

rotork®

Keeping the World Flowing

В IQTF используется современная конструкция многооборотных и четвертьоборотных приводов серии IQ, что обеспечивает легкий, компактный и надёжный привод, разработанный для долгой эксплуатации в полевых условиях.

Привод IQTF предоставляет надёжное, точное перемещение с высоким разрешением, требуемым для тяжелых применений, связанных с добычей нефти и газа и общего управления технологическими процессами.

Привод IQTF имеет низкую скорость на выходе для увеличенной точности позиционирования и предназначен для регулирующей арматуры с ограниченным числом оборотов или линейной. IQTF доступен с вариантами выхода под линейную арматуру с выдвижным штоком, многооборотную арматуру, а также неполнооборотную арматуру, более 90°, например перепускные клапаны на 180° и 270°.

- ▶ **Взрывозащищённые** по международным стандартам
- ▶ **Защита от проникновения воды**, независимо от крышки клеммного блока или герметичности кабельных вводов - двойное уплотнение для защиты IP66 / 68 20 м в течение 10 дней
- ▶ **Быстрый и безопасный ввод в эксплуатацию и настройка**, даже без питания, без вскрытия корпуса искробезопасным пультом настройки с *Bluetooth®*
- ▶ **В любое время доступно безопасное управление, независимым от двигателя, ручным дублёром**
- ▶ **Непрерывное отслеживание положения**, даже без питания
- ▶ **Для управления активами доступны подробный анализ тенденций и диагностики**
- ▶ **Картерная смазка** увеличивает срок службы и обеспечивает возможность монтажа в любом положении
- ▶ **Оперативная информация о работе арматуры и привода** отображается на экране
- ▶ **Обеспечен поддержкой Роторк по всему миру**



Серия IQTF

Электрические полнооборотные приводы для регулирующей арматуры

IQTF-A оптимизирован для применения с выдвижным штоком

IQTF-B оптимизирован для применения с не выдвижным штоком

IQTF-L оптимизирован для применения с гладким выдвижным штоком



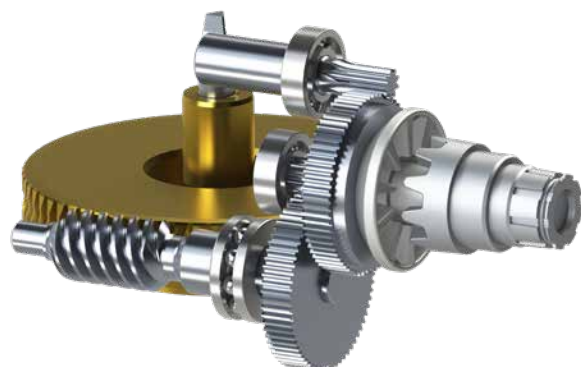
Выход привода

Для удовлетворения всех требований к приводам регулирующей арматуры, доступны три исполнения выхода привода в соответствии со стандартом ISO 5210 для многооборотных и линейных выходов.

- А – Выдвижной шток с резьбой; крутящий момент и осевое усилие
- В – Вращение не выдвижной; без осевой нагрузки
- L – Линейный гладкий выдвижной шток; только осевое усилие

Выходы А, В и L были тщательно протестированы и имеют длительный срок службы с приводами IQ. Оптимизированные для регулирующего применения, они обеспечивают надёжное и адаптируемое соединение со всеми типами арматуры.

Рабочие характеристики регулирующих приводов IQTF с выходом А, В и L указаны на следующих страницах. Если требуется больше время срабатывания или длина хода запросить Rotork.



IQTF полный оборот зубчатого колеса и приводной механизм

Многооборотное 360° зубчатое колесо IQTF обеспечивает многооборотную, самоблокирующуюся работу для применения с ограниченным количеством оборотов.

Рабочие характеристики

- Регулируемая скорость, включая медленный режим для точного позиционирования
- Высокая точность и высокое разрешение микро-ступенчатого перемещения
- Настройка защиты по моменту/усилию
- Расширенный рабочий режим для регулирования
- 1 800 пусков/час при 75% номинального момента/усилия
- разрешение 0,1%
- точность 0,3%

Общая точность и разрешение зависят от используемых методов управления и характеристик арматуры.

IQTF регулирование - А, В и выход L : веса

Расчетный Вес	F05/FA05		F07/FA07		F10/FA10		F14 / FA14		F16 / FA16	
	кг	lbs	кг	lbs	кг	lbs	кг	lbs	кг	lbs
IQTF A	-	-	-	-	30	66	35	77	-	-
IQTF B	22	49	22	49	22	49	37	82	39	86
IQTF L	-	-	-	-	32	71	37	82	-	-

Рабочие и механические характеристики

IQTF регулирование - выход А: момент и усилие

Привод предназначен для арматуры с резьбовым выдвижным штоком. Момент и осевое усилие.

Пример размера по номенклатуре: IQTF50 F10A

А – F10 / F14. Съемная рабочая втулка из алюминиевой бронзы поставляется необработанной для обработки. Минимум 3-х кратная перегрузка по осевому усилию.



Монтажный фланец	Номинальное усилие		Макс. диаметр выдвижного	
	кН	lbf.ft	мм	in
F10	44	10 000	32	1,25
F14	100	22 480	44	1,7

Размер	Обороты	Ход	обр./мин		Номинальный момент		Основание
	Макс.	Макс. (мм/in)	Макс.	Мин.	Нм	lbf.ft	
IQTF50 A	20	153/6	10	2,5	50	36,9	F10
IQTF100 A	20	153/6	6	1,5	100	73,8	F10
IQTF125 A	20	153/6	3	0,75	125	92,3	F14
IQTF250 A	20	153/6	1,88	0,47	250	184,5	F14

Крутящий момент настраивается в диапазоне от 40% до 100% номинального момента с шагом 1%.

IQTF регулирование - выход В: только момент

Привод предназначен для арматуры с не выдвижным штоком или неполнооборотной/многооборотной арматуры. Только момент.

Пример размера по номенклатуре: IQTF50 F10B

В – F05 / F07 / F10. Съемная рабочая втулка из хромированной стали поставляется необработанной для обработки. Доступны втулки ВХ. ВХ - это увеличенная втулка для обеспечения сцепления при необходимости использования промежуточной адаптации - запросить подробную информацию.



Монтажный фланец	Макс Отверстие со шпонкой		Макс Квадратный	
	мм	in	мм	in
F05	22	0,87	14	0,56
F07	28	1,1	19	0,75
F10	42	1,65	32	1,25
F14	60	2,36	41	1,62

Размер	Обороты	обр./мин		Номинальный момент		Основание		
	Макс.	Макс.	Мин.	Нм	lbf.ft	Стандартный	Вариант 1	Вариант 2
IQTF50 B	22	10	2,5	50	37	F10	F05	F07
IQTF100 B	22	6	1,5	100	74	F10	F05	F07
IQTF125 B	22	3	0,75	125	92	F10	F05	F07
IQTF250 B	22	1,88	0,5	250	185	F10	F07	–
IQTF500 B	15	1	0,25	500	369	F10	–	–
IQTF1000 B	8	0,5	0,125	1000	738	F12	F14	–
IQTF2000 B	4	0,25	0,125	2000	1476	F14	–	–
IQTF3000 B	4	0,25	0,125	3000	2214	F16	–	–

Крутящий момент настраивается в диапазоне от 40% до 100% номинального момента с шагом 1%.

Рабочие и механические характеристики (продолжение)

IQTF регулирование - выход L : только осевое усилие

Привод предназначен для арматуры с гладким выдвигным штоком.
Только осевое усилие.

Пример размера по номенклатуре: IQTF50 F10L

L – F10 / F14. Выход с наружной резьбой для соединения со штоком арматуры. Механизм включает шпонки препятствующие вращению, защитную гофру и точку смазки. На заводе используется высокотемпературная смазка Total Multis MS2.



Размер	Шаг штока мм	Основание	Соединение под шток арматуры	Номинальное усилие		Макс. ход мм	мм/сек.	
				lbf	кН		Макс.	Мин.
IQTF50 L	3	F10	M18 x 1,5	5271	23,45	60	0,5	0,13
IQTF50 L	5	F10	M18 x 1,5	4695	20,88	100	0,83	0,21
IQTF50 L	7	F10	M18 x 1,5	4232	18,82	140	1,17	0,29
IQTF100 L	3	F10	M18 x 1,5	10 543	46,90	60	0,3	0,08
IQTF100 L	5	F10	M18 x 1,5	9389	41,77	100	0,50	0,13
IQTF100 L	7	F10	M18 x 1,5	8463	37,65	140	0,70	0,18
IQTF125 L	5	F14	M30 x 2	8,518	37,89	100	0,25	0,06
IQTF125 L	7	F14	M30 x 2	7891	35,10	140	0,35	0,09
IQTF125 L	10	F14	M30 x 2	7107	31,61	153	0,50	0,13
IQTF125 L	15	F14	M30 x 2	6077	27,03	153	0,75	0,19
IQTF250 L	5	F14	M30 x 2	17 036	75,78	100	0,16	0,04
IQTF250 L	7	F14	M30 x 2	15 783	70,21	140	0,22	0,05
IQTF250 L	10	F14	M30 x 2	14 214	63,23	153	0,31	0,08
IQTF250 L	15	F14	M30 x 2	12 154	54,06	153	0,47	0,12

Крутящий момент настраивается в диапазоне от 40% до 100% номинального момента с шагом 1%.

Полный список наших торговых представительств и сеть сервисного обслуживания представлены на нашем веб-сайте.

www.rotork.com

Штаб-квартира компании

Rotork plc
тел +44 (0)1225 733200
факс +44 (0)1225 333467
email mail@rotork.com

Rotork PVS

ул. Отрадная, 2Б, Москва, Россия
тел +7 (495) 645 2147
факс +7 (495) 956 2329
email rotork.rus@rotork.com