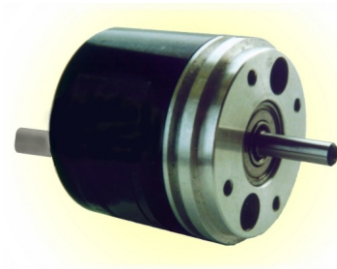


# A36 ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ВРАЩЕНИЯ

(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;

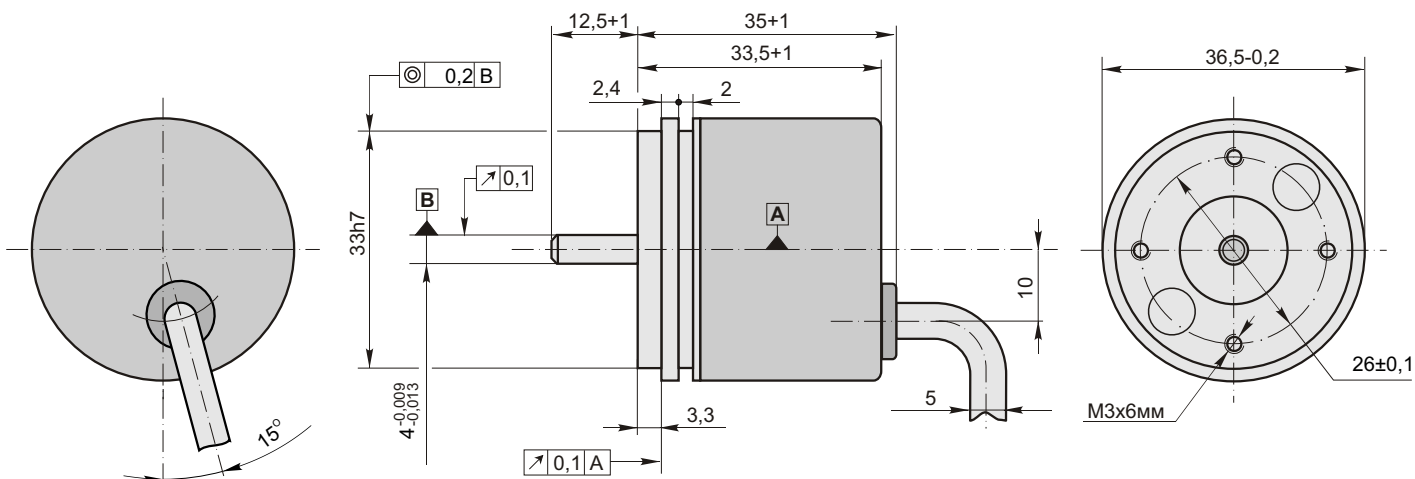
A36-AV - аналоговый сигнал по напряжению величиной около 1 В;

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

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

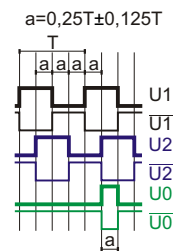
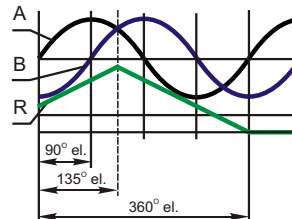
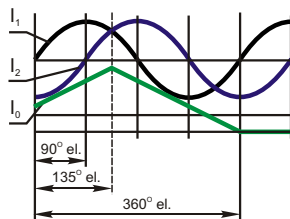
Число импульсов на оборот вала: - предпочтительные	100	200	250	Погрешность на оборот вала, угл.сек. (Т-период сигнала)	±0,1Т		
	360	500	1000		Момент трогания при 20°C, Нсм	≤ 0,1	
	1024	1500	2000			Момент инерции ротора, гсм <sup>2</sup>	< 2
		2500	3600				Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой
	- возможные	60	256			300	
	400	512	600	Рабочая температура, °C	-10...+70		
	720	800	900		Температура хранения, °C	-30...+80	
			1200	Максимальная влажность, %, без конденсации влаги		98	
Максимальная скорость вращения вала, об/мин	10000				Допустимые вибрации (55...2000 Гц), м/с <sup>2</sup>	≤ 100	
Максимальная нагрузка на вал, Н	5			Допустимые ударные нагрузки (11 мс), м/с <sup>2</sup>		≤ 300	
- осевая							
- радиальная на конце вала	10						



## ■ Электрические данные

### Вариант исполнения

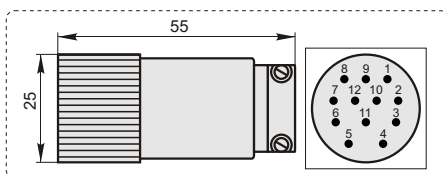
Вариант исполнения	A36-A $\sim$ 11 мкА	A36-AV $\sim$ 1 В	A36-F $\square$ TTL; $\square$ HTL
Напряжение питания ( $U_{п}$ ), В	+5 В $\pm$ 5%	+5 В $\pm$ 5%	+5 В $\pm$ 5%; +(10...30) В $\pm$ 5%
Макс. потребляемый ток (без нагрузки), мА	80	120	120
Источник света	светодиод	светодиод	светодиод
Информационные 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 1 $\geq 1,5$ 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 1 $\geq 1,5$ 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) $\geq 160$	(-3 дБа) $\geq 160$	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

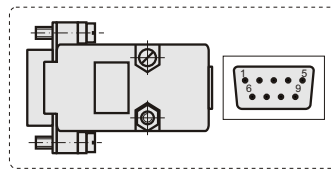
### C12

Круглый разъём 12 контактов  
(совместимый с разъёмом Heidenhain)

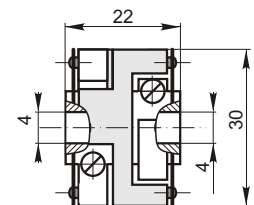


### D9

Плоский разъём 9 контактов  
(совместимый с разъёмом PC)



### Муфта



## ■ Форма заказа

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

Вариант исполнения по выходным сигналам  
**A, AV или F**

Число импульсов на оборот вала  
**100...**  
**3600**

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

