

A36 ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ВРАЩЕНИЯ

(A36-A, A36-AV, A36-F)



Преобразователь A36 по габаритно-установочным размерам и электрическим параметрам является аналогом преобразователей Heidenhain серии ROD 1000 (Minirod).

Преобразователь A36 выполняет функции информационной связи между исполнительными органами станков, машин, кинематометров, компараторов и устройствами ЧПУ (УЦИ), дает информацию о положении указанных органов. Используется в системах автоматического контроля, регулирования и управления.

Преобразователь состоит из трёх основных частей: механической, оптической и электронной.

Механическая часть обеспечивает вращение растрового элемента, крепление оптической и электронной частей.

Оптическая часть содержит осветитель, фотоприёмники и растровые элементы.

Электронная часть выполнена на базе специализированной микросхемы.

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

Преобразователь поставляется в трёх вариантах исполнения по выходным сигналам:

A36-A - аналоговый сигнал по току величиной около 11 мкА;

A36-AV - аналоговый сигнал по напряжению величиной около 1 В;

A36-F - сформированный сигнал прямоугольной формы типа TTL или HTL.

Precizika Metrology
Zirmunu 139
LT-09120 Vilnius
Lithuania

t 3705 2363600

f 3705 2363609

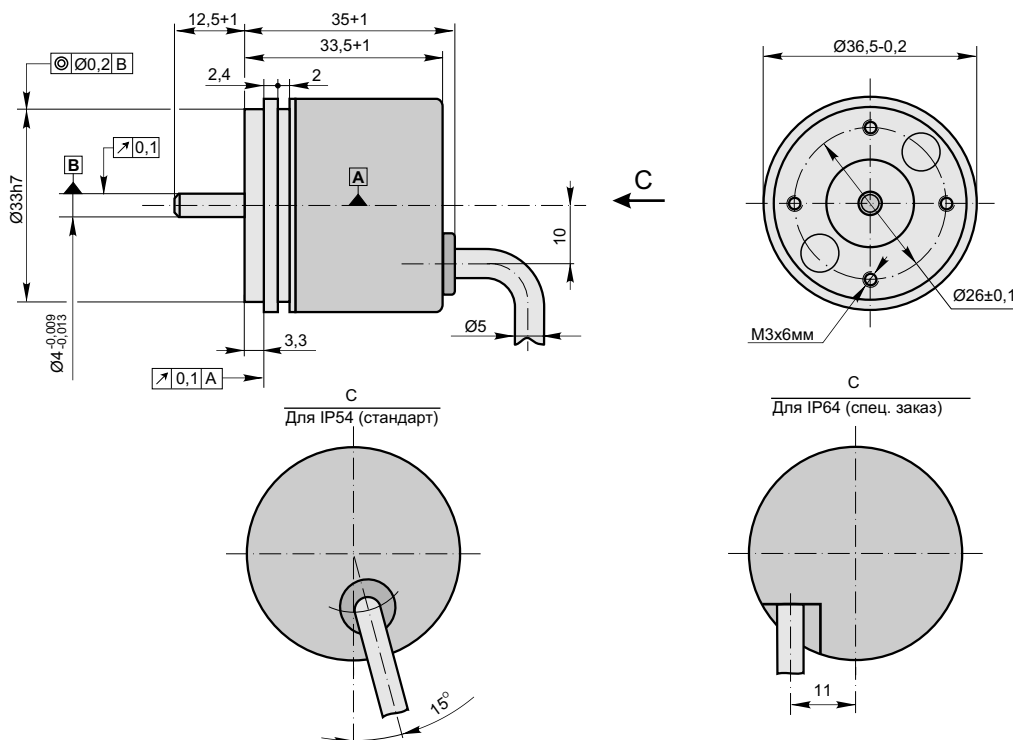
http://www.precizika.lt

E-mail: info@precizika.lt

ISO 9001:2000

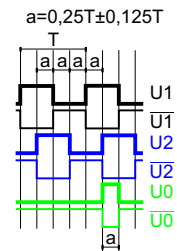
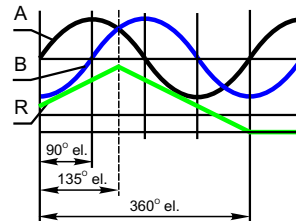
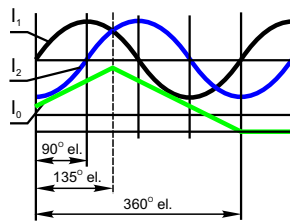
■ Механические данные

◆ Число штрихов на диске	100 200 250 360 500 1000 1024 1500 2000 2500 3600	◆ Момент трогания при 20°C, Нсм	≤ 0,1
◆ Число периодов выходного сигнала на оборот вала для A36-F	Z x k, где k=1,2,3,4,5,8,10	◆ Момент инерции ротора, гсм ²	< 2
◆ Максимальная скорость вращения вала, об/мин	10000	◆ Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой:	
◆ Максимальная нагрузка на вал, Н		- стандарт	IP54
- осевая	5	- спец. заказ	IP64
- радиальная на конце вала	10	◆ Максимальный вес без кабеля, кг	0,07
◆ Погрешность на оборот вала, угл.сек. (T ₁ - период штрихов на диске)	±0,1T ₁	◆ Рабочая температура, °C	-10...+70
		◆ Температура хранения, °C	-30...+80
		◆ Максимальная влажность, %, без конденсации влаги	98
		◆ Допустимые вибрации (55...2000 Гц), м/с ²	≤ 100



■ Электрические данные

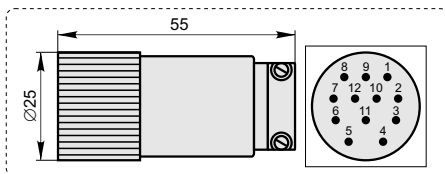
Вариант исполнения	A36-A \sim 11 мкА	A36-AV \sim 1 В	A36-F \square TTL; \square HTL
◆ Напряжение питания ($U_{п}$), В	+5 В \pm 5%	+5 В \pm 5%	+5 В \pm 5%; +(10...30) В \pm 5%
◆ Макс. потребляемый ток (без нагрузки), мА	80	120	120
◆ Источник света	светодиод	светодиод	светодиод
◆ Информационные сигналы	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, величиной при нагрузке 120 Ом: $A = 0,6-1,2$ В $B = 0,6-1,2$ В	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 при $U_{п}=+5$ В логический 0 $\leq 1,5$ В при $U_{п}=+(10...30)$ В логическая 1 $\geq 2,4$ В при $U_{п}=+5$ В логическая 1 $\geq (U_{п}-2)$ В при $U_{п}=+(10...30)$ 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 на оборот вала, величиной при нагрузке 120 Ом: $R = 0,2-0,8$ В (полезная часть)	1 прямоугольный U_0 и ему инверсный $\overline{U_0}$ на оборот вала с уровнями при токе нагрузки 20 мА: логический 0 $\leq 0,5$ В при $U_{п}=+5$ В логический 0 $\leq 1,5$ В при $U_{п}=+(10...30)$ В логическая 1 $\geq 2,4$ В при $U_{п}=+5$ В логическая 1 $\geq (U_{п}-2)$ В при $U_{п}=+(10...30)$ В
◆ Макс. частота сигналов, кГц	(-3 дБа) ≥ 160	(-3 дБа) ≥ 160	160
◆ 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)	U_1 опережает U_2 (при вращении вала по часовой стрелке смотря со стороны вала)
◆ Макс. длительность фронта и среза сигналов, мкс			< 0,5
◆ Стандартная длина кабеля, м	1, без разъёма	1, без разъёма	1, без разъёма
◆ Диаметр кабеля, мм	5	5	5
◆ Макс. длина кабеля, м	5	15	30



■ Дополнительная комплектация

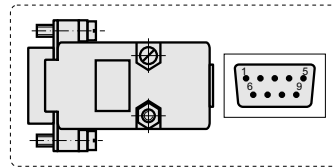
C12

Круглый разъём 12 контактов
(совместимый с разъёмом Heidenhain)

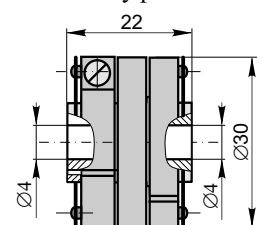


D9

Плоский разъём 9 контактов
(совместимый с разъёмом РС)



Муфта



■ Форма заказа

A36 - X - XXXXX - XXX - XX/X - X

Вариант исполнения по выходным сигналам
A, AV или F

Число периодов выходного сигнала на оборот вала
100...

Напряжение питания:
05V - +5В
30V - +(10...30)В*
*только для A36-F с вых. сигналами HTL

Длина кабеля:
01 - 1м
02 - 2м
03 - 3м
и т.д.

Тип разъёма:
W - без разъёма
D9 - плоский, 9 конт.
C12 - круглый, 12 конт.

Муфта:
0 - без муфты
1 - с муфтой



3600...