PRECIZIKA METROLOGY

A58HME

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ВРАЩЕНИЯ

(A58HME-A, A58HME-AV, A58HME-F)

Преобразователь вращения **A58HME** выполняет функции информационной связи между исполнительными органами станков, машин, компараторов, поворотных столов, серводвигателей, делительных устройств и устройствами ЧПУ или цифровой индикации. Преобразователь имеет встроенную статорную муфту, поэтому может устанавливаться непосредственно на вал объекта без дополнительной компесационной муфты. Для удобства монтажа в комплект поставки может входить адаптер (переходная деталь).

Преобразователь используется в системах автоматического контроля, регулирования и управления.

Корпус преобразователя крепится к объекту с помощью четырех винтов М3 или через адаптер. Соединение с валом объекта осуществляется при помощи двух установочных винтов М3.

Преобразователь поставляется в трёх вариантах исполнения по выходным сигналам:

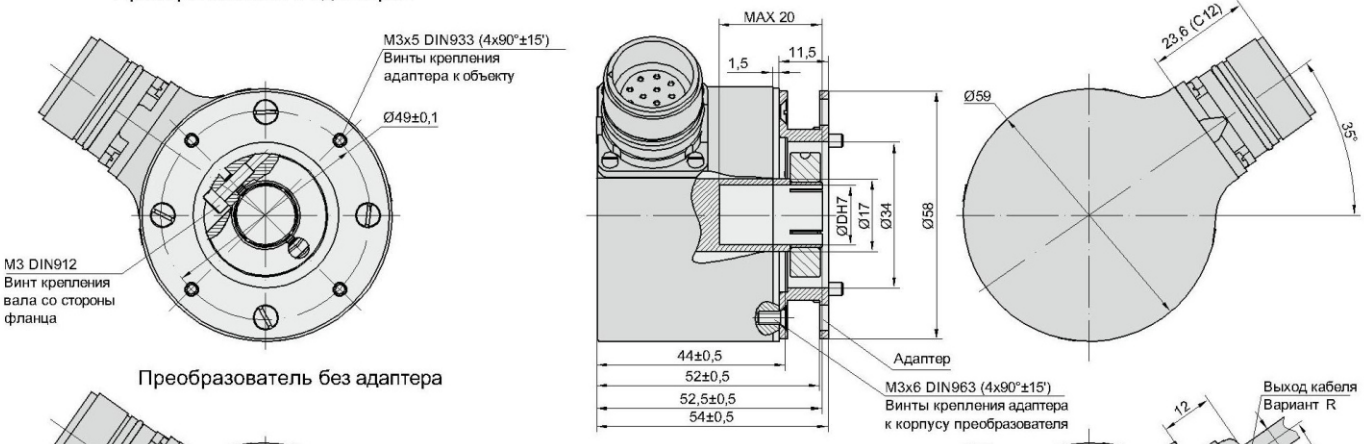
A58HME-A - синусоидальный токовый сигнал величиной 11 мкА;
A58HME-AV - синусоидальный сигнал напряжения величиной 1 В;
A58HME-F - формированный сигнал прямоугольной формы типа TTL или HTL со встроенной электроникой для интерполяции на x1, x2, x3, x4, x5, x8, x10.

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

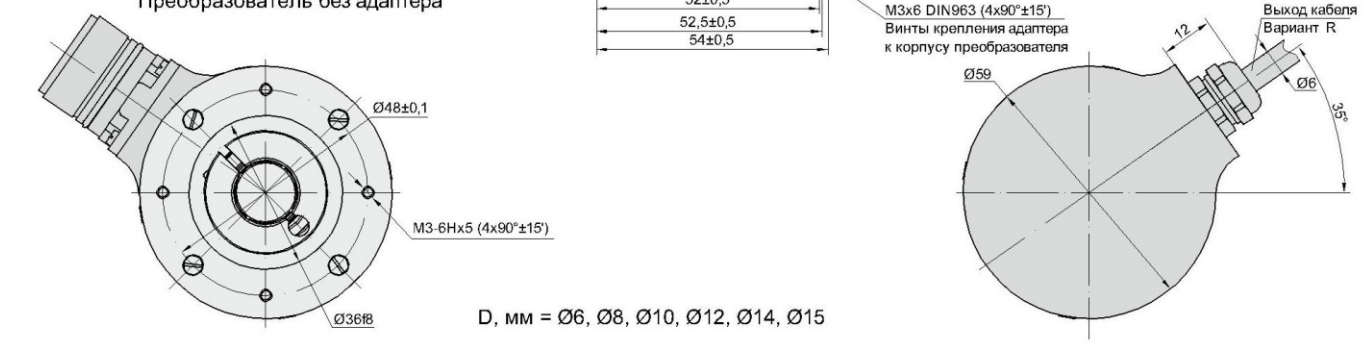
• Механические данные

- Число штрихов на диске (Z): 100 250 500 600 800 1000 1024 1125 1250 1500 2000 2500 3000 3600 4000 5000 9000 10800
- Число периодов выходного сигнала на оборот вала для A58HME-F: Z x k, где k = 1,2,3,4,5,8,10
- Макс. механическая скорость вращения вала, об/мин: 10000
- Макс. смещение вала, мм:
  - осевое: ±0,03
  - радиальное: 0,05
- Погрешность на оборот вала, угл. сек. (T_1 - период штрихов на диске в угл. сек.):
  - стандарт: ±0,1T_1
  - по спецзаказу для **z** ≤ 5000: ±0,05T_1
  - по спецзаказу для **z** ≥ 5000: 12,0
- Момент трогания, Нм при 20°C: ≤ 0,025
- Момент инерции ротора, кгм^2: < 1,5x10^{-4}
- Степень защиты оболочки по IEC 529: IP64
- Степень защиты вала по IEC 529: IP64
- Макс. вес, кг: 0,35
- Рабочая температура, °C: -10...+70
- 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	**A58HME-A** ∿ 11 мкА	**A58HME-AV** ∿ 1 В	**A58HME-F** ⊓⊔ TTL;⊓⊔ HTL
• Напряжение питания ($U_п$), В	+5 В ±5%	+5 В ±5%	+5 В ±5%; +(10...30) 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 при $U_п$=+5В логический 0 ≤ 1,5 В при $U_п$=+(10...30)В логическая 1 ≥ 2,4 В при $U_п$=+5В логическая 1≥($U_п$-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 U0 и ему инверсный $\overline{U0}$ на оборот вала с уровнями при токе нагрузки 20 мА: логический 0 ≤ 0,5 В при $U_п$=+5В логический 0 ≤ 1,5 В при $U_п$=+(10...30)В логическая 1 ≥ 2,4 В при $U_п$=+5В логическая 1≥($U_п$-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*)	U1 опережает U2 (*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.

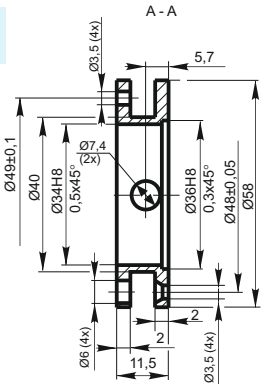
2. Рекомендуется, чтобы при использовании кабеля-удлинителя сечение его провода электропитания было не менее 0,25 мм^2.

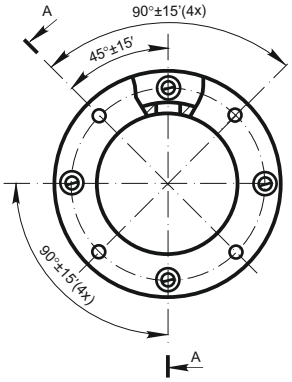
Инверсные сигналы не показаны

• Дополнительная комплектация

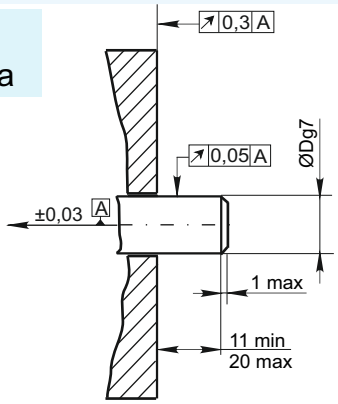
• Кабельные разъёмы	**C9** 9 конт., круглый	**C12** 12конт. круглый	**D9** 9 конт. плоский	**ONC** 10 конт. круглый	**RS10** 10 конт. круглый
• Корпусные разъёмы	**C9** 9 конт., круглый	**C12** 12конт. круглый			
• Устройства цифровой индикации	CS 3000	CS 5500			
• Внешний интерполятор	NK				

• Адаптер





• Требования к узлу объекта



• Форма заказа

A58HME - XX – XXXXXX/XXXXX - XX – XX - XX/XXX - X

Вариант исполнения по выходным сигналам: **A, AV** или **F**	Число периодов выходного сигнала за оборот вала: **100** ... **250** .. **10800** **...-...**	Число штрихов на диске (по спец. заказу)* **100**.. **10800** **...-...** только для сигналов F	Диаметр сквозного вала: **6, 8, 10, 12, 14, 15** мм	Напряжение питания: **05V**- +5В **30V** - +(10...30)В* *только для	Длина кабеля: **01** - 1м **02** - 2м **03** - 3м **...-...**	Тип разъема: **W** - без разъёма **D9** - плоский, 9 конт. **C9** - круглый, 9 конт. **C12** - круглый, 12 конт. **PC10** - круглый, 10 конт. **ONC** - круглый, 10 конт.	Адаптер: **W** - без адаптера **S** - с адаптером

Январь 2017