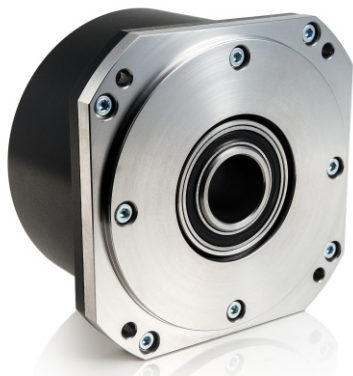


A90H ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ (A90H-A, A90H-AV, A90H-F) УГЛА



Преобразователь A90H выполняет функции информационной связи между исполнительными органами станков, машин, компараторов, поворотных столов, делительных устройств и устройствами ЧПУ и цифровой индикации. Используется в системах автоматического контроля, регулирования и управления.

Корпус преобразователя крепится к объекту с помощью четырех винтов М4. Преобразователь имеет два варианта исполнения по способу соединения с валом объекта: вариант Р - при помощи обжимной скобы и винта М3 и вариант Н - при помощи центрального винта.

Преобразователь поставляется в трёх вариантах исполнения по выходным сигналам:

A90H-A - синусоидальный токовый сигнал величиной 11 мкА;

A90H-AV - синусоидальный сигнал напряжения величиной 1 В;

A90H-F - сформированный сигнал прямоугольной формы типа ТТ с коэффициентом интерполяции x1, x2, x3, x4, x5, x8, x10, x20, x25, x50 и x100.

Возможно исполнение с дистанционно-кодированным расположением референтных меток.

• Механические данные

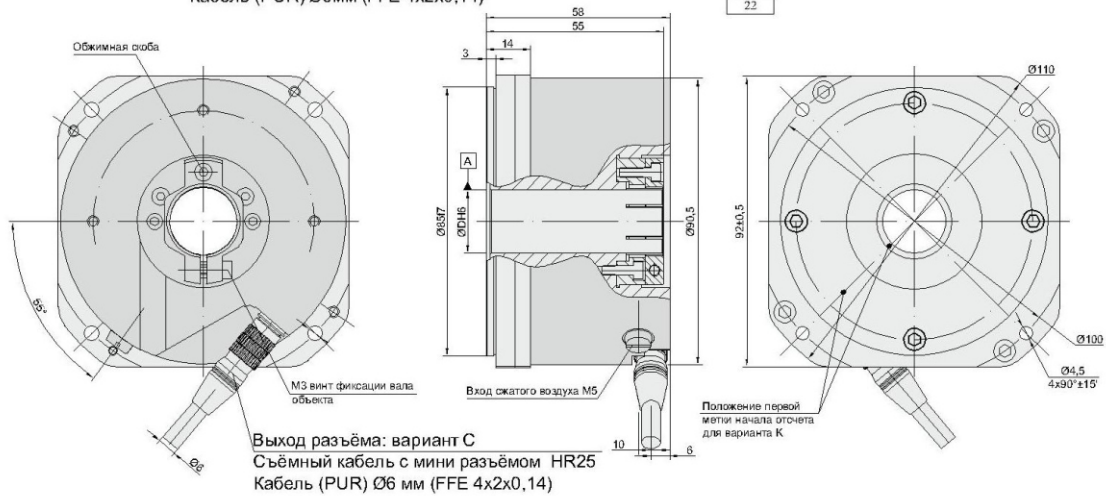
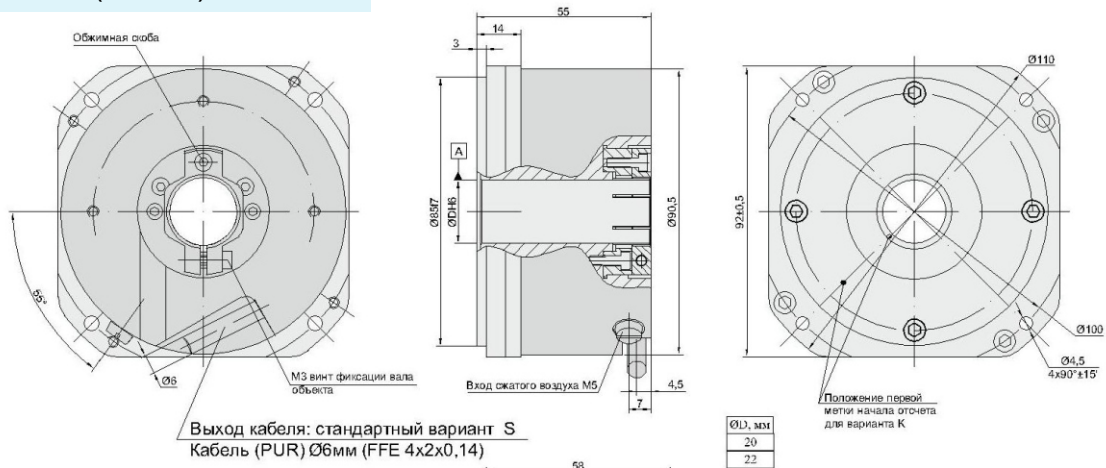
• Число штрихов на диске (z):	18000	- радиальное	0,02
• Число периодов выходного сигнала за оборот вала для A90H-F:	$z \times k$, где $k = 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 20, 25, 50, 100$	• Погрешность на оборот вала, угл. сек.	$\pm 5,0$
• Сигнал начала отсчёта:		• Момент трогания, Нм при 20°C	$\leq 0,08$
- стандарт (S)	один за оборот вала	• Момент инерции ротора, кгм ²	$< 0,6 \times 10^{-4}$
- дистанционно-кодированный (К)	36 за оборот вала	• Степень защиты по IEC 529	IP64
• Макс. механическая скорость вращения вала, об/мин	≤ 3000	• Макс. вес без кабеля, кг	1,2
• Макс. рабочая скорость вращения вала, об/мин	600...1000	• Рабочая температура, °C	0...+70
• Макс. смещение вала, мм:		• Температура хранения, °C	-30...+85
- осевое	0,02	• Макс. влажность, %	(без конденсации влаги) 98
		• Допустимые вибрации (55...2000 Гц), м/сек ²	≤ 100
		• Допустимые ударные нагрузки (5 мс), м/сек ²	≤ 300

• Электрические данные

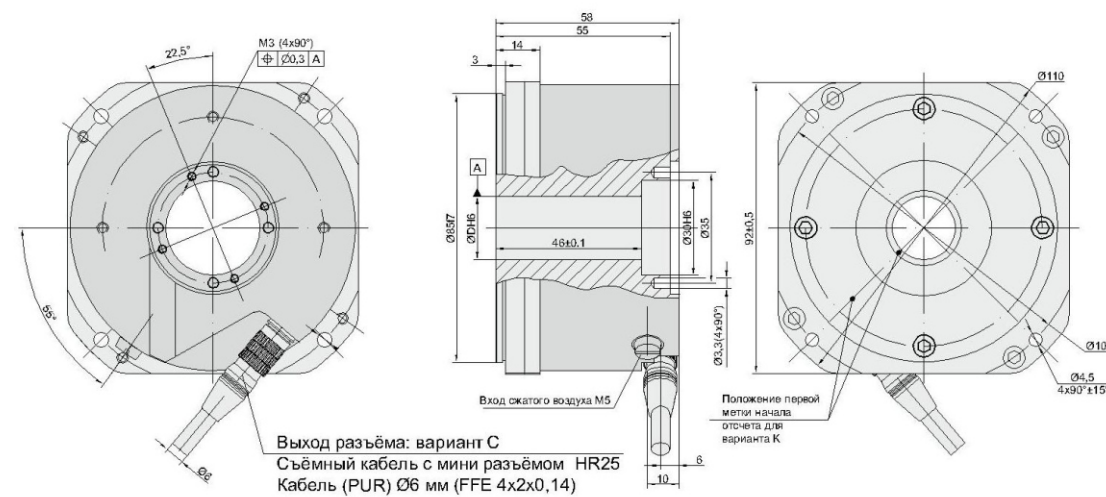
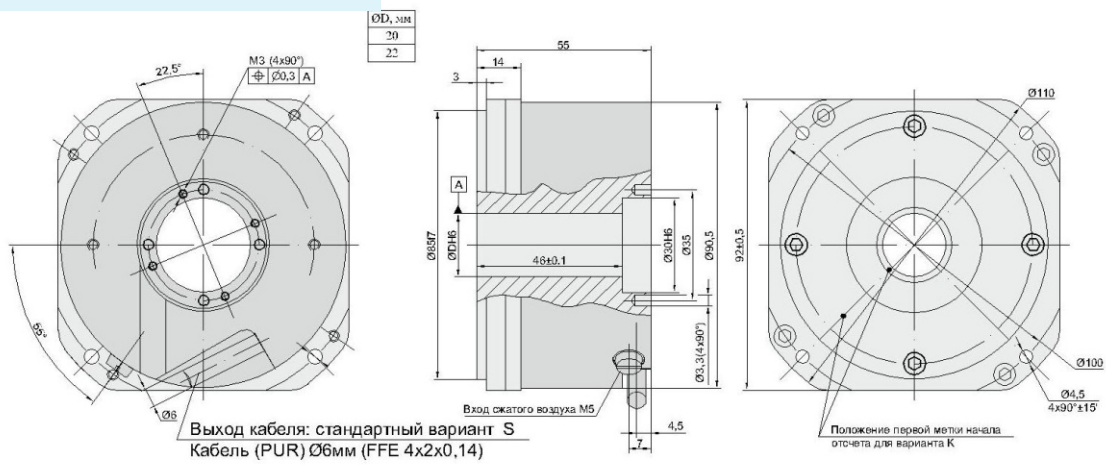
Вариант исполнения	A90H-A \sim 11 мкА	A90H-AV \sim 1 В	A90H-F \square TTL
• Напряжение питания В	+5 В $\pm 5\%$	+5 В $\pm 5\%$	+5 В $\pm 5\%$
• Макс. потребляемый ток (без нагрузки), мА	100	100	150
• Источник света	Светодиод	Светодиод	Светодиод
• Информационные сигналы	2 квазисинусоидальные I ₁ и I ₂ , 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 $\overline{U_1}$, $\overline{U_2}$ с уровнями при токе нагрузки 20 мА: логический $0 \leq 0,5$ В логическая $1 \geq 2,4$ 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 $\overline{U_0}$ на оборот вала с уровнями при токе нагрузки 20 мА: логический $0 \leq 0,5$ В логическая $1 \geq 2,4$ В
• Сигнал обнаружения ошибки Us		1 прямоугольный импульс	1 прямоугольный импульс
- ошибки нет	-	- высокий уровень	- высокий уровень
- ошибка есть	-	- низкий уровень	- низкий уровень
• Макс. частота сигналов, кГц	(-3дба) ≥ 160	(-3 дба) ≥ 180	160-1300 (зависит от коэффициента 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
• Стандартная длина кабеля, м	1, без разъёма	1, без разъёма	1, без разъёма
• Максимальная длина кабеля, м	5	25	25

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

• Тип монтажа Р (зажим)



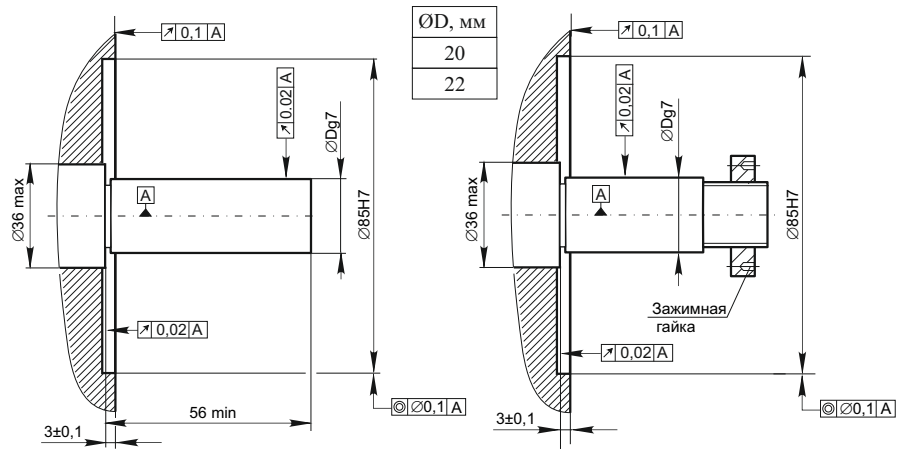
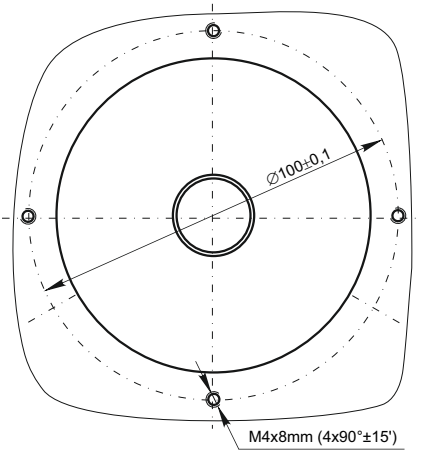
• Тип монтажа Н (винт)



• Требования к узлу объекта

Вариант монтажа P (обжимная скоба)

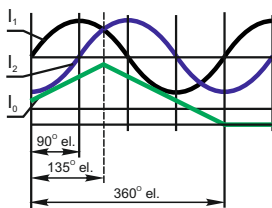
Вариант монтажа H (винт)



• Выходные сигналы

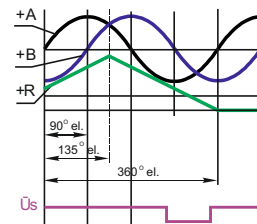
Вариант

A90H-A $\sim 11 \mu A_{pp}$



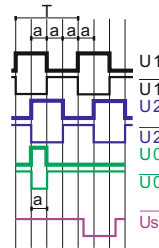
A90H-AV $\sim 1 V_{pp}$

Инверсные сигналы не показаны



A90H-F \square TTL

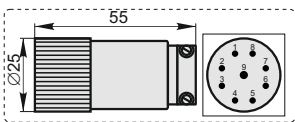
$a = 0.25T \pm 0.125T$



◆ Дополнительная комплектация

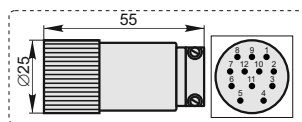
C9

Круглый 9 конт. разъём для A90H-A



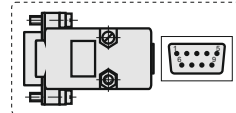
C12

Круглый 12 конт. разъём для A90H-AV и A90H-F



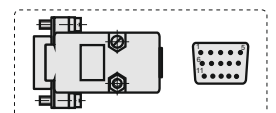
D9

Плоский 9 конт. разъём для всех вариантов A90H



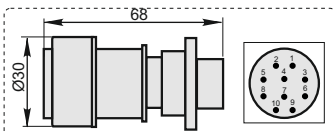
D15

Плоский 15 конт. разъём для соединения с УЦИ CS3000 и CS 5500 Только для A90H-F



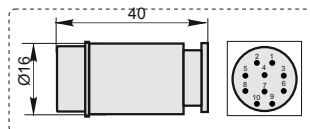
ONC

Круглый 10 конт. разъём для всех вариантов A90H



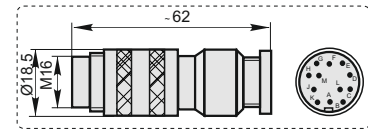
RS 10

Круглый 10 конт. разъём для всех вариантов A90H



B 12

Круглый 12 конт. разъём для всех вариантов A90H



◆ Форма заказа

A90H - X - XXXXX - X - XX - X - X - XX/X

Вариант исполнения по выходным сигналам:	Число выходного сигнала за один оборот вала:	Сигнал начала отсчёта:	Диаметр сквозного вала:	Тип монтажа:	Выход кабеля или разъёма:	Длина кабеля:	Тип разъёма:
A, AV или F	18000	S - один за оборот вала	20 - 20 мм	P - зажим	S - вариант S (выход кабеля)	AR01 - 1м	D9 - плоский, 9 конт.
...	1800000	K - 36 за оборот вала с дистанционно-кодированным расположением	22 - 22 мм	H - винт	S (выход кабеля)	AR02 - 2м	C9 - круглый, 9 конт.
...	1800000				S (выход разъёма)	AR03 - 3м	C12 - круглый, 12 конт.
					C - вариант C (выход разъёма)	...	D15 - плоский, 15 конт.
							ONC - круглый, 10 конт.
							RS 10 - круглый, 10 конт.
							B12 - круглый, 12конт.

Пример заказа: A90H-A-18000-K-50-20-P-S-AR01/W