



A58NE ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ВРАЩЕНИЯ

(A58NE-A, A58NE-AV, A58NE-F)

Преобразователь вращения **A58NE** выполняет функции информационной связи между исполнительными органами станков, машин, поворотных столов, серводвигателей, делительных устройств и устройствами ЧПУ и цифровой индикации. Преобразователь имеет встроенную статорную муфту и может устанавливаться прямо на вал объекта без дополнительной компенсационной муфты. Для удобства монтажа может комплектоваться адаптером (переходная деталь), аналогичным адаптеру преобразователя мод. A58H.

Преобразователь используется в системах автоматического контроля, регулирования и управления.

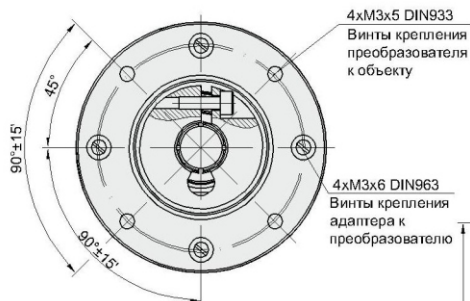
Корпус преобразователя крепится к объекту с помощью четырех винтов M3 или через адаптер. Соединение с валом объекта осуществляется при помощи специальных клеммных зажимов. Имеется возможность крепления вала объекта с обоих торцов преобразователя (спец. исполнение). В случае соединения с валом объекта (для длинного вала $l=56$ мм), проходящего через весь преобразователь, крепление возможно после снятия защитной крышки. При снятой крышке возможно также крепление к валу объекта со стороны крышки. Преобразователь поставляется в трёх вариантах исполнения по выходным сигналам:

- A58NE-A** - синусоидальный токовый сигнал величиной 11 мкА;
- A58NE-AV** - синусоидальный сигнал напряжения величиной 1 В;
- A58NE-F** - формированный сигнал прямоугольной формы типа TTL или HTL.

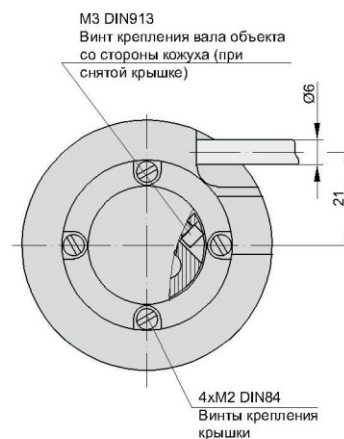
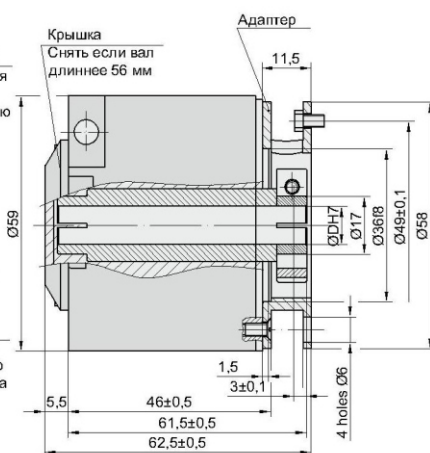
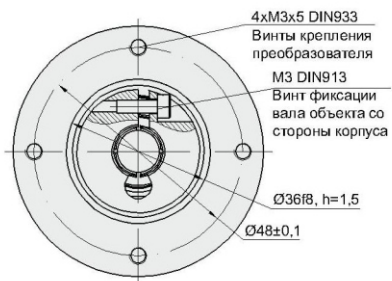
• Механические данные

• Число штрихов на диске (Z):	100 250 500 600 800 1000 1024 1125 1250 1500 2000 2500 3000 3600 4000 5000 9000 10800	- по спецзаказу для $z \leq 5000$ - по спецзаказу для $z \geq 5000$	$\pm 0,05T_1$ $\pm 12,0$
• Число периодов выходного сигнала на оборот вала для A58NE-F	Z x k, где k = 1,2,3,4,5,8,10	• Момент трогания, Нм при 20°C	$\leq 0,025$
• Макс. механическая скорость вращения вала, об/мин	10000	• Момент инерции ротора, кгм ²	$< 1,5 \times 10^{-4}$
• Макс. смещение вала, мм:		• Степень защиты оболочки по IEC 529	IP64
- осевое	$\pm 0,03$	• Степень защиты вала по IEC 529	IP64
- радиальное	0,05	• Макс. вес, кг	0,35
• Погрешность на оборот вала, угл. сек. (T ₁ - период штрихов на диске в угл. сек.):		• Рабочая температура, °C	-10...+70
- стандарт	$\pm 0,1T_1$	• Температура хранения, °C	-30...+80
		• Макс. влажность, % (без конденсации влаги)	98
		• Допустимые вибрации (50...2000 Гц), м/сек ²	≤ 100
		• Допустимые ударные нагрузки, м/сек ² (5 мс)	≤ 300

Преобразователь с адаптером



Преобразователь без адаптера

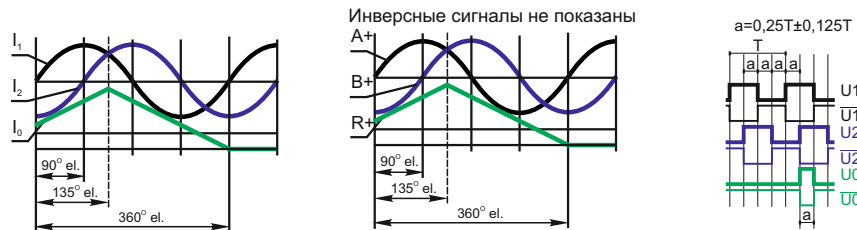


D, мм = Ø6, Ø8, Ø10, Ø12, Ø14, Ø15

Электрические данные

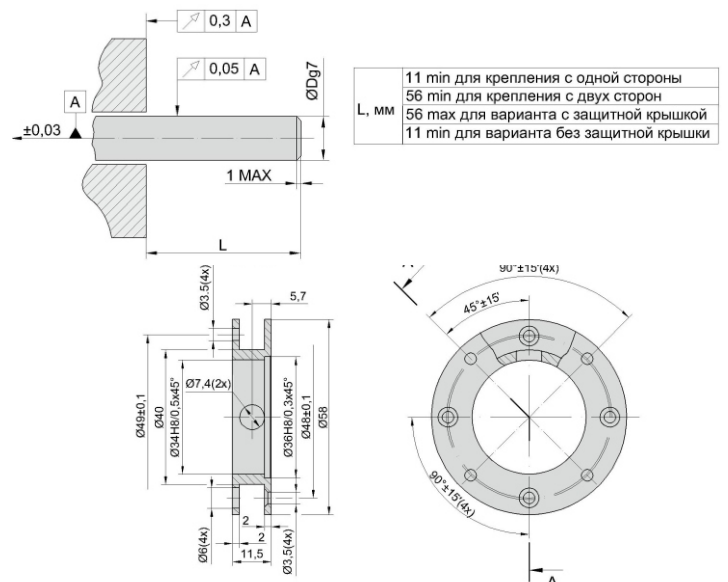
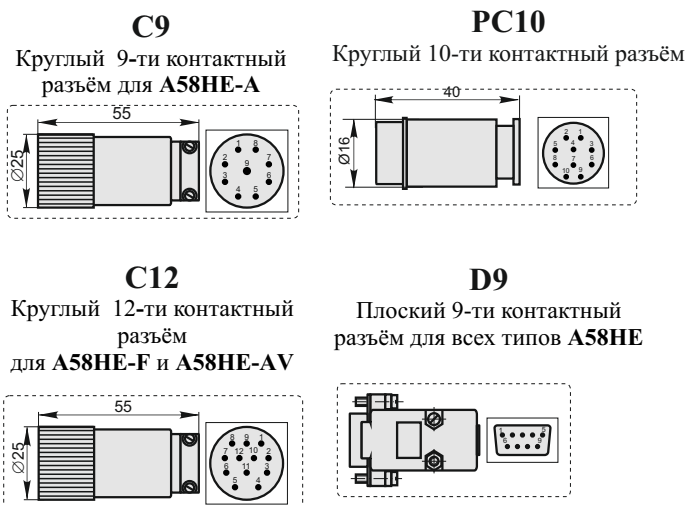
Вариант исполнения	A58HE-A ~ 11 мкА	A58HE-AV ~ 1 В	A58HE-F \square TTL; \square HTL
• Напряжение питания ($U_{п}$), В	+5 В $\pm 5\%$	+5 В $\pm 5\%$	+5 В $\pm 5\%$; +(10...30) В $\pm 5\%$
• Макс. потребляемый ток (без нагрузки), мА	80	120	120
• Источник света	светодиод	светодиод	светодиод
• Информационные 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+ и им инверсные 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 \bar{U}_1 , \bar{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+ и ему инверсный R- на оборот вала, величиной при нагрузке 120 Ом: R = 0,2-0,8 В (полезная часть)	1 прямоугольный U_0 и ему инверсный \bar{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) ≥ 180	(160 x k), k- коэффициент 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)	U_1 опережает U_2 (при вращении вала по часовой стрелке смотря со стороны вала)
• Макс. длительность фронта и среза сигналов, мкс			< 0,4

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 мм².



Дополнительная комплектация

Требования к узлу объекта



Форма заказа

A58HE - XX - XXXX/XXXX - XX - XX - XX /XX - X

Вариант исполнения по A, AV или F	Число выходных сигналов: оборот вала: 100.. 10800 ...	Число штрихов на диске (по выбору): 100.. 10800 ...	Диаметр сквозного вала: 6, 8, 10, 12, 14, 15 мм	Напряжение питания: 05V- +5В 30V - +(10...30)В только для A58HE-F	Длина кабеля: 01 - 1м 02 - 2м 03 - 3м ...	Тип разъема: W - без разъема D9 - плоский, 9 конт. C9 - круглый, 9 конт. PC10 - круглый, 10 конт.	Адаптер: W - без адаптера S - с адаптером
-----------------------------------	---	---	---	---	---	---	---