

## AP 58 ПРОГРАММИРУЕМЫЙ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ВРАЩЕНИЯ



Программируемый фотоэлектрический преобразователь вращения **AP58** выполняет функции информационной связи между исполнительными органами станков, машин, кинематомеров, компараторов и устройствами ЧПУ (УЦИ), даёт информацию о положении указанных органов. Используется в системах автоматического контроля, регулирования и управления.

Количество периодов на оборот вала может быть запрограммировано пользователем от 1 до 65536. Также можно запрограммировать положение и длину сигнала начала отсчёта.

Программное устройство состоит из кабеля USB и небольшой программы на основе операционной системы Windows.

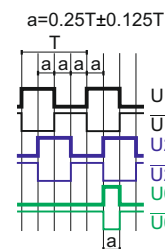
Программа распространяется бесплатно, её можно скачать из интернет - страницы UAB Precizika Metrology. Она может быть установлена на любом компьютере с операционной системой Windows (Windows XP или более новой).

### • Механические данные

•Число периодов выходного сигнала на оборот вала	от 1 до 65536	•Момент инерции ротора	< 15 гсм <sup>2</sup>
•Максимальная скорость вращения вала	12000 об/мин	•Степень защиты (IEC 529)	Ip64
•Максимальная нагрузка на вал:		•Максимальный вес без кабеля	0.25кг
- осевая	10 Н (40 для AP58C2, AP58C3, AP58D)	•Рабочая температура	-10...+70 °C
- радиальная (на конце вала)	20 Н (60 для AP58C2, AP58C3, AP58D)	•Температура хранения	-30...+80 °C
•Погрешность на оборот вала, угл. сек.	60 max	•Максимальная влажность, %, без конденсации влаги	98
•Момент трогания при 20°C	≤ 0.01 Нм	• Допустимые вибрации (55...2000 Гц)	≤ 100 м/с <sup>2</sup>
		• Допустимые ударные нагрузки (11 мс)	≤ 1000 м/с <sup>2</sup>

### • Электрические данные

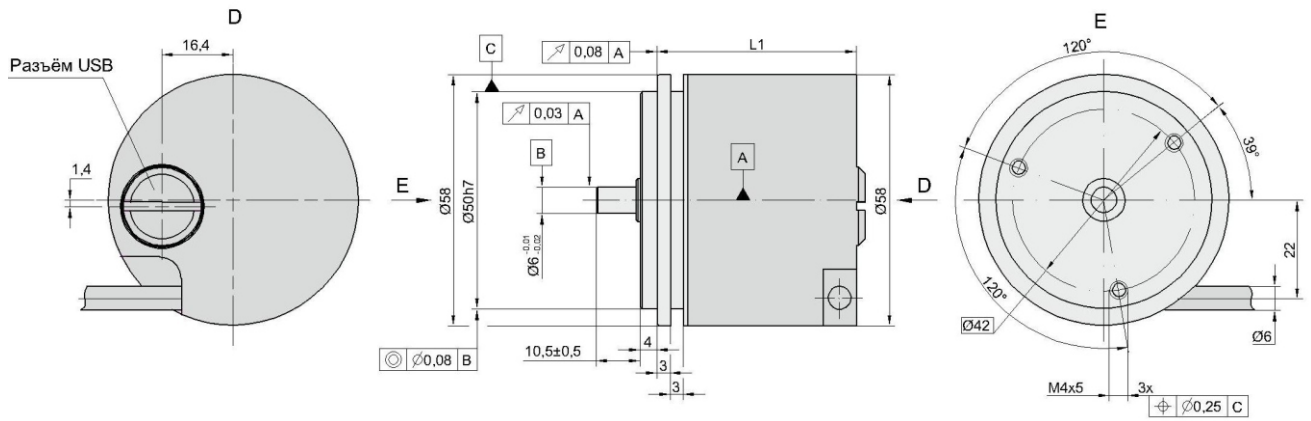
<b>Вариант исполнения</b>	<b>AP58-F</b> □ TTL; □ HTL
•Напряжение питания (U <sub>p</sub> )	+5 В ±5%; +(10...30) В
•Макс. потребляемый ток (без нагрузки)	120 мА
•Источник света	Светодиод
•Инкрементные сигналы	Два прямоугольных и им инверсные U1/ $\overline{U1}$ и U2/ $\overline{U2}$ . Уровни сигналов при токе нагрузки 20 мА: - низкий (лог. "0") ≤ 0.5 В при U <sub>p</sub> =+5 В - низкий (лог. "0") ≤ 1.5 В при U <sub>p</sub> =10 ... 30 В - высокий (лог. "1") ≥ 2.4 В при U <sub>p</sub> =+5 В - высокий (лог. "1") ≥ (U <sub>p</sub> -2) В при U <sub>p</sub> =10 ... 30 В
•Сигнал начала отсчета	Один прямоугольный и ему инверсный U0/ $\overline{U0}$ за оборот
- ширина	T/4 или T/2
- положение	любое
•Направление следования сигналов	U2 отстаёт от U1 при вращении вала по часовой стрелке (смотря со стороны вала)
•Макс. длительность фронта и среза сигналов	< 0.5 мкс
•Макс. рабочая частота сигналов (в зависимости от числа периодов на оборот)	< 2 МГц
•Стандартная длина кабеля	1 м, без разъёма
•Максимальная длина кабеля	25 м



Примечание: 1. Наибольшая допустимая скорость вращения вала без потери счёта преобразователя ограничивается максимальной частотой сигналов и максимальной скоростью вращения вала.

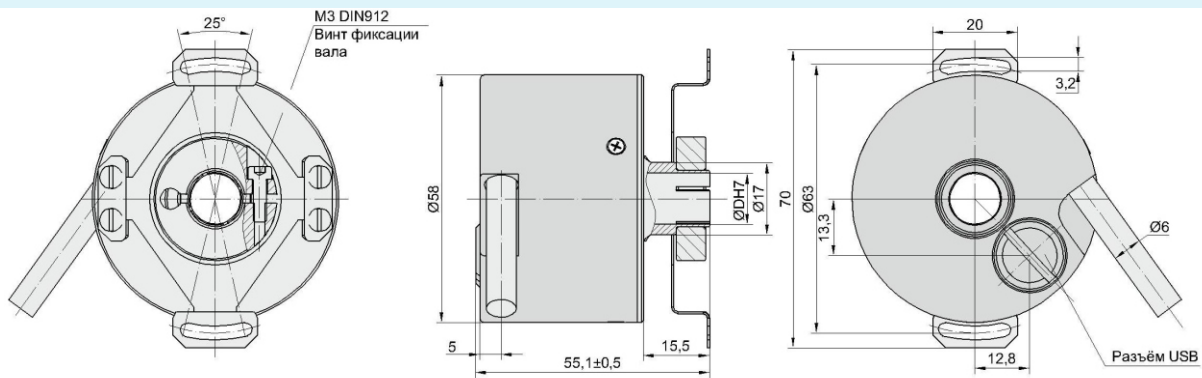
2. Рекомендуется, чтобы при использовании кабеля-удлинителя сечение его провода электропитания было не менее 0,25 мм<sup>2</sup>.

## • Модель AP58



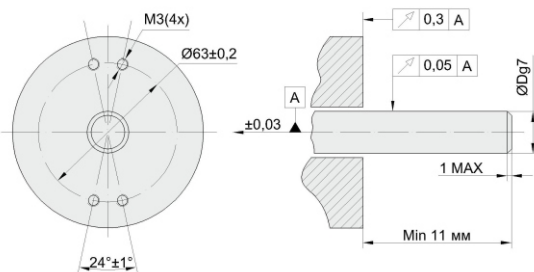
Модель преобразователя	AP58M	AP58B	AP58C	AP58C2	A58PC3	AP58D
L1	41 мм	44,5 мм	47 мм	44,5 мм	44,5 мм	37,5 мм
Другие размеры	См. проспект на А58М	См. проспект на А58В	См. проспект на А58С	См. проспект на А58С2	См. проспект на А58С3	См. проспект на А58Д

## • Модель AP58HE1

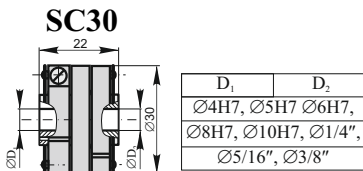


D, мм = Ø6, Ø8, Ø10, Ø12, Ø14, Ø15

## • Требования к узлу объекта



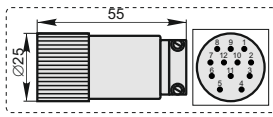
## • Муфта



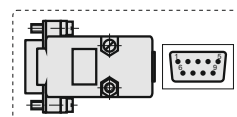
## • Дополнительная комплектация

### • Разъёмы

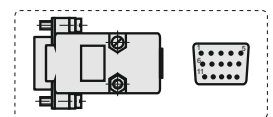
**C12**  
Круглый 12 конт.



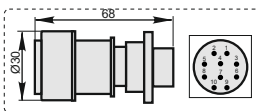
**D9**  
Плоский 9 конт.



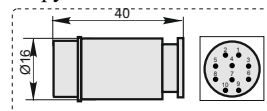
**D15**  
Плоский 15 конт. для соединения с УЦИ CS3000 или CS5500



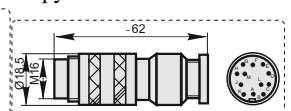
**ОНЦ**  
Круглый 10 конт.



**PC 10**  
Круглый 10 конт.



**B 12**  
Круглый 12 конт.



## • Форма заказа

AP58X - XXX - XXX - XXX/X - X

Модель:	Диаметр сквозного вала*:	Напряжение питания:	Длина кабеля:	Тип разъёма:	Муфта:
M - AP58M	06 - 6 мм	05V - +5B	AR 01 - 1м	W - без разъёма	0 - без муфты
B - AP58B	08 - 8 мм	30V - +(10 ... 30)B*	AR 02 - 2м	D9 - плоский, 9 конт.	1 - с муфтой
C - AP58C	10 - 10 мм	*только для выходных сигналов HTL	AR 03 - 3м	C12 - круглый, 12 конт.	
C2 - AP58C2	12 - 12 мм		....	PC 10 - круглый, 10 конт.	
C3 - AP58C3	14 - 14 мм			D15 - плоский, 15 конт.	
D - AP58D	15 - 15 мм			ОНЦ - круглый, 10 конт.	
HE1 - AP58HE1	*Только для AP58HE1			B12 - круглый, 12 конт.	

Пример заказа: AP58HE1-10-05V-AR01/W-0; AP58M-05V-AR03/W-1

Параметры установленные изготовителем: число периодов выходного сигнала за оборот вала - 1000; ширина сигнала начала отсчёта - T/4