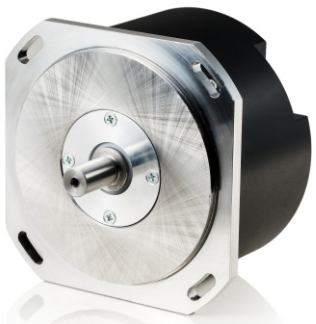
PRECIZIKA METROLOGY

A110 ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ УГЛА

(A110-A, A110-AV, A110-F)



Precizika Metrology
Zirmunu 139
LT-09120 Vilnius
Lithuania
t 3705 2363600
f 3705 2363609
http://www.precizika.lt
E-mail:info@precizika.lt

Преобразователь **A110** выполняет функции информационной связи между исполнительными органами станков, машин, кинематомеров, компараторов и устройствами ЧПУ (УЦИ), дает информацию о положении указанных органов. Используется в системах автоматического контроля, регулирования и управления.

Корпус преобразователя крепится к объекту с помощью винтов. Соединение с валом объекта осуществляется посредством компенсационной муфты.

Преобразователь поставляется в трех вариантах исполнения по выходным сигналам:

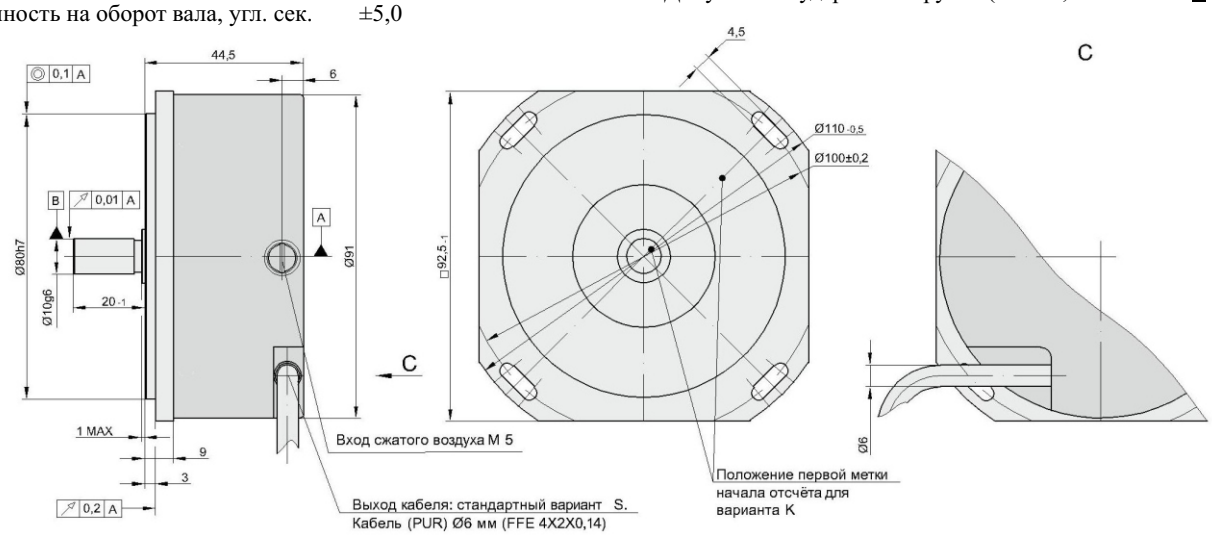
A110-A - синусоидальный токовый сигнал величиной 11 мкА;
A110-AV - синусоидальный сигнал напряжения величиной 1 В;
A110-F - формированный сигнал прямоугольной формы типа TTL с коэффициентом интерполяции x1, x2, x3, x4, x5, x8, x10, x20, x25 x50 и x100.

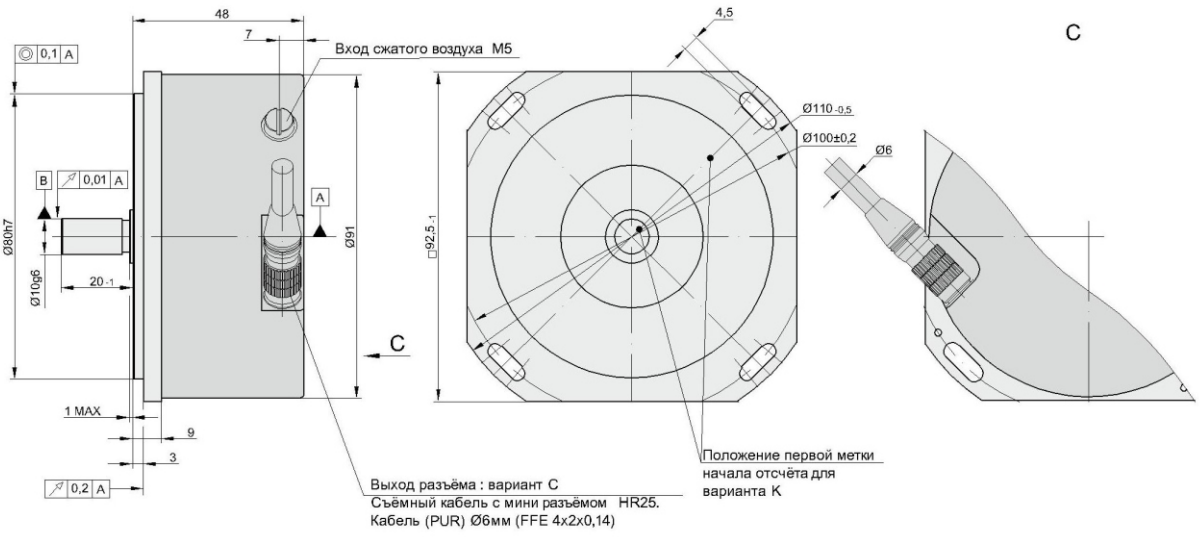
Возможно исполнение с дистанционно-кодированным расположением меток начала отсчёта.

• Механические данные

• Число штрихов на диске (z):	18000
• Число периодов выходного сигнала на оборот вала для **A110-F**:	z x k, где k= 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 20, 25, 50, 100
• Сигнал начала отсчёта:	
- стандарт (S)	один за оборот вала
- дистанционно-кодированный (K)	36 за оборот вала
• Максимальная скорость вращения вала, об/мин	5000
• Максимальная нагрузка на вал, Н:	
- осевая	10
- радиальная (на конце вала)	10
• Погрешность на оборот вала, угл. сек.	±5,0

• Момент трогания, Нм при 20°C	≤ 0,01
• Момент инерции ротора, кгм^2	< 20x10^{-6}
• Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой (IEC 529)	IP64
• Максимальный вес без кабеля, кг	0,7
• Рабочая температура, °C	0...+70
• Температура хранения, °C	-30...+80
• Максимальная влажность, % (без конденсации влаги)	98
• Допустимые вибрации (55...2000 Гц), м/сек^2	≤ 100
• Допустимые ударные нагрузки (6 мсек, м/сек^2	≤ 300

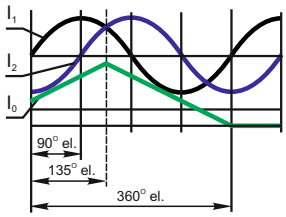


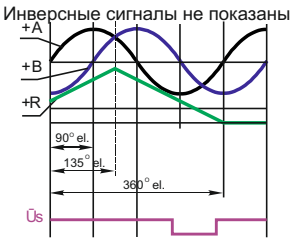


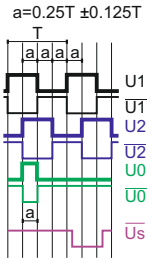
●Электрические параметры

Вариант исполнения	**A110-A** ∿ 1 мкА	**A110-AV** ∿ В	**A110-F** ⊓ TTL
• Напряжение питания В	+5 В ±5%	+5 В ±5%	+5 В ±5%
• Макс. потребляемый ток (без нагрузки), мА	80	120	120
• Источник света	Светодиод	Светодиод	Светодиод
• Информационные сигналы	2 квазисинусоидальные I_1 и I_2, величиной при нагрузке 1 кОм: I_1 = 7-16 мкА I_2 = 7-16 мкА	2 квазисинусоидальные A+ и B+ и им инверсные A- и B-, величиной при нагрузке 120 Ом: A = 0,6-1,2 В B = 0,6-1,2 В	Прямоугольные U1, U2 и им инверсные $\overline{U1}$, $\overline{U2}$ с уровнями при токе нагрузки 20 мА: логический 0 ≤ 0,5 В логическая 1 ≥ 2,4 В
• Сигнал начала отсчета	1 квазитреугольный I_0 на оборот вала, величиной при нагрузке 1 кОм: I_0 = 2-8 мкА (полезная часть)	1 квазитреугольный R+ и ему инверсный R- на оборот вала, величиной при нагрузке 120 Ом: R = 0,2-0,8 В (полезная часть)	1 прямоугольный U0 и ему инверсный $\overline{U0}$ на оборот вала с уровнями при токе нагрузки 20 мА: логический 0 ≤ 0,5 В логическая 1 ≥ 2,4 В
•Сигнал обнаружения ошибки Us		1 прямоугольный импульс	1 прямоугольный импульс
- ошибки нет	-	- высокий уровень	- высокий уровень
- ошибка есть	-	- низкий уровень	- низкий уровень
• Макс. частота сигналов, кГц	(-3дба) ≥ 160	(-3 дба) ≥ 180	160-1300, зависит от коэффициента интерполяции
• Направление следования сигналов	I_1 опережает I_2 (*при вращении вала по часовой стрелке смотря со стороны вала*)	A+ опережает B+ (*при вращении вала по часовой стрелке смотря со стороны вала*)	U1 опережает U2 (*при вращении вала по часовой стрелке смотря со стороны вала*)
• Макс. длительность фронта и среза сигналов, мкс			< 0,4
• Стандартная длина кабеля, м	1, без разъёма	1, без разъёма	1, без разъёма
• Максимальная длина кабеля, м	5	25	25

Примечания: 1. Наибольшая допустимая скорость вращения вала без потери счёта преобразователя ограничивается максимальной частотой сигналов и максимальной скоростью вращения вала. 2. Рекомендуется, чтобы при использовании кабеля-удлинителя сечение его провода электропитания было не менее 0,25 мм^2.

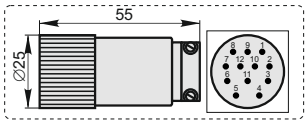




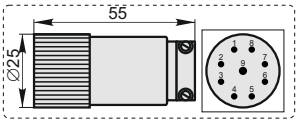


●Дополнительная комплектация

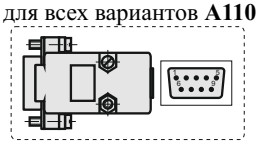
C12
Круглый 12 конт. разъём для **A110**-AV и **A110-F**



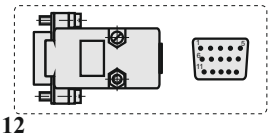
C9
Круглый 9 конт. разъём для **A110-A**



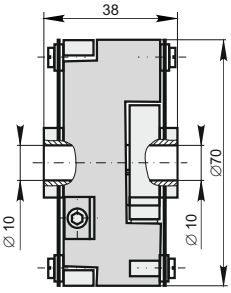
D9
Плоский 9 конт. разъём для всех вариантов **A110**



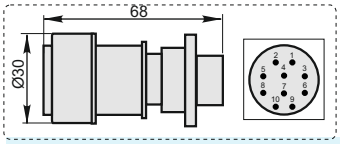
D15
Плоский 15 конт. разъём для соединения с УЦИ CS3000 и CS 5500. Только для **A110-F**



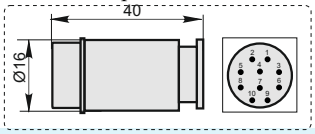
SC 70
Муфта



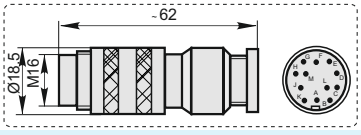
ONC
Круглый 10 конт. разъём для всех вариантов **A110**



RS 10
Круглый 10 конт. разъём для всех вариантов **A110**



B 12
Круглый 12 конт. разъём для всех вариантов **A110**



♦Форма заказа

A110 – X – XXXXXXX - X - X - XX / X – X

- Вариант исполнения по выходным сигналам: **A**, **AV** или **F**
- Число периодов выходного сигнала за один оборот вала: **18000**... **1800000**
- Сигнал начала отсчёта: **S** - один за оборот вала; **K** - 36 за оборот вала с дистанционно-кодированным расположением
- Выход кабеля или разъёма: **S** - вариант S (выход кабеля); **C**- вариант C (выход разъёма)
- Длина кабеля: **AR01** - 1м; **AR02** - 2м; **AR03** - 3м; **...-...**
- Тип разъёма: **W** - без разъёма; **D9** - плоский, 9 конт.; **C9** - круглый, 9 конт.; **C12** - круглый, 12 конт.; **D15** - плоский, 15 конт.; **ONC** - круглый, 10 конт.; **RS 10** - круглый, 10 конт.; **B12** -круглый, 12конт.
- Муфта: **0** - без муфты; **1** - с муфтой

Январь 2017

Пример заказа: A110-F-18000-K-S-AR02/C12-0