятора;

L18T-AV синусоидальные сигналы величиной около 1 В, требующие для дальнейшей обработки внешнего электронного интерполятора;

L18T-F формированные прямоугольные сигналы типа TTL, со встроенным интерполятором для умножения x1, x2, x5, x10, x25, x50 по частоте.



Precizika Metrology

Zirmunu 139

LT-09120 Vilnius

Lithuania

t 3705 2363600

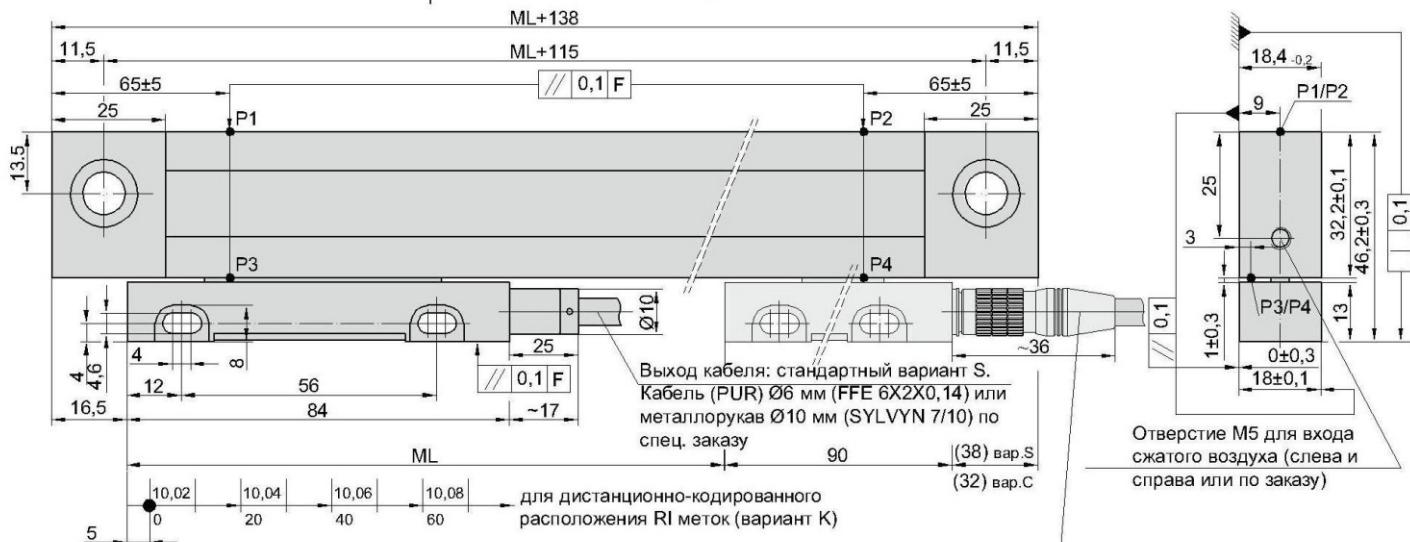
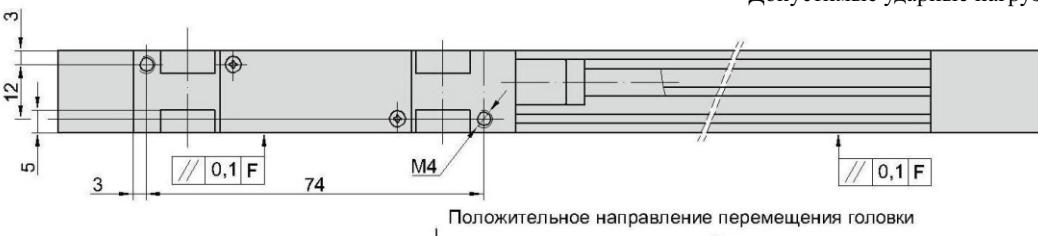
f 3705 2363609

http://www.precizika.lt

E-mail:info@precizika.lt

• Механические данные

• Измеряемая длина (ML)	70, 120, 170, 220, 270, 320, 370, 420, 470, 520, 620, 720, 820, 920, 1020, 1140, 1240 мм	• Макс. скорость перемещения:	1 м/с
• Погрешность на длине 1 метра в любом интервале ML (при 20°C)	±10; ±5 мкм ±3 мкм по спец. заказу	- при интерполяции на 1, 2, 5, 10	0,5 м/с
• Шаг деления шкалы	20 мкм; 40мкм	- при интерполяции на 25	0,4 м/с
• Нулевые метки (RI)	две по 35 мм от концов ML две по 45 мм от концов ML одна в любом месте или ≥ 2 с интервалами (n x 50 мм) или дистанционно-кодированное расположение	- при интерполяции на 50	< 3 Н
• Усилие перемещения головки		• Степень защиты: (IEC 529)	IP53
• Рабочая температура		- без сжатого воздуха	IP64
• Температура хранения		- со сжатым воздухом	
• Допустимые вибрации (40...2000 Гц)		• Вес	0,4 кг + 0,8 кг/м
• Допустимые ударные нагрузки (11 мс)		• Рабочая температура	0...+50°C
		• Температура хранения	-20...+70°C
		• Допустимые вибрации (40...2000 Гц)	≤ 30 м/с ²
		• Допустимые ударные нагрузки (11 мс)	≤ 100 м/с ²



Выход разъёма: вариант С

Съёмный кабель с мини разъёмом HR25.
Кабель (PUR) Ø6мм (FFE 6x2x0,14) или
металлорукав Ø10 мм (SYLVYN 7/10) по
спец. заказу

F -Машинное направление

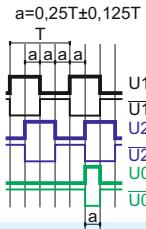
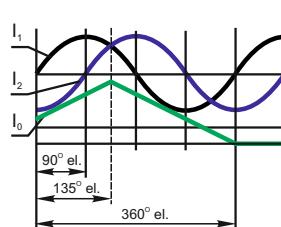
ML - Измеряемая длина

P - Точки кротоля при установке корпуса

• Электрические данные

Исполнение	L18T-A~ 11 мА	L18T-AV ~ 1Vpp	L18T-F □ TTL
• Питание	+5 В ±5% / < 90 мА	+5 В ±5% / < 120 мА	+5 В ±5% / < 120 мА
• Источник света	Светодиод	Светодиод	Светодиод
• Дискретность	Зависит от внешнего интерполятора	Зависит от внешнего интерполятора	5; 2,5; 1; 0,5; 0,2; 0,1 мкм (после учетверения в ЧПУ или УЦИ)
• Информационные сигналы	Квазисинусоидальные I ₁ и I ₂ при нагрузке 1 кОм: I ₁ = 7-16 мА I ₂ = 7-16 мА	Квазисинусоидальные A+ и B+ и им инверсные A- и B- при нагрузке 120 Ом: A = 0,6-1,2 В B = 0,6-1,2 В	Прямоугольные U ₁ , U ₂ и им инверсные Ū ₁ , Ū ₂ , с уровнями при токе нагрузки 20 мА: логический “0” ≤ 0,5 В логическая “1” ≥ 2,4 В
• Сигнал начала отсчета	1 квазитреугольный I ₀ при нагрузке 1 кОм: I ₀ = 2-8 мА (полезная часть)	1 квазитреугольный R+ и ему инверсный R- при нагрузке 120 Ом: R = 0,2-0,8 В (полезная часть)	Прямоугольный U ₀ и ему инверсный Ū ₀ с уровнями при токе нагрузки 20 мА: логический “0” ≤ 0,5 В логическая “1” ≥ 2,4 В
• Макс. частота сигналов	50 кГц	50 кГц	(50 x k) кГц, для k = 1, 2, 5, 10 1000 кГц для k = 25, 50, где k - коэффициент интерполяции
• Направление следования сигналов при перемещении головки слева направо	I ₁ опережает I ₂	A+ опережает B+	U ₁ опережает U ₂
• Длина кабеля (стандарт)	3 м, без разъёма	3 м, без разъёма	3 м, без разъёма
• Максимальная длина кабеля	5 м	25 м	25 м

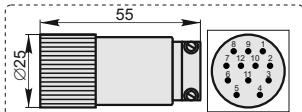
Примечание: Рекомендуется, чтобы при использовании кабеля-удлинителя сечение его провода электропитания было не менее 0,25 мм².



• Дополнительная комплектация

C12

Круглый 12 конт. разъём,
для L18T-F, L18T-AV

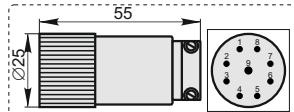


PC10

Круглый 10 конт. разъём
для всех типов L18T

C9

Круглый 9 конт. разъём,
только для L18T-A

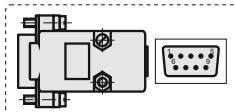


ОНЦ

Круглый 10 конт. разъём
для всех типов L18T

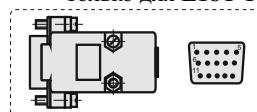
D9

Плоский 9 конт. разъём, для всех
типов L18T



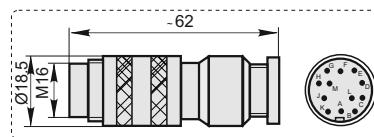
D15

Плоский 15 конт. разъём для
подключения к УЦИ
CS3000 и CS5500
Только для L18T-F



B12

Круглый 12 конт. разъём
для всех типов L18T



• Форма заказа

L18T - X - XXX - X / XXX - XX - X - X - XX / X

Исполнение сигналов и дискретность:	Длина измерения:	Положение RI метки:	Погрешность:	Выход	Длина кабеля:	Тип разъёма:
A, AV - Синусоида	007 - 70 мм	N - без RI	05 - ±5 мкм	Сжатый воздух:	01 - 1 м	W - без разъёма
F01 - TTL 0,1 мкм	052 - 520 мм	S - стандарт	10 - ±10 мкм	0 - без сжатого воздуха	02 - 2 м	C12 - круглый, 12 конт.
F02 - TTL 0,2 мкм	... - ...	M - через каждые 50 мм	1 - со сжатым воздухом	1 - вариант S (выход кабеля)	03 - 3 м	C9 - круглый, 9 конт.
F05 - TTL 0,5 мкм	124 - 1240 мм	K - дистанционно-кодированное	ML	2 - вариант C (выход кабеля)	... - ...	D9 - плоский, 9 конт.
F10 - TTL 1,0 мкм		Ln/XXX - где n=кол-во RI включая первую, а / XXX-её расстояние в мм от начала ML		3 - вариант C (выход разъёма):		D15 - плоский, 15 конт.
F25 - TTL 2,5 мкм						CP01 - 1м в металлокору
F50 - TTL 5,0 мкм						PC10 - круглый, 10 конт.
						ОНЦ - круглый, 10 конт.
						B12 - круглый, 10 конт.

Пример заказа: L18T-F10-0420-L1/100-05-0-S-03/W

Январь 2017