

# Ingersoll-Rand

Электрический инструмент серии Olympus  
и контроллеры серии Insight i320

КАЖДОЕ СОЕДИНЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННО



# Контроллеры серии Insight i320 для инструмента серии Olympus

## Контроллер Insight IC 2 G 3 A 1 A N

- IC = Контроллер Insight
- 2 = Двухшпindelный  
1 = Одношпindelный
- G = Графический цветной дисплей  
D = Малый цветной дисплей  
M = Линейный LED индикатор
- 3 = 230В электропитание
- N = --, F = Флорпи диск ("G" контроллеры)  
W = для настенного крепления, C = для установки в шкаф (контроллеры ДиМ)
- A = --, C = Карта памяти PCMCIA (G)  
1 = Стандартный пакет (в том Ethernet)  
3 = Дополнительно Profibus, 4 = Дополн. Devicenet
- A = Стандартный интерфейс: 8 вх/вых  
B = Дополнительная карта (1 шпindel): 24 вх/вых  
C = Две дополнит. карты (2 шпиндели): 2x 24 вх/вых

- Интуитивная навигация и быстрый доступ: легкое программирование, графический дисплей с 4 основными клавишами ("G" контроллеры).
- По запросу – интерфейс до 24 вх/вых на шпindel (стандартно 8)
- Стандартно – Ethernet, дополнительно Profibus, Devicenet
- Разъемы 4x RS232 на "G" контроллерах, 1x RS232 на ДиМ контроллерах для подключения считывания штрих кодов, принтера, передачи и приема данных.
- На "G" контроллерах: возможность показа дополнительных параметров. Дисплей может быть разделен для одновременно просмотра работы обоих шпинделей.
- Вес: IC1D и IC1M: 5,6 кг, IC1G: 27 кг, IC2G: 32 кг. Питание для G контроллеров: 230В ~, 50Гц, 10 А (или 120В ~, 60Гц, 20А. 6А (или 12А) для ДиМ контроллеров
- Безопасность: защита от короткого замыкания, по току, по напряжению, от перегрева мотора. Основные сбои выводятся на дисплей (для IC1D - только код ошибки).



IC1M3B1A

IC1D3A1A

**Любой контроллер подходит к любому инструменту или приводу**



IC2G3A1AN

	Контроллеры				Программное обеспечение ICS			
	IC1G	IC2G	IC1D	IC1M	ICS Connect <sup>1)</sup>	ICS Network <sup>1)</sup>	ICS MultiSync <sup>1)</sup>	ICS Enterprise <sup>1)</sup>
Хранение данных	5000	2x 5000	1000	200				
Макс. кол-во программ	32	2x 32	256	256	256	256	256	256
Макс. кол-во шагов <sup>2)</sup>	128	2x 128	128	128	128	128	128	128
Синхронизирован.шпиндели	---	до 2	см. ICS	см. ICS	---	---	до 40	до 40
Макс. кол-во шпинделей	1	2	1	1	1	500	100	500
Количество паролей <sup>3)</sup>	4	4	1	---	без огранич.	без огранич.	без огранич.	без огранич.
Кривых затяжки на экране	5	2x 5	---	---	---	1	10	10

<sup>1)</sup> - нелимитированное, зависит от возможностей архивационной программы

<sup>2)</sup> - на шпindel в контроллерах серии G, или на программу в серии ДиМ

<sup>3)</sup> - для ДиМ контроллеров: определение границ доступа с помощью программы ICS

## ПРОГРАММИРОВАНИЕ:

- Стандартное быстрое программирование: контроль по моменту, углу, с автоматическим установлением параметров (компьютер с Ethernet портом нужен для программирования IC1D).
- Дополнительное программирование: встроенное в контроллерах серии G, возможное для контроллеров ДиМ с помощью программного обеспечения ICS (кроме ICS Connect). Режимы контроля: момент, угол, предел текучести, точка страгивания, обратный ход, предварительный момент, пиковый момент, регулируемая скорость вращения и обратного хода, мягкий пуск, переключение между программными заданиями (программами), автопереключение, автоматический подсчет циклов, закручивание левых резб, трубопроводов.
- Возможность установки сервисного сигнала и сигнала при возникновении нежелательных статистических тенденций. Статистическая обработка до 100 000 циклов.



**Переключатель для 4, 8 или 16 позиций:**  
PFS-SELECT-4  
PFS-SELECT-8  
PFS-SELECT-16



**Рукоятки дистанционного управления**  
GEA40-RH1



**Переключательная панель для 4 или 8 головок:**  
PFS-SOCKET-4  
PFS-SOCKET-8

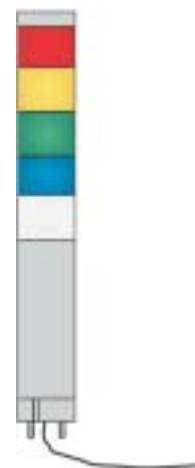


**Блок аварийного отключения**  
PFS-PALM-RESET

Кабель PFS-19P для присоединения аксессуаров

**Сигнальный индикатор:**

LCE-FB со световым и звуковым сигналом – возможны несколько версий (разное количество световых сигналов)



Для подбора многошпindelной установки предлагаем проконсультироваться с Ingersoll-Rand – Fastener Tightening Systems. Стандартно Ethernet для передачи данных, выбора программных заданий, пересылки штрих кодов. Программное обеспечение ICS (только для IC1M и IC1D) позволяет устанавливать и изменять программные задания.

# Электрический инструмент с активным контролем момента и угла

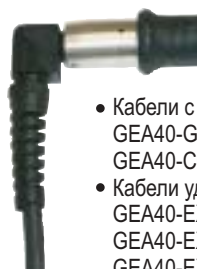
## РЕВОЛЮЦИОННЫЙ ДИЗАЙН СЕРИИ QE:

- Более точные, надёжные и лёгкие инструменты
- Цифровые преобразователи крутящего момента и угла встроены в инструмент для точности передачи данных при использовании кабеля до 60 м
- Бесшумный: уровень шума ниже 65 дБа
- Надёжный безщёточный мотор
- Прочная угловая головка: >500.000 рабочих циклов на <150 Нм и >250.000 циклов на >150 Нм
- Высокой видимости LED на корпусе инструмента в 3 или 4 местах
- Три позиции переключателя: Вперёд / Реверс / Программируемая
- Эргономичная, комфортабельная рукоятка  $\varnothing$  36,5 мм, мягкая и приятная на ощупь
- Хорошо сбалансирован: натуральный баланс при захвате на кронштейне
- Ударопрочный корпус: 2 метра тест на удар (лучше чем UL745 стандарт)
- Умное распознавание инструмента: при включении инструмента система Insight распознает его и регулирует установки.
- Резьбовые отверстия в угловых головках высокого крутящего момента (>150 Нм) инструментов для лёгкой установки блокирующего устройства крутящего момента или насадок с перемещением оси.
- Возможность использования от 10% до 100% диапазона крутящего момента
- Лёгок в обслуживании: < 5 мин. на демонтаж
- Очень низкий уровень вибрации < 1,2 м/с<sup>2</sup>
- Микрочип памяти TouchSync™.
- Соответствие ISO 5393 / CE / EMI / ANSI
- Международная сертификация: APTP / MFU / CNOMO / FIAT
- Прочные кабели: > 500000 циклов сгибания в два раза лучше чем стандарт UL745. Прямые кабели:



GEA40-CORD-3M <sup>1)</sup>

GEA40-CORD-10M <sup>1)</sup>



- Кабели с угловым отводом в 90°  
GEA40-GEA40-CORD-3M-90 <sup>1)</sup>  
GEA40-CORD-10M-90 <sup>1)</sup>
- Кабели удлинители:  
GEA40-EXT-10M <sup>1)</sup>  
GEA40-EXT-20M <sup>1)</sup>  
GEA40-EXT-40M <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 3M = 3 м длины, и т.д..

## ЭЛЕКТРОВИНТОВЕРТЫ СЕРИИ QE4

- Лёгкий вес 1,2 кг
- Три лампочки в трёх позициях
- По запросу упор реактивного момента
- Длина: 340 мм (прямые), 240 мм (пистолетные).



QE4TS010R11PQ04



QE4PT015R11PS06

Прямое – пуск нажатием	Пистолетная рукоятка	Шпindelь	Макс. момент [Нм]	Макс. скорость [об/мин]
QE4TS010R11PQ04	QE4PT010R11PQ04	QC 1/4"	10	1820
QE4TS010R11PS06	QE4PT010R11PS06	■ 3/8"	10	1820
QE4TS015R11PS06	QE4PT015R11PS06	■ 3/8"	15	1220
QE4TS020R11PS06	QE4PT020R11PS06	■ 3/8"	20	900
QE4TS025R11PS06	QE4PT025R11PS06	■ 3/8"	25	710

QC – быстросъемный патрон



ГАЙКОВЕРТОВ QE4AT027PA4S06

## СЕРИЯ УГЛОВЫХ ГАЙКОВЕРТОВ QE

Модель	Шпindelь	Макс. момент [Нм]		Макс. скорость [об/мин]	Вес [кг]	Длина [мм]	Угловая головка	
							радиус [мм]	высота [мм]
QE4AT013PA2H04	◆ 1/4"	13	3 – 10	1200	1,3	383	12,9	31,4
QE4AT013PA2S04	■ 1/4"	13	3 – 10	1200	1,3	383	12,9	31,4
QE4AT013PA2S06	■ 3/8"	13	3 – 10	1200	1,3	383	12,9	31,4
QE4AT020PA2S06	■ 3/8"	20	4 – 16	820	1,3	383	12,9	31,4
QE4AT027PA4S06	■ 3/8"	27	5 – 22	600	1,3	387	17	42,1
QE4AT027PA4S08	■ 1/2"	27	5 – 22	600	1,3	387	17	42,1
QE4AT034PA4S06	■ 3/8"	34	7 – 27	470	1,3	387	17	42,1
QE4AT034PA4S08	■ 1/2"	34	7 – 27	470	1,3	387	17	42,1
QE6AT030PA4S06	■ 3/8"	30	6 – 24	1230	1,9	447	17	42,1
QE6AT030PA4S08	■ 1/2"	30	6 – 24	1230	1,9	447	17	42,1
QE6AT040PA4S06	■ 3/8"	30	8 – 32	1230	1,9	447	17	42,1
QE6AT040PA4S08	■ 1/2"	40	8 – 32	910	1,9	447	17	42,1
QE6AT055PA4S08	■ 1/2"	55	11 – 44	650	1,9	447	17	42,1
QE6AT080PA5S08	■ 1/2"	80	16 – 64	440	1,9	453	21,4	44,1
QE8AT065PA5S08	■ 1/2"	65	13 – 52	1200	2,9	516	21,4	44,1
QE8AT090PA5S08	■ 1/2"	90	18 – 72	850	2,9	516	21,4	44,1
QE8AT115PA6S08	■ 3/4"	115	23 – 92	660	2,9	520	24	50
QE8AT150PA7S08	■ 3/4"	150	30–120	510	2,9	515	26	75
QE8AT240PA7S12	■ 3/4"	240	48–192	328	4,1	575	26	75
QE8AT400PA8S12	■ 3/4"	400	80–320	217	6,0	635	35	95

В угловом исполнении могут поставляться привода



QE8AT115PA6S08



QE8AT240PA7S12

# Привода Olutpris для сбора с подпружиненным шпинделем

Серии QM9



Серии QM3



## ПРИВОДА ДЛЯ СБОРА С ПОДПРУЖИНЕННЫМ ШПИНДЕЛЕМ

Модель	Шпиндель	Макс. момент [Нм]	Рекоменд. момент [Нм]	Макс. скорость [об/мин]	Вес [кг]	Длина [мм]	Ø для установки [мм]
QM3SS008L62S06	■ 3/8"	8	3 – 6	1382	2,4	446	34
QM3SS012L62S06	■ 3/8"	12	3 – 10	927	2,4	446	34
QM3SS016L62S06	■ 3/8"	16	4 – 16	686	2,4	446	34
QM3SS020L62S06	■ 3/8"	20	5 – 20	545	2,4	446	34
QM5SS035L62S08	■ 1/2"	35	9 – 28	590	3,9	565	44
QM5SS055L62S08	■ 1/2"	55	14 – 44	507	3,9	565	44
QM5SS090L62S08	■ 1/2"	90	23 – 72	280	3,9	565	44
QM7SS190L62S12	■ 3/4"	190	48 – 152	273	8,4	643	70
QM7SS220L62S12	■ 3/4"	220	55 – 176	233	8,4	643	70
QM9SS315H62S12	■ 3/4"	315	79 – 250	278	18,6	731	89
QM9SS435H62S12	■ 3/4"	435	109-346	203	18,6	731	89
QM9SS520H62S12	■ 3/4"	520	130-410	170	18,6	731	89
QM9SS650H62S16	■ 1"	650	163-513	136	18,6	731	89

Ход пружины шпинделя 50мм, длина подпружиненного шпинделя 150 мм. Возможны другие концевики шпинделя и длины.

## Привода в инструментальном корпусе с подпружиненным шпинделем

Модель	Шпиндель	Макс. момент [Нм]	Рекоменд. момент [Нм]	Макс. скорость [об/мин]	Вес [кг]	Длина [мм]	Ø для установки [мм]
QE4SC010B41S06	■ 3/8"	10	2 – 8	1820	1,2	437	48,5
QE4SC015B41S06	■ 3/8"	15	3 – 12	1220	1,2	437	48,5
QE4SC020B41S06	■ 3/8"	20	4 – 16	900	1,2	437	48,5
QE4SC025B41S06	■ 3/8"	25	5 – 20	710	1,2	437	48,5
QE6SC020B41S06	■ 3/8"	20	4 – 16	1840	2,1	501	54,7
QE6SC028B41S06	■ 3/8"	28	6 – 22	1360	2,1	501	54,7
QE6SC033B41S06	■ 3/8"	33	7 – 26	1130	2,1	501	54,7
QE6SC050B41S08	■ 1/2"	50	10 – 40	760	2,1	501	54,7
QE8SC055F41S08	■ 1/2"	55	11 – 44	1470	3,0	558	60,5
QE8SC070F41S08	■ 1/2"	70	14 – 56	1160	3,0	558	60,5
QE8SC090F41S08	■ 1/2"	90	18 – 72	900	3,0	558	60,5
QE8SC160F41S12	■ 3/4"	160	32 - 128	500	3,4	572	
QE8SC230F62S12	■ 3/4"	230	45 - 185	340	5,5	710	



QE6SC55B41S06

## АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ И ПРИВОДОВ

- По запросу пусковые рычаги: короткий GEA40-K98SL, и длинный GEA40-K98EL.



- Чехол (#размер угловой головки) GEA40-170 (#2) GEA40-171 (#4) GEA40-172 (#5) GEA40-173 (#6).
- Вращающиеся подвески GEA40-K364 для серии QE6 & QE8 (для серий QE4 стандартная подвеска 7L-365 включена).



- Смещённые шпиндели для приводов.

- Насадки с перемещением оси для инструментов.

	Серия QE4	Серии QE6 & QE8
Упор реакт. момента <sup>1)</sup>	GEA15-K48	DEA120-K48
Монтажный фланец <sup>1)</sup>	15E4-K48	DEM120-K48
Монтажная панель <sup>1)</sup>	GEA4-K48	DAM120-K48

<sup>1)</sup> - До 150 Нм для угловых и 90 Нм для прямых.



Монтажный фланец



Монтажная панель

## Анализаторы крутящего момента ETT - Эксперт



Анализаторы момента затяжки ETA - Эксперт с датчиками и имитаторами болтовых соединений



ETW динамометрические ключи "Эксперт-Аудитор"

Дистрибьюторская сеть компании Ингерсолл-Рэнд не только поставяет инструменты очень высокого качества, но также обеспечивает техобслуживание и ремонт оборудования. За дополнительной информацией об инструментах, представленных в этом каталоге обращаться к ближайшему дистрибьютору Ингерсолл-Рэнд.

Информации, содержащиеся в этом каталоге, не может быть использованы для расширения условия гарантии. Гарантия и условия продажи предоставляются на основании заявки и соответствуют стандартным условиям продажи компании Ингерсолл-Рэнд. Приоритетным направлением компании Ингерсолл-Рэнд является улучшение качества выпускаемого оборудования. Дизайн и технические характеристики могут быть изменены без уведомления