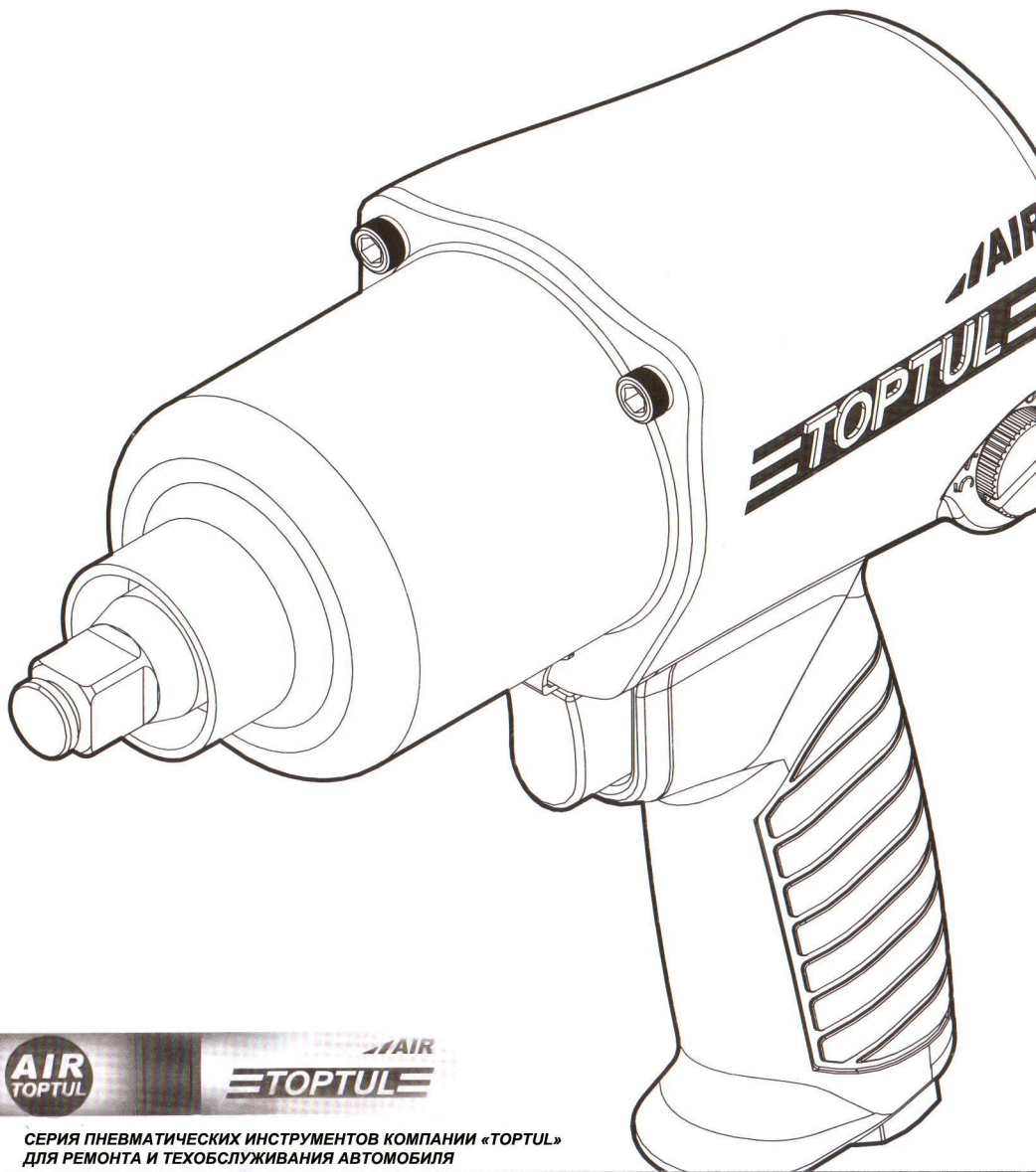


TOPTUL®

МАРКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА



РУКОВОДСТВО ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ



СЕРИЯ ПНЕВМАТИЧЕСКИХ ИНСТРУМЕНТОВ КОМПАНИИ «ТОРТУЛ»
ДЛЯ РЕМОНТА И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОМОБИЛЯ



| KAAA1220 Стандартный поршень
| KAAA1620 Стандартный поршень



| KAAA1660 Стандартный поршень
| KAAB1660 Удлиненный поршень 2"



| KAAA1640 Стандартный поршень
| KAAB1640 Удлиненный поршень 2"
| KAAA2460 Стандартный поршень
| KAAB2460 Удлиненный поршень 2"



| KAAA2475 Ст. поршень
| KAAB2475 Удл. поршень 6"

Пневматические гайковёрты для тяжёлых условий эксплуатации



Внешнее пусковое устройство



| KAAA3218 Стандартный поршень
| KAAB3218 Удлиненный поршень 6"

Внутреннее пусковое устройство

TOPTUL®

THE MARK OF PROFESSIONAL TOOLS

Номер изделия	Ударный механизм	Квадрат привода		Стандартный размер винта		Своб. скор-сть		Макс. крут. момент		Общая длина		Вх. возд. патр.	Возд. рукав	Средний расх. воздуха		Вес нетто		Уровень шума	Vib.	Воздухо-отвод
		Дюйм	Дюйм	мм	мм	об/мин	фт-фнт	Н*м	Дюйм	мм	в.д.			кфм	л/мин	фунт	кг м/с			
KAAA1220	Jumbo Hammer	3/8	7/16	M11	10000	200	271	5-1/2	139	1/4	3/8	2.5	70.8	3.00	1.36	90.0/101.0	3.3	Через рукоятку		
KAAA1620		1/2	15/32	M12	10000	200	271	5-1/2	139	1/4	3/8	2.5	70.8	3.00	1.36	88.9/99.9	4.3	Через рукоятку		
KAAA1640	Twin Hammer	1/2	5/8	M16	8000	400	542	7-1/2	191	1/4	3/8	4.0	113	5.78	2.62	93.6/104.5	3.9	Через рукоятку		
KAAB1640		1/2	5/8	M16	8000	400	542	9-17/32	242	1/4	3/8	4.0	113	6.02	2.73	93.6/104.5	3.9	Через рукоятку		
KAAA1660	New Twin Hammer	1/2	3/4	M19	6500	600	813	7-11/32	195	1/4	3/8	4.4	124	6.24	2.83	95.4/106.4	4.2	Через рукоятку		
KAAB1660		1/2	3/4	M19	6500	600	813	9-11/16	246	1/4	3/8	4.4	124	6.50	2.95	95.4/106.4	4.2	Через рукоятку		
KAAA2460		3/4	53/64	M21	6300	600	813	8-5/32	207	1/4	3/8	4.4	124	6.39	2.90	92.6/103.5	7.3	Через рукоятку		
KAAB2460		3/4	53/64	M21	6300	600	813	10-1/2	260	1/4	3/8	4.4	124	6.81	3.09	92.6/103.5	7.3	Через рукоятку		
KAAA2475		3/4	1	M25	6500	750	1016	9-7/32	234	1/4	3/8	7.0	198	9.83	4.46	93.9/104.9	8.5	Через рукоятку		
KAAB2475		3/4	1	M25	6500	750	1016	15-7/32	386	1/4	3/8	7.0	198	10.71	4.86	93.9/104.9	8.5	Через рукоятку		
KAAA3218		1	1-27/64	M36	4000	1800	2440	12-13/32	315	1/2	3/4	9.0	255	24.63	11.17	97.0/107.9	12.4	В сторону		
KAAB3218		1	1-27/64	M36	4000	1800	2440	19-1/2	495	1/2	3/4	9.0	255	27.16	12.32	97.0/107.9	12.4	В сторону		

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ЕС

Настоящим заявляем, что изделия, указанные в таблице выше, изготовлены и испытаны в соответствии со следующими стандартами:
 Уровень вибрации в соответствии со стандартом EN 28662 1:93, EN 28662 7
 Уровень шума в соответствии со стандартом EN 15 015744:99
 Стандарт безопасности согласно EN 792 6:00 и в соответствии с условиями Директивы по машиностроению 98/371 ЕС и национальным имплементирующим законодательством.



Rotar Machinery Industrial Co., Ltd

No. 189 Industry Rd., Taiping City (Промышленный парк «Та Ли») Тайчон, Тайвань, Китайская Республика
 Тел. +886-4-22715989 (Rep.) факс +886-4-22716979
 Электронный адрес: service@toptul.com

Lawrence
 директор по качеству

ДАТА: 2010 JAN. 05

Sales & Service Representative:

КААЕ1202

КААF1205
КААF1605

□ ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

Номер изделия	Квадрат привода	Стандарт. размер винта		Своб. скор-сть	Макс. крут. момент			Общая длина		Возд. рукав	Диам. рук.	Средний расх. воздуха		Вес нетто		Уровень шума	Vib.	Воздухо-отвод
	Дюйм	Дюйм	мм	об/мин	фт-фнт	Н*м	Дюйм	мм	PT	внд.	кфм	л/мин	фунт	кг	(Lp,a/Lw,a)dB	м/с ²		
КААЕ1202	3/8	5/8	M16	350	30	41	5-13/32	128	1/4	5/16	2.24	63	0.99	0.45	84.1/95.1	1.7	Rear	
КААF1205	3/8	5/8	M16	160	75	102	10-1/2	266	1/4	5/16	3.92	111	2.64	1.2	87.4/98.3	2.6	Rear	
КААF1605	1/2	5/8	M16	160	75	102	10-1/2	266	1/4	5/16	3.92	111	2.64	1.2	89.2/104.9	4.7	Rear	

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ЕС



Настоящим заявляем, что изделия, указанные в таблице выше, изготовлены и испытаны в соответствии со следующими стандартами:
 Уровень вибрации в соответствии со стандартом EN 28662 1:93, EN 28662 7
 Уровень шума в соответствии со стандартом EN 15 015744:99
 Стандарт безопасности согласно EN 792 6:00 и в соответствии с условиями Директивы по машиностроению 98/371 ЕС и национальным имплементирующим законодательством.

Rotar Machinery Industrial Co., Ltd
 No. 189 Industry Rd., Taiping City (Промышленный парк «Та Ли»)
 Тайчон, Тайвань, Китайская Республика
 Тел. +886-4-22715989 (Рер.) факс +886-4-22716979
 Электронный адрес: service@toptul.com

Lawrence

директор по качеству

ДАТА: _____

Sales & Service Representative:

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

А. Меры предосторожности при использовании:

(Правила безопасности при использовании ударных гайковертов)

1. Давление воздуха

Нельзя превышать максимально допустимое давление воздуха.

Давление воздуха у этого инструмента при работе не должно выше 90 пси (6,2 бар).

2. Воздушная линия

Между компрессором и инструментом следует применять надлежащие воздушные рукава.

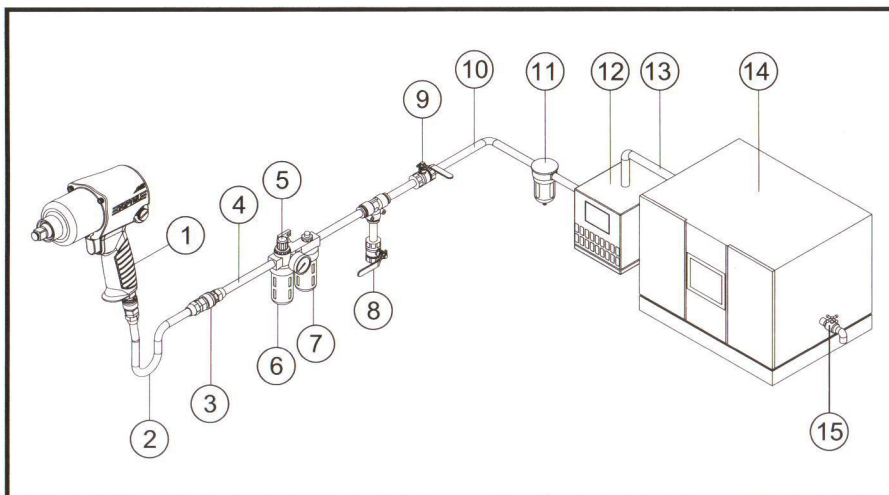
Сжатый воздух охлаждается и содержащаяся в нём влага отделяется сразу же после выхода воздуха из компрессора. Некоторая часть влаги может конденсироваться в трубах и попадать в механизмы инструмента и вызывать механические неполадки.

Поэтому между устройством подачи воздуха и пневматическими инструментами строго рекомендуется смонтировать воздушный фильтр, влагоотделитель, регулятор и замасливатель.

3. Воздушный рукав

Перед подключением к инструменту прочистить рукав сжатым воздухом.

Таким образом предотвращается попадание влаги и пыли в рукав, которые могут вызвать появление ржавчины и сбои в работе.



① Пневматическ. инструмент	⑥ Маслёнка	⑪ Автоматический слив
② Соединительный рукав	⑦ Фильтр	⑫ Осушитель воздуха
③ Муфта и соединитель	⑧ Слив, ежедневно	⑬ Труб-од и фитинги 1"
④ Воздушный рукав 3/8"	⑨ Запорный клапан	⑭ Воздушн. компрессор
⑤ Регулятор давления	⑩ Труб-од и фитинги 1/2"	⑮ Слив, ежедневно

4. Подсоединяемые насадки

Использовать только твердосплавные насадки, расширения, универсальные муфты и прочие инструменты ударного типа с надлежащими размерами квадрата или подгонять к его размеру отверстия. Инструмент используется для завинчивания и отвинчивания резьбовых крепежей. Использование для иных целей запрещено. Кроме того, следует только использовать патроны и адаптеры в хорошем состоянии и предназначенные для использования с электроинструментом.

5. Средства индивидуальной защиты

При работе с инструментом необходимо пользоваться средствами защиты для органов зрения и слуха, респираторы и защитные перчатки.

6. При работе с инструментом всегда нужно занимать прочное положение и держать инструмент только для гашения сил противодействия, возникающих от рабочего инструмента. Сверху не захватывать.

7. Если инструмент используется для работы с балансировочным или другим подвесным механизмом, он должен быть прочно прикреплен к подвесному / поддерживающему устройству.

8. Перед монтажом, снятием или настройкой рабочего приспособления на инструменте следует всегда перекрывать подачу воздуха к инструменту и открывать запорный клапан для стравливания воздуха из питающего рукава.

9. Следует остерегаться захвата движущимися частями инструмента одежды, галстуков, длинных волос, украшений, часов и т. д. Это может привести к подтягиванию тела или части тела к инструменту, что при контакте с движущимися частями может представлять большую опасность.

10. Нужно следить за тем, чтобы стравливаемый воздух не направлялся в сторону какого-либо лица или материала, в результате чего они могут загрязниться масляными каплями.

11. Инструмент электрически не изолирован. Не применять в местах возможного контакта с электричеством.

12. Не класть инструмент на поверхность до полной остановки рабочих органов.

13. На рабочем месте должна быть хорошая вентиляция.

14. Отключить двухпозиционный переключатель при отказе воздухоподачи.

15. Отключить пусковое устройство при сбое электропитания.

16. Использовать только рекомендованную производителем смазку.

17. Можно присоединить дополнительную рукоятку или закрепить инструмент на штативе, даже если тот не поставляется вместе с инструментом. В этом случае нужно связаться с агентом по продажам.

V. Способ производства работ

1. Двухпозиционный переключатель

Двухпозиционный переключатель находится на внутреннем и внешнем контуре рукоятки. Это устройство типа "hold-to-run" (работает, пока держишь). Этот инструмент прекращает вращение через пару секунд после нажатия на рычаг.

2. Настройщик крутящего момента

Крутящий момент настраивается вращением колёсика с нанесёнными цифрами. Меньшие цифры показывают более низкое значение крутящего момента.

3. Настройка скорости

Настройщик скорости (при наличии такового) обозначен стрелкой вместе с индикацией «+» (высокая) или «-» (низкая). Вращать колёсико до достижения нужной скорости.

4. Направление вращения

До начала работы с инструментом убедиться в правильности вращения. Буква «F» обозначает вращение вперёд, а «R» — вращение назад. Под направлением «вперёд» понимается движение по часовой стрелке относительно работающего.

С. Техобслуживание и ремонт

1. Смазка

Перед подсоединением воздушного рукава на входном воздушном патрубке следует добавить 4-5 капель шпindelного масла № 60. За 3-4 часа до работы может понадобиться смазка.

2. Затяжка частей

Регулярно проверять затяжку всех соединительных частей на прочность. Это рекомендуется производить ежедневно до начала работы.

3. Чистка

Наличие масла на рукоятке может привести к снижению сцепления, нейтрализующее реактивный момент.

Перед началом работы с инструментом рукоятку нужно протереть сухой тряпкой.

4. Хранение

Инструмент следует хранить в сухом месте при комнатной температуре. Если инструмент не должен использоваться некоторое время, и он используется, остаточная влага внутри может стать причиной образования ржавчины. Перед хранением следует смазать инструмент шпindelным маслом на входном воздушном патрубке и запустить его на короткое время.

5. Ремонт

Для техобслуживания и ремонта использовать только оригинальные запасные части.

Не импровизировать или не делать временного ремонта. Большинство сервисных и ремонтных работ должно выполняться только обученными для этой цели лицами или сервисными центрами, уполномоченными компанией «Toptul».

D. Утилизация

В отношении отходов следует руководствоваться национальным законодательством. Никогда не бросать пневматические инструменты в огонь.



ВНИМАНИЕ



1. Длительное воздействие вибрации может привести к травмам.
2. Инструмент нельзя применять во взрывоопасной среде, если на то особо не указано.
3. Отсоединить воздушный рукав перед сменой или настройкой любой оснастки.
4. Перед использованием пневматического инструмента убедиться в надёжном креплении всех соединений и заглушек.



5. Следует осознавать опасность разрушения при крутящем моменте между опорной переключиной и деталью.
6. При работе с гайковертом представляют опасность свободная или мешкообразная одежда, длинные волосы или личные украшения из-за риска захвата их шпindelом или наматыванием на него.



7. Следует применять только качественные насадки и другую оснастку. При использовании переносного инструмента трещина насадок снижает крутящий момент пневматического инструмента и может вызвать серьёзные травмы.
8. При подсоединении к рукаву воздухоподдачи не нажимать на пусковое устройство.
9. Никогда не направлять инструмент на себя или других людей. Это может привести к серьёзным ранениям.



10. Избыточное высокое давление воздуха, превышающее максимальное, может привести к травмам работающего с инструментом человека.
11. Туловище должно находиться в хорошо сбалансированном положении, а для уменьшения риска разрушения, вызванного крутящим моментом между рукояткой и обрабатываемым объектом, следует носить защитные перчатки.



12. До начала работы следует убедиться в правильном направлении вращения. Это позволит избежать опасной ситуации из за неверного направления вращения.



13. При работе с инструментом тело и особенно руки нужно держать подальше от рабочих насадок на инструменте. Опасность ранения возникает особенно при отвинчивании в ограниченном месте, когда руки не убирают с опорной перекладки. Не касаться патрона руками.



14. При работе с инструментом необходимо носить защитные очки и маску. Это уменьшит опасность ранения осколками от самого инструмента или обрабатываемого материала при поломке инструмента.

15. Нужно использовать надлежащий респиратор, что поможет защитить органы дыхания от образующихся при работе пыли и частиц, которые могут быть вредны для здоровья.



16. При работе с инструментом использовать наушники. Высокий уровень шума может вызвать постоянную потерю слуха.

17. Никогда не включать инструмент вхолостую. Это может привести к тому, что зафиксированная на инструменте насадка сорвётся с него и нанесёт кому либо серьёзную травму.

18. Для обеспечения безопасного выполнения работы на рабочем месте должна поддерживаться чистота. Работающий с инструментом человек может непреднамеренно поскользнуться, оступиться, упасть и получить серьёзную травму. Предельное внимание на воздушный рукав в месте прохода или на рабочем месте. Следить за прогибом рукава сжатого воздуха.

19. Запрещено вносить какие-либо изменения в инструмент для использования для других целей, даже если рекомендуется использовать его в качестве гайковёрта.

20. Электроинструмент не изолирован от контакта с источником электроэнергии.

□ Ограниченная гарантия производителя

Все пневматические инструменты серии AIR TOPTUL подпадают под полный сервис и гарантию качества для всех изделий, произведённых компанией «ТОPTUL», и продаются её уполномоченными дилерами по всему миру. Профессиональные пневматические инструменты TOPTUL, если не указано иное, безусловно гарантированы от дефектов в материалах и работе на весь срок эксплуатации инструмента, исключая любое другое нецелевое применение, модификации или ремонт.

Компания «ТОPTUL» отремонтирует или заменит подпадающий под сервис инструмент при условии, что инструмент не эксплуатировался с нарушением установленных режимов или не подвергался изменениям и что он возвращён дилеру, официальному компании «ТОPTUL». При наличии дефектов в изделии следует обращаться к уполномоченным компанией «ТОPTUL» представителям по продаже и обслуживанию.

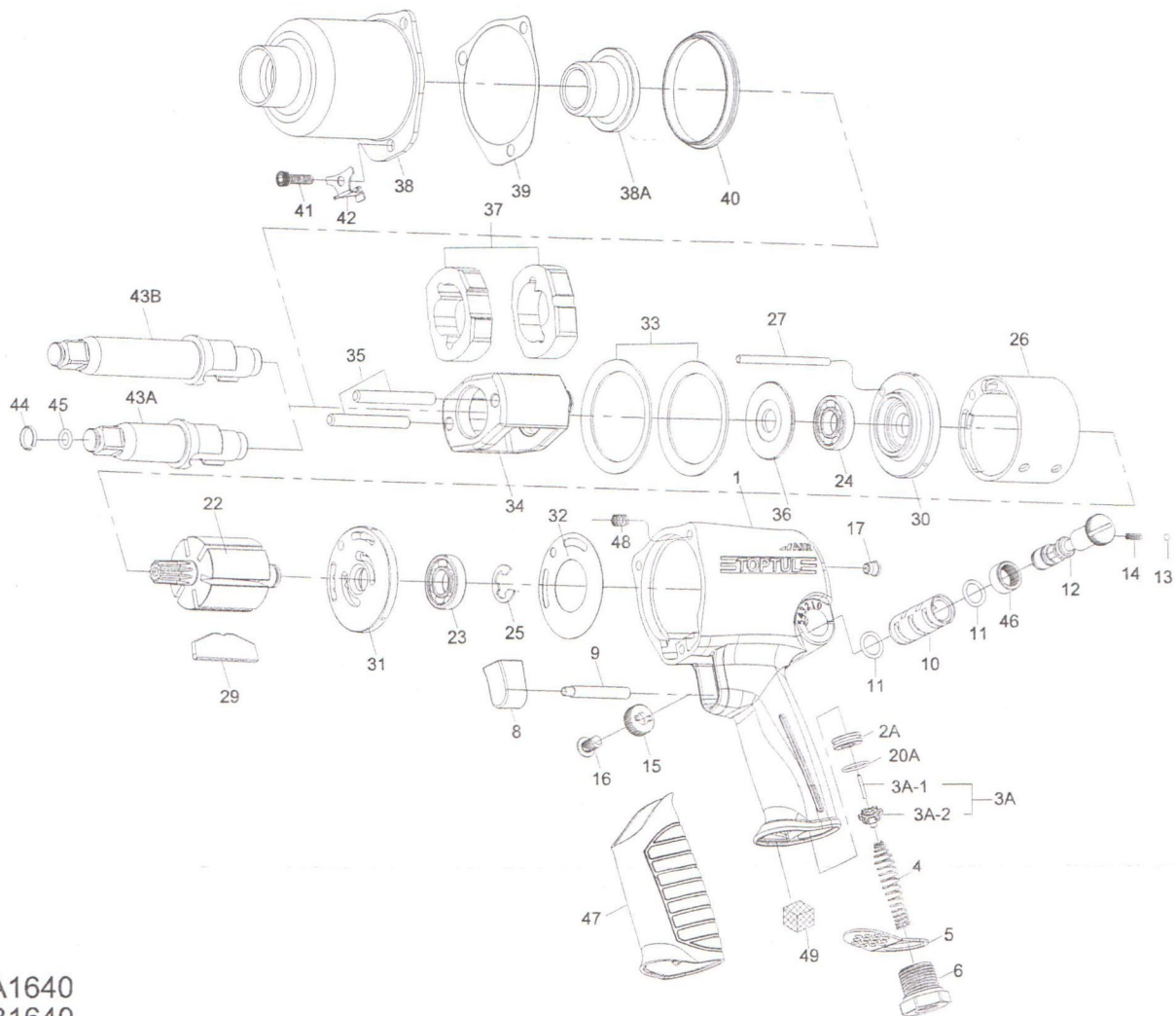


□ ОБЩИЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

ПРИЗНАК	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Инструмент медленно вращается и не работает.	1. Твёрдые частицы или резина в электродвигателе	1. (А) Капнуть дизельным маслом из входного воздушного патрубка в электродвигатель и для его смазки капнуть моторного масла SAE#10. 1. (В) Разобрать и отремонтировать инструмент.(Обратиться к официальному дилеру)
	2. Низкое давление воздуха	2. Проверить манометр воздушного компрессора и надлежащим образом настроить регулятор компрессора.
	3. Электродвигатель сухой или ржавый.	3. Смазать инструмент моторным маслом SAE#10 или маслом для швейных машин.
	4. В инструменте нет масла.	4. См. п. 3.
Сниженный крутящий момент	5. Износ шарикоподшипников.	5. Заменить шарикоподшипники. (Обратиться к официальному дилеру)
	1. Отсутствие смазки.	1. Смазать инструмент.
	2. Неправильное положение регулятора	2. Проверить и настроить регулятор в правильное положение
	3. Низкое давление.	3. Проверить давление во входном воздушном патрубке. Оно должно составлять 90 пси.
Полностью не ударяет, но работает хорошо	4. Износ ударного механизма.	4. Заменить части. (Обратиться к официальному дилеру)
Самозапуск	1. Значительный износ или повреждение частей ударного механизма.	1. Заменить части. (Обратиться к официальному дилеру)
	Пусковое устройство: 1. Клапанная система не движется назад. 2. Ржавый или деформированный стальной шарик. 3. Ржавая или треснувшая пружина.	1. Заменить части. (Обратиться к официальному дилеру)
Из инструмента вытекает жидкость.	1. Вода в бачке.	1. Просушить бачок. Заправить инструмент маслом и запустить на холостом ходу до полного удаления воды. Заправить маслом повторно и запустить на 2-3 секунды.
	2. Вода в воздухопроводе / рукаве.	2. (А) Установить водоотделитель. Примечание: Сепаратор может работать должным образом только при прохождении через него холодного воздуха. Сепараторный фильтр, смонтировать по возможности ближе к компрессору.
		2. (В) Установить осушитель воздуха.

ТОРТУЛ®

Пневматический ударный гайковёрт для тяжёлых условий эксплуатации 1/2"



КААА1640
КААВ1640

Номер	Номер части	Описание	К-во	Номер	Номер части	Описание	К-во
1	КАЕС0010	Корпус инструмента(вкл.10.17.46.47.48(3))	1	29	КАЕС0290	Роторная лопатка	6
2A	КАЕС002A	Седло дроссельного клапана	1	30	КАЕС0300	Передний упорный диск	1
3A	КАЕС003A	Дроссельный клапан в сборе(вк.3A-1.3A-2)	1	31	КАЕС0310	Задний упорный диск	1
3A-1	КАЕС003A1	Штифт дроссельного клапана	1	32	КАЕС0320	Прокладка заднего упорного диска	1
3A-2	КАЕС003A2	Дроссельный клапан	1	33	КАЕС0330	Зажимная шайба двигателя	2
4	КАЕС0040	Пружина дроссельного клапана	1	34	КАЕС0340	Рама молотка	1
5	КАЕС0050	Газоотражатель	1	35	КАЕС0350	Шпилька молотка	2
6	КАЕС0060	Входной воздушный патрубок	1	36	КАЕС0360	Задняя шайба рамы молотка	1
8	КАЕС0080	Пусковое устройство в сборе (вкл. 09)	1	37	КАЕС0370	Молоток	2
9	КАЕС0090	Шпилька пускового устройства	1	38	КАЕС0380	Кожух молотка	1
10	КАЕС0100	Втулка реверсивного клапана	1	38A	КАЕС038A	Втулка	1
11	КАЕС0110	Уплотнительное кольцо	2	39	КАЕС0390	Прокладка кожуха молотка	1
12	КАЕС0120	Реверсивный клапан	1	40	КАЕС0400	Сепаратор	1
13	КАЕС0130	Стальной шарик	1	41	КАЕС0410	Винт кожуха молотка	3
14	КАЕС0140	Колоколообразная пружина	1	42	КАЕС0420	Стопор пускового устройства	1
15	КАЕС0150	Колёсико реверсивного клапана	1	43A	КАЕС043A	Стандартная наковальня	1
16	КАЕС0160	Винт	1	43B	КАЕС043B	Удлиненный поршень 2"	1
17	КАЕС0170	Маслёнка	1	44	КАЕС0440	Стопор насадки	1
20A	КАЕС020A	Уплотнительное кольцо	1	45	КАЕС0450	Уплотнительное кольцо	1
22	КАЕС0220	Ротор	1	46	КАЕС0460	Муфта втулки реверсного клапана	1
23	КАЕС0230	Шарикоподшипник	1	47	КАЕС0470	Резиновая рукоятка	1
24	КАЕС0240	Шарикоподшипник	1	48	КАЕС0480	Резьбовая вставка Heli-Coil	3
25	КАЕС0250	Стопор подшипника заднего ротора	1	49	КАЕС0490	Элемент глушителя	1
26	КАЕС0260	Цилиндр	1	TK	КАЕС0TK0	Комплект регулировки {4 11 (2).13.14.20A. 23.24,25.29(6).32.39 44.45.49}	
27	КАЕС0270	Шпонка цилиндра	1				

TOPTUL[®]

МАРКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА

ТОПТУЛ ТАЙВАНЬ

Rotar Machinery Industrial Co., Ltd

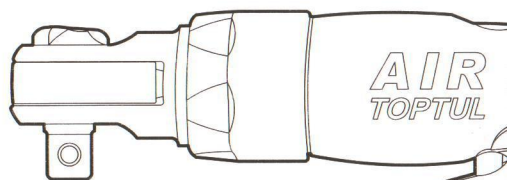
No. 189 Industry Rd., Taiping City (Промышленный парк «Та Ли»)

Тайчон, Тайвань, Китайская Республика

Тел. +886-4-22715989 (Рер.) факс +886-4-22716979

Электронный адрес: service@toptul.com

www.toptul.com



TOPTUL AGENT