Технические характеристики многооборотных приводов

GST 10.1 – GST 40.1

Цилиндрические редукторы GST 10.1 – GST 40.1:

Тип	Выходной крутящий момент		Передаточное отношение	Входной крутящий момент[1]		Присоединение к арматуре		Фактор[2]	Входной вал		Ручной маховик[3]	Вес[4]
	Номинальный момент	Момент регулирования		Номинальный момент	Момент регулирования	Стандарт	Опция		∅			
	макс. Нм	макс. Нм		Нм		EN ISO 5210	DIN 3210		Стандарт	Опция	макс. ∅ мм	прибл.. кг
GST 10.1	120	60	1 : 1	135	66	F10	G0	0,9	20	–	200	14
			1,4 : 1	95	46			1,3	20	–		
			2 : 1	67	33			1,8	20	–		
GST 14.1	250	120	1,4 : 1	198	92	F14	GS	1,3	30	–	315	26
			2 : 1	139	66			1,8	20	30		
			2,8 : 1	99	48			2,5	20	30	250	
GST 14.5	500	200	2 : 1	278	111	F14	GS	1,8	30	–	315	26
			2,8 : 1	198	80			2,5	30	–		
			4 : 1	139	55			3,6	20	–		
GST 16.1	1 000	400	2,8 : 1	397	160	F16	G3	2,5	30	–	400	40
			4 : 1	278	111			3,6	30	–		
			5,6 : 1	198	80			5,0	30	–		
GST 25.1	2 000	800	4 : 1	556	222	F25	G4	3,6	30	40	500	82
			5,6 : 1	397	160			5,0	30	40		
			8 : 1	278	111			7,2	30	40		
GST 30.1	4 000	1 600	5,6 : 1	794	320	F30	G5	5,0	40	–	500	115
			8 : 1	556	222			7,2	30	40		
			11 : 1	404	162			9,9	30	40		
GST 35.1	8 000	–	8 : 1	1 111	–	F35	G6	7,2	40	50	500	195
			11 : 1	808	–			9,9	40	50		
			16 : 1	556	–			14,4	40	30		
GST 40.1	16 000	–	11 : 1	1 616	–	F40	G7[5]	9,9	50	–	500	255
			16 : 1	1 111	–			14,4	40	50		
			22 : 1	808	–			19,8	40	50		

Возможные комбинации с многооборотными приводами

Редуктор	Монтажный фланец к приводу		Допустимый вес привода	Соотв. многооборотный привод AUMA[6]	
Тип	Стандарт EN ISO 5210	Опция DIN 3210	макс. кг	Тип SA/SAR 07.1 – 25.1	Тип SA/SAR 07.2 – 16.2 SA 25.1
GST 10.1	F10/F14	G0/G½	40/80	SA/SAR 10.1 / SA/SAR 14.1	SA/SAR 10.2 / SA/SAR 14.2
	F10	G0	40	SA/SAR 10.1	SA/SAR 10.2
	F10	G0	40	SA/SAR 07.5 / SA/SAR 10.1	SA/SAR 07.6 / SA/SAR 10.2
GST 14.1	F14	G½	80	SA/SAR 14.1	SA/SAR 14.2
	F10/F14	G0/G½	40/80	SA/SAR 10.1 / SA/SAR 14.1	SA/SAR 10.2 / SA/SAR 14.2
	F10	G0	40	SA/SAR 10.1	SA/SAR 10.2
GST 14.5	F14	G½	80	SA/SAR 14.1 / SA 14.5	SA/SAR 14.2 / SA 14.6
	F14	G½	80	SA/SAR 14.1	SA/SAR 14.2
	F10/F14	G0/G½	40/80	SA/SAR 10.1 / SA 14.1	SA/SAR 10.2 / SA 14.2
GST 16.1	F14	G½	80	SA/SAR 14.5	SA/SAR 14.6
	F14	G½	80	SA/SAR 14.1 / SA/SAR 14.5	SA/SAR 14.2 / SA/SAR 14.6
	F14	G½	80	SA/SAR 14.1	SA/SAR 14.2
GST 25.1	F14/F16	G½/G3	80/160	SA/SAR 14.5 / SA/SAR 16.1	SA/SAR 14.6 / SA/SAR 16.2
	F14	G½	80	SA/SAR 14.5	SA/SAR 14.6
	F14	G½	80	SA/SAR 14.1 / SA 14.5	SA/SAR 14.2 / SA 14.6
GST 30.1	F16	G3	160	SA/SAR 16.1	SA/SAR 16.2
	F14/F16	G½/G3	80/160	SA/SAR 14.5 / SA 16.1	SA/SAR 14.6 / SA 16.2
	F14	G½	80	SA/SAR 14.5	SA/SAR 14.6
GST 35.1	F16/F25	G3/G4	160/300	SA 16.1 / SA 25.1	SA 16.2 / SA 25.1
	F16	G3	160	SA 16.1	SA 16.2
	F14/F16	G½/G3	80/160	SA 14.5 / SA 16.1	SA 14.6 / SA 16.2
GST 40.1	F25	G4	300	SA 25.1	SA 25.1
	F16/F25	G3/G4	160/300	SA 16.1 / SA 25.1	SA 16.2 / SA 25.1
	F16	G3	160	SA 16.1	SA 16.2

1) при макс. выходном крутящем моменте
2) коэффициент преобразования выходного крутящего момента во входной для определения размера привода
3) при условии использования защитной трубы для поднимающегося штока арматуры, в противном случае диаметр может быть больше
4) редуктор без выходного вала и без монтажного фланца к приводу
5) без центрирующего кольца
6) стандартный фланец в соответствии с EN ISO 5210

В связи с появлением новых разработок в текст руководства могут вноситься изменения. С момент выпуска этого документа более ранние версии руководства считаются недействительными.

auma®

Издание **1.11**

Y000.313/006/ru

GST 10.1 – GST 40.1	Технические характеристики многооборотных приводов

Назначение	
Для автоматизированного и ручного управления арматурой (задвижками, шаровыми кранами и др.).	
Назначение и функциональные возможности	
Режим работы	Кратковременный режим S 2 - 15 мин (в режиме ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ) Повторно-кратковременный режим S4 - 25 %
Направление вращения	Стандарт: Движение входного вала по часовой стрелке приводит к повороту выходного вала также по часовой стрелке. Опция: GST 10.1 – GST 30.1 Изменение направления вращения с помощью реверсивного редуктора GW 14.1
Ступени	Одноступенчатые: GST 10.1 – GST 16,1 Двухступенчатые: GST 25.1 – GST 40.1
Входной вал	GST 10.1 – GST 40.1: при стандартных передаточных отношениях применяется входной вал из нержавеющей стали. Исключения: GST 16.1 5,6 : 1 GST 40.1 22 : 1 и 16 : 1 Стандарт: цилиндрический со шпоночным пазом в соответствии DIN 6885-1 (см. таблицу на стр. 1). Опция[7]: квадратный: - конический (DIN 3233) - цилиндрический
Режим	
Автоматический режим	при помощи электрического многооборотного привода; непосредственно через фланцы соединения с приводом (см. таблицу на стр. 1)
Ручное управление	Возможные диаметры ручного привода (см. таблицу на стр. 1) Стандарт: без фасонной ручки Опции: - с фасонной ручкой - материал GJL-200 - Удлинительный вал (компанией AUMA не поставляется)
Присоединение к арматуре	
Выходные втулки	A, B1, B2, B3, B4 в соответствии с EN ISO 5210 A, B, D, E согласно DIN 3210 C согласно DIN 3338 Специальные соединительные элементы: AF, AK, AG, IB1, IB3, IB4
Условия эксплуатации	
Монтажное положение	любое
Степень защиты согласно EN 60529 [8]	Стандарт: IP 67 Опция: IP 68 (до 6 метров водяного столба)
Защита от коррозии	Стандарт: KN подходит для установки на промышленных предприятиях, гидростанциях и электростанциях с низким уровнем загрязненности Опции: KS для установки в кратковременно или постоянно агрессивной атмосфере со средней концентрацией загрязняющего вещества (водоочистные станции, химическое производство и т.п.) KX для эксплуатации в чрезвычайно агрессивной атмосфере с очень высокой влажностью и высокой концентрацией вредных веществ
Верхнее покрытие	Стандарт: двухкомпонентная краска со слюдяным оксидом железа
Цвет	Стандарт: серебристо-серый (аналогичная RAL 7037) Опция: другой цвет по заказу
Температура окружающей среды	Стандарт: от –40 °C до +80 °C Опции: от –60 °C до +60 °C, исполнение EL от –0 °C до +120 °C, исполнение H
Срок службы	Режим ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ: пуски (ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ-ОТКРЫТЬ) с 30 оборотами на ход GST 10.1: 20 000 пусков GST 14.1 – 16.1: 15 000 пусков GST 25.1 – 30.1: 10 000 пусков GST 35.1 – 40.1: 5 000 пусков Режим регулирования[9]: GST 10.1: 5 миллионов переключений GST 14.1 – 16.1: 3,5 миллиона переключений GST 25.1 – 30.1: 2,5 миллиона переключений

7) По вопросам размеров обращаться в компанию AUMA.

8) Смотрите инструкцию "Многооборотные приводы со степенью защиты IP68 (с погружением в воду)"

9) Срок службы в режиме регулирования зависит от нагрузки и частоты переключений (пусков). Высокая частота переключений лишь в редких случаях улучшает регулирование. Чтобы добиться более длительного и бесперебойного срока службы, необходимо устанавливать только такую частоту переключений, которая необходима для производственного процесса.

В связи с появлением новых разработок в текст руководства могут вноситься изменения. С момент выпуска этого документа более ранние версии руководства считаются недействительными.

Комплектующие

Концевой выключатель	Концевой выключатель WSH для арматуры, управляемой вручную. Для контроля промежуточных и конечных положений (см. отдельную таблицу технических характеристик).
Реверсивный редуктор	Реверсивный редуктор GW для обратного направления вращения при ручном и автоматизированном управлении

Специальные возможности при эксплуатации во взрывоопасных средах

Взрывозащита согласно ATEX 94/9/EG	Стандарт: II2G c IIC T4 II2D c T130 °C Опции: II2G c IIC T3 II2D c T190 °C IM2 c
Режим работы 9)	Режим ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ: кратковременный режим S2 - 15 мин со следующими средними выходными крутящими моментами:

Тип	GST 10.1			GST 14.1			GST 14.5			GST 16.1		
Передаточное число	1 : 1	1,4 : 1	2 :1	1,4 : 1	2 : 1	2,8 : 1	2 : 1	2,8 :1	4 : 1	2,8 : 1	4 : 1	5,6 : 1
средний выходной момент (Нм)	60			125	75	75	250			300	500	500

Тип	GST 25.1			GST 30.1			GST 35.1			GST 40.1		
Передаточное число	4 : 1	5,6 : 1	8 :1	5,6 : 1	8 : 1	11 : 1	8 : 1	11 : 1	16 :1	11 : 1	16 : 1	22 :1
средний выходной момент (Нм)	1 000			2 000			4 000			8 000		

	Режим регулирования: Повторно-кратковременный режим S4 - 25 % с регулирующим крутящим моментом
Температура окружающей среды	Стандарт: от –40 °C до +40 °C (II2G c IIC T4; II2D c T130 °C) от –40 °C до +60 °C (II2G c IIC T4; II2D c T130 °C) от –60 °C до +60 °C (II2G c IIC T4; II2D c T130 °C) Опции: от –40 °C до +80 °C (II2G c IIC T3; II2D c T190 °C) от 0 °C до +120 °C (II2G c IIC T3; II2D c T190 °C) от –20 °C до +40 °C (IM2 c)

Дополнительная информация

Справочная документация	Описание продукции. Многооборотные приводы GK 10.2 – GK 40.2; GST 10.1 – GST 40.1 Размеры GST 10.1 – GST 40.1 Технические характеристики SA/ SAR Технические характеристики GW Технические характеристики WSH

10) Запрещается превышать эксплуатационные характеристики.

В связи с появлением новых разработок в текст руководства могут вноситься изменения. С момент выпуска этого документа более ранние версии руководства считаются недействительными.