



aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding



Рынок технологических процессов

Нефтегазовая промышленность - Химическая промышленность - Фармацевтическая промышленность
Lucifer® 37 мм, электрические устройства, сертифицированные по ATEX и IECEx, "ia" и "d mb"



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

РЫНОК



Фармацевтическое предприятие

Электрические устройства на 37 мм стандарта АТЕХ в первую очередь предназначены для управления исполнительными механизмами и клапанами технологических процессов на рынках нефтегазовой, химической и фармацевтической отраслей.

Этим целевым рынкам свойственны особые технические требования, например:

- Взрывоопасная атмосфера (газы - пары - или пыль)
- Коррозионно-активная или агрессивная окружающая среда (температура, соль, вода и т.п.)

Используемой рабочей средой, как правило, является сжатый воздух.

Управление 37-миллиметровыми электрическими устройствами:

- Клапаны 2/2 и 3/2
- Распределительные элементы 4 и 5/2 (приводы двойного действия)



Химическое предприятие

Области применения

Компания Parker разработала обширный диапазон электрических устройств по директиве АТЕХ, охватывающих возможность применения во всех зонах, классифицированных по АТЕХ, при одновременной полной взаимозаменяемости с широким ассортиментом выпускаемых в настоящее время клапанов Parker.

Это достигнуто благодаря концепции модульной конструкции:

- **Классический ассортимент:**
для стандартных устройств управления технологическими процессами
для рынков химической и фармацевтической отраслей
- **Ассортимент CPR (для химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей отраслей):**

Для более агрессивных условий, таких как нефте- и газодобыча, когда часто возникают проблемы, связанные с коррозией, которые решаются применением клапанов и фитингов из нержавеющей стали.

Для таких рынков и областей применения, где присутствуют взрывоопасные газовые среды, необходимо использовать сертифицированное оборудование:

АТЕХ
сертификация для Европы
IECEx
сертификация по всему миру



37 мм, диапазон	37 мм, тип	Электр. группа	Присоединяемые клапаны	Обозначение детали	Режим защиты по АТЕХ	Номинальная мощность	Макс. класс Т°	Целевые зоны АТЕХ			Соответствующие субрынки							
								0/20	1/21	2/22	Морские установки	Нефтегазовые системы	Нефтеперерабатывающие заводы	Нефтехим. предприятия	Химические предприятия	Фармацевтическая промышленность	Биотопливо	
CLASSIC	Низкая мощность	6	Обозначения заканчиваются на ... 97	495900	"d mb"	< 2,5 Вт	T6	-	x	x	-	-	-	-	-	x	x	x
				495910	"ia" Booster	< 2,5 Вт	T6	x	x	x	-	-	-	-	-	x	x	x
	Стандартный	2	Устройства, работающие со станд. обмоткой "8 Вт", 481865	495905	"d mb"	8 Вт	T4	-	x	x	-	-	-	-	x	x	x	
CPR	Коррозионно-стойкий	13	Корпуса клапанов из нерж. стали 316 L типа X, V и F	496560	"d mb"	8 Вт	T4	-	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x
				496565	"ia" Booster	< 2,5 Вт	T6	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x
	Базовый	9	Клапаны типа X с корпусом из алюминия или латуни	496555	"d mb"	6 Вт	T6	-	x	x	-	x	x	x	x	x	x	
				496565	"ia" Booster	< 2,5 Вт	T6	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	

A.C.C. = совместимые с армированным кабелем

Преимущества

- Изделия, сертифицированные АТЕХ и удовлетворяющие новым стандартам (новая маркировка)
- Изделия, сертифицированные IECEx (международная сертификация АТЕХ; веб-сайт www.iecex.com)
- Концепция модульности (электрические устройства, подходящие для широкого диапазона клапанов Parker)
- Устойчивость к экстремальным условиям применения вне помещений:
 - ▶ Материал класса H
 - ▶ Степень защиты по IP56
 - ▶ Наружные детали из нержавеющей стали
- Классы температуры от T6 до T4
- Изделия "ia" с низким потреблением тока (усилитель), подходящие для большинства современного искробезопасного оборудования (барьерные устройства, дистанционные модули ввода/вывода с $I_n = 20 \text{ mA}$)
- Защита "d mb" изделий: тепловая, электрическая (сменный плавкий предохранитель) и EMC для подавления бросков напряжения (варистор)
- Возможен выбор из ряда различных диаметров электрических кабелей
- Современная, легкая и компактная конструкция
- Больше дополнительных преимуществ за ту же стоимость



Стандарты

- Все 37-миллиметровые электрические устройства разработаны и производятся в соответствии с директивой АТЕХ, 94/9/ЕС и нормативными стандартами в последних редакциях:
 - ▶ **Применение в газовых средах**
EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-11, EN 60079-18
 - ▶ **Применение при высокой степени запыленности**
EN 61241-0, EN 61241-1, EN 61241-11, EN 61241-18



У этих европейских стандартов имеются также эквивалентные нормы на международных рынках: IEC 60079... и IEC 61241...



Рынок технологических процессов Системы, работающие во взрывоопасных газовых средах

Зоны 0/20 по АTEX

Режим защиты "ia" по искробезопасности

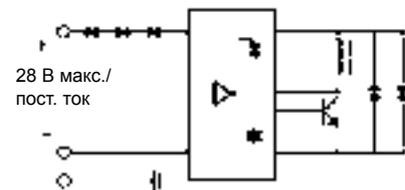
Преимущества предлагаемых изделий

- Изделия, сертифицированные по АTEX и IECEx
- Работа во всех зонах АTEX (0/20; 1/21 и 2/22)
- Низкое потребление тока (20 мА) (использование технологии усилителя) => Подходят для стандартного искробезопасного оборудования, предлагаемого на рынке (барьерные устройства, дистанционный ввод-вывод)
- Класс температуры Т6
- Функция контура 4/20 мА
- Допустимый размер проводов: диам. от 7 до 12 мм (разъемное соединение)

Функция "Усилителя"

Искробезопасные электрические устройства оборудованы контуром "Усилителя", действующим в 3 этапа:

- Накопитель энергии: небольшой ток (минимум 20 мА) заряжает конденсатор в течение 2-4 секунд до порогового уровня напряжения.
- Этап "притягивания" ($t < 50$ мс): в контуре усилителя используется накопленная энергия для притягивания плунжера клапана и переключения его из положения "обесточенный" в положение "под напряжением".
- Состояние удерживания: контур усилителя остается в новом положении (притяжение и нет зарядки конденсатора), чтобы поддерживать клапан во включенном состоянии.



Функция контура 4/20 мА

Когда электромагнитный клапан находится в состоянии "ВЫКЛ.", остаточный ток 4 мА (макс. 5 В постоянного тока) позволяет осуществлять управление электрической линией путем проверки замыкания контура (возможность циркуляции тока 4 мА).

Тем не менее этот малый ток не дает достаточно энергии, чтобы включить контур усилителя и открыть клапан.

Классический ассортимент 495910

Электрическая группа № 6

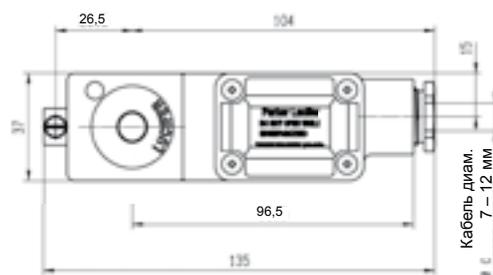
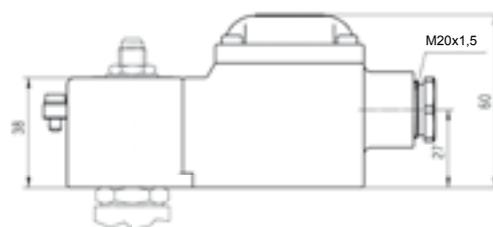
495910...

II 1 G - Ex ia IIC (IIB) T6

II 1 D - Ex tD A20 IP67 - T 80 °C



Размеры (в мм)



Ассортимент CPR 496565

Электрические группы № 9 и № 13

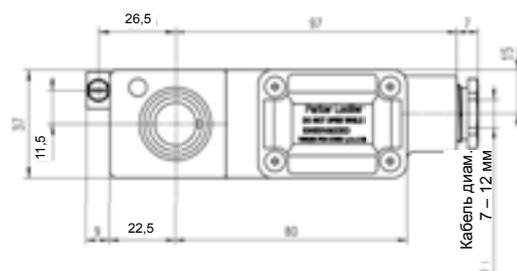
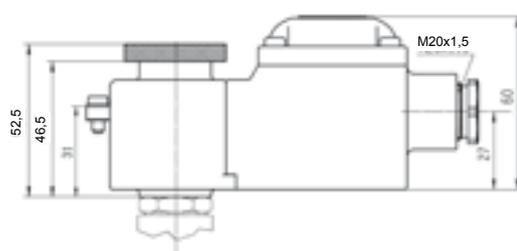
496565...

II 1 G - Ex ia IIC (IIB) T6

II 1 D - Ex tD A20 IP67 - T 80 °C



Размеры (в мм)



Рынок технологических процессов Системы, работающие во взрывоопасных газовых средах

Зоны 1/21 по АTEX

Пожаробезопасный корпус, режим защиты "d mb"

Преимущества предлагаемых изделий

- Изделия, сертифицированные по АTEX и IECEx
- Работа в зонах 1/21 (и 2/22) по АTEX
- Режим защиты с помощью нового пожаробезопасного корпуса АTEX:
 - Полностью пластиковый корпус + кабельный уплотнительный вход
 - Объем соединительной коробки уменьшен до менее чем 10 см³ => если произойдет искрение, возникший в результате взрыв может создать только очень небольшое чрезмерное давление => возникшее пламя можно будет сразу потушить (оно будет рассеяно корпусом), при этом произойдет передача только "холодного" пламени без какой-либо опасности для внешнего окружения.
 - Легкое и небольшое изделие с пожаробезопасностью класса "d" по АTEX.
- Классы температуры от Т4 до Т6
- Допустимый размер проводов: диам. от 5 до 11 мм (соединение от 5 до 9 мм + соединение от 9 до 11 мм)

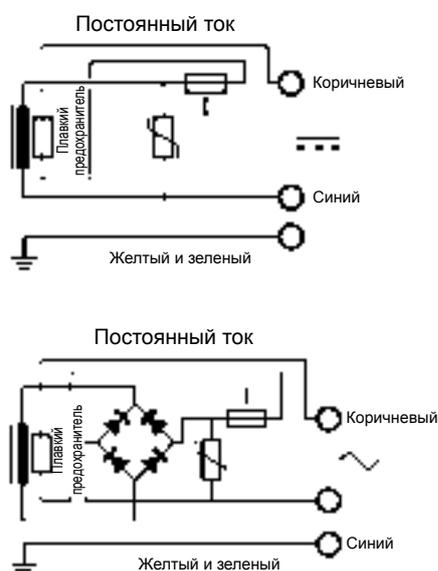
Защитные функции

- Встроенный несбрасываемый плавкий предохранитель для предотвращения чрезмерного нагрева
- Сменный электрический предохранитель, легко доступный в соединительной коробке, чтобы предотвратить ошибку соединения электрических проводов или неправильную подачу напряжения.
- Варистор действует как поглотитель пиковых напряжений (ограничительный диод)

Предохранители, соответствующие IEC 60127 - 3/4 и EN 60127 - 3/4		
Сила тока предохранителя [mA]	Пример: Тип: Schurter MST 250	Обозначение комплекта Lucifer компании Parker
100	34,67	495921.01
250	34,67	495921.02
400	34,67	495921.03
630	34,67	495921.04
800	34,67	495921.05
1600	34,67	495921.06
2000	34,67	495921.07

Номинальное напряжение обмотки, [V]	Напряжение отсечки варистора [V]
От 12 до 24 В	35 В
48 В	95 В
От 115 до 240 В	385 В

Электрическая схема



Классический ассортимент

495900 Электрическая группа № 6
495905 Электрическая группа № 2

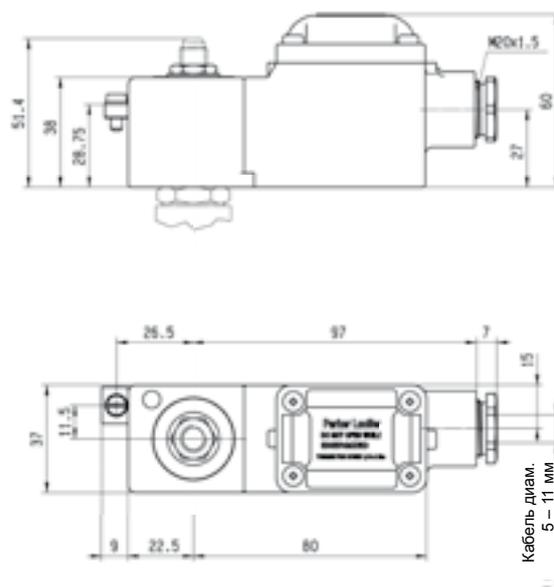
495900 и 495905 ..

II 2 G - Ex d mb IIC - T4/T5/T6

II 2 D - Ex tD A21 IP67 - T 130/95/80 °C



Размеры (в мм)



Ассортимент CPR

496555 Электрическая группа № 9

496560 Электрическая группа № 13

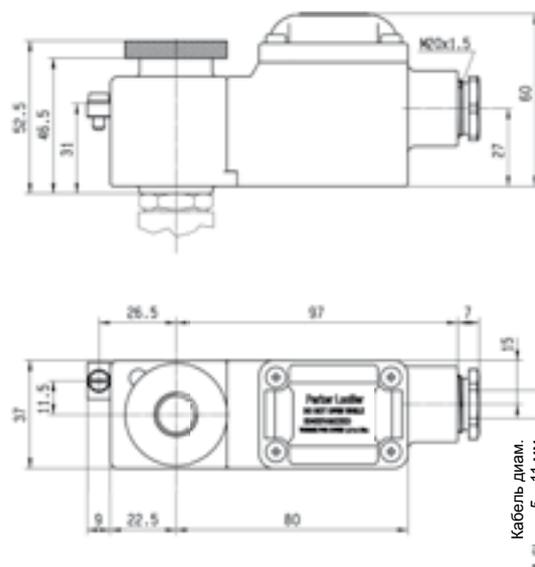
496555 и 496560

II 2 G - Ex d mb IIC - T4/T5/T6

II 2 D - Ex tD A21 IP67 - T 130/95/80 °C



Размеры (в мм)



Обзор ассортимента 37-миллиметровых электрических устройств

		CLASSIC (классический) ассортимент			Ассортимент CPR			
Обозначение электрических устройств		495900	495905	495910	496555	496560	496565	
Обозначение аттестационного сертификата	ATEX LCIE	03_6451 X	03_6451 X	03_6464 X	07_6075 X	07_6075 X	08_6071 X	
	IECEX LCIE	06.0004 X	06.0004 X	07.0006 X	07.0014 X	07.0014 X	08.0030 X	
Режимы защиты	Газ	II 2 G - Ex d mb IIC T4 / T5 / T6*		II 1 G - Ex ia IIC T6	II 2 G - Ex d mb IIC T4 / T5 / T6		II 1 G - Ex ia IIC / IIB T4 / T5 / T6	
		II 2 D tDA21		II 1D tD A20	II 2 D tDA21		II 1D tD A20	
	Пыль	T 130 / 95 / 80°C	T 130°C	T 80°C	T 130 / 95 / 80°C	T 130°C	T 130 / 95 / 80°C	
Диапазон температур окружающей среды		От - 40°C до + 65 / 50 / 40°C	- 40°C до + 65°C	- 40°C до + 65 / 50 / 35°C	- 40°C до + 80 / 75 / 65°C	Примечание: область применения может быть ограничена допустимым диапазоном температур самого клапана		
Класс защиты		IP67						
Класс изоляционного материала		H (180°C)						
Электрические соединения		Электрическое соединение выполняется в соединительной коробке на разъеме с легко доступными винтовыми клеммами. При введении кабеля (мин. диам. 5 мм, макс. диам. 12 мм, макс. площадь поперечного сечения 2,5 мм ²) в соединительную коробку он проходит сквозь кабельный вход M20 x 1,5.						
Электропитание	Пост. ток	Р номин. ("горячий")	2 W	8 W	мин. 0,3 Вт (с 13 В пост. тока)	6 W	8 W	мин. 0,3 Вт (с 13 В пост. тока)
		Р "холодный" (20°C)	2,5 W	9 W	макс.: ** (с 24 В пост. тока)	7,5 W	10,5 W	макс.: ** (с 24 В пост. тока)
	Пер. ток	Р номин. ("горячий")	2,5 W	8 W	-	6 W	8 W	-
		Р "холодный" (20°C)	3 W	9 W	-	7.5 W	10.5 W	-
Номинальный диапазон напряжений***		495900A2 24VAC/50	495905A2 24VAC/50	-	-	-	-	
		495900A4 48VAC/50	495905A4 48VAC/50	-	-	-	-	
		495900E5 115VAC/50	495905E5 115VAC/50	-	-	-	-	
		495900F4 230VAC/50	495905F4 230VAC/50	-	496555P9 230VAC/50-60	496560P9 230VAC/50-60	-	
		495900K8 115VAC/60	495905K8 115VAC/60	-	-	-	-	
		495900B8 240VAC/60	495905B8 240VAC/60	-	-	-	-	
		495900C1 12VDC	-	495910N7 28VCC	-	-	496565N7 28VCC	
		495900C2 24VDC	495905C2 24VDC	-	496555C2 24VDC	496560C2 24VDC	-	
		495900C4 48VDC	495905C4 48VDC	-	496555C4 48VDC	496560C4 48VDC	-	
		495900C5 110VDC	495905C5 110VDC	-	-	-	-	
Допустимое отклонение напряжения		+ / - 10 % от номинального напряжения		-	+ / - 10 % от номинального напряжения		-	
Полное сопротивление (в Омах)		Зависит от кода напряжения		Притягивание ~ 625 Удержание ~ 510	Зависит от кода напряжения		Притягивание ~ 600 Удержание ~ 570	
Время реакции электрического устройства		Незамедлительно		От 2 до 4 секунд	Незамедлительно		От 2 до 4 секунд	
Функция проверки линии		-		4 мА или макс. 5 В пост. тока	-		4 мА или макс. 5 В пост. тока	
Цикл с макс. нагрузкой		Непрерывный рабочий цикл электромагнита: ED 100%						
Электрическая группа (Совместимость типа клапана)		6	2	6	9	13	9 & 13	

* Класс температуры T6 для 495900: Переменное напряжение с макс. темп. окр. среды + 40°C / пост. напряжением с макс. темп. окр. среды + 55°C/

** 1,02 Вт с макс. значением силы тока 110 мА (ia IIC T6)
2,58 Вт с макс. значением силы тока 280 мА (ia IIB T6)

Примечание: конечное точное значение номинальной электрической мощности зависит от следующего:

реального приложенного напряжения, искробезопасного оборудования (барьерного устройства или дистанционного модуля ввода/вывода), типа и длины кабеля (величины полного сопротивления), условий окружающей среды и т.п.

*** Диапазон напряжений, использованный для сертификации ATEX и IECEX, - информацию по кодам реальных доступных напряжений см. в прайс-листе компании Parker.

Перечень клапанов, совместимых с 37-миллиметровыми электрическими устройствами

37 мм тип	Обознач. электр. устройства	Электрическая группа	Тип совместимого клапана	Примеры двухходовых клапанов	Примеры трехходовых клапанов	Примеры 4/5-ходовых распределителей
CLASSIC	495900	6	Обозначение клапана ... заканчивается на ...97	121K0497	131K0497	341N3197
	495910			121V5397, ...	131F4497, ...	341P2197, ... (A)
	495905	2	Все клапаны совместимы со стандартной обмоткой 481865 (8/9 Вт)	121V5763 322H7506	E131K04 133V5406 (B)	341N31 341P22
CPR	496555	9	Клапаны X с корпусом из алюм. или латуни	-	(U)131 X 11.. (U)133 X 01... (C)	-
	496560	13	Клапаны X, V и F с корпусом из нерж. стали	U121V75.. (D)	U133V7... (F) U133 X7... (E)	341N3295 341P3295
	496565	9 & 13	Большинство клапанов из перечисленных в 2 вышеприведенных строках	U121V55.4	U133V7... (F) (U)131 X 11... U133 X 7... (E)	-



(A)



(B)



(C)



(D)



(E)

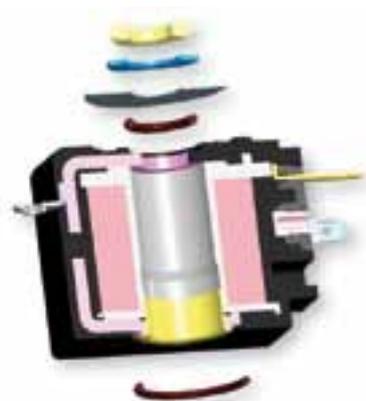


(F)

Классический ассортимент

Фиксирующие элементы

Обозначение: 495900-495905-495910



Масса: 400 г

Ассортимент CPR

Фиксирующие элементы

Обозначение: 496555-496560-496565



Масса: 450 г

Продукты на уровне международных стандартов

Продукты и системы сопровождаются всеми необходимыми утверждениями для продажи на рынках и соответствуют стандартам EN, IEC, ISO... Сертификаты выпущены известными организациями, такими как IMQ (Италия), LCIE (Франция), FM (США), TUV (Германия), DIN CERTCO (Германия), DVGW (Германия), DNV (Норвегия), ГОСТ (Россия), KOSHA (Корея), NEPSI (Китай), UL (США), CSA (Канада), AGA (Австрия).

Изделия Parker Lucifer SA также обладают международным сертификатом UNI EN ISO 9001: 2000 и UNI EN ISO 14001: 2004, свидетельствующими о том, что системы управления соответствуют международным стандартам по обеспечению качества и охране окружающей среды.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

НЕИСПРАВНОСТЬ, НЕПРАВИЛЬНЫЙ ВЫБОР ИЛИ НЕНАДЛЕЖАЩЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ В НАСТОЯЩЕМ ДОКУМЕНТЕ, А ТАКЖЕ СВЯЗАННЫХ УСТРОЙСТВ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТРАВМИРОВАНИЮ ПЕРСОНАЛА (С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ЛЕТАЛЬНОГО ИСХОДА) И ПОВРЕЖДЕНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ.

- Настоящий документ, а также другие информационные источники корпорации Parker Hannifin, ее дочерних компаний и официальных дистрибьюторов с описанием изделий и вариантов изделий и систем, поставляемых по отдельному заказу, предоставляются для рассмотрения пользователями, обладающим определенными техническими знаниями и опытом.
- Пользователь по результатам своих собственных анализов и испытаний несет единоличную ответственность за окончательный выбор системы и компонентов и обеспечение выполнения требований к рабочим характеристикам, рабочему ресурсу, обслуживанию и безопасности эксплуатации. Пользователь должен проанализировать все аспекты применения, соблюдать требования всех действующих промышленных стандартов и принять во внимание информацию, касающуюся изделия и содержащуюся в действующем каталоге изделий, а также в любых других материалах, предоставленных компанией Parker или ее дочерними предприятиями или официальными дистрибьюторами.
- При условии, что компания Parker или ее дочерние предприятия, или официальные дистрибьюторы обеспечивают варианты компонентов или систем, основываясь на данных или технических условиях, представленных пользователем, пользователь несет ответственность за принятие решения о том, что такие данные или технические условия применимы и достаточны для всех вариантов применений и за надлежащее предсказуемое использование компонентов или систем.

Технологии управления движением компании Parker

Сотрудники компании Parker постоянно стремятся к тому, чтобы помочь нашим клиентам повысить производительность и достичь новых уровней прибыльности, разрабатывая для них самые современные и эффективные системы и оборудование. Для достижения этой цели необходимо научиться рассматривать области применения технологий под разным углом зрения. Какими бы ни были потребности клиента в области технологии управления движением, опыт, широкий ассортимент продукции и разветвленная сеть представительств позволяют компании Parker предоставлять свои услуги на высочайшем уровне. Ни одна компания не знает больше о технологиях управления движением, чем компания Parker. За дополнительной информацией обращайтесь по телефонам 00800 27 27 5374



АВИАКОСМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Основные рынки

- Производство авиационных двигателей
- Коммерческая и общая авиация
- Коммерческие перевозки
- Наземные системы вооружения
- Военная авиация
- Ракетные и стартовые комплексы
- Региональные перевозки
- Непилотируемые воздушные аппараты

Ключевые продукты

- Системы управления полетом и их компоненты
- Системы транспортировки жидкостей
- Устройства дозированной подачи и распыления жидкостей
- Топливные системы и их компоненты
- Гидравлические системы и их компоненты
- Системы генерации инертного азота
- Пневматические системы и их компоненты
- Системы маневрирования и торможения



СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ

Основные рынки

- Сельское хозяйство
- Системы кондиционирования воздуха
- Пищевая и молочная промышленность
- Биотехнологии и медицина
- Точное охлаждение
- Перерабатывающая отрасль
- Транспортные перевозки

Ключевые продукты

- Приборы для контроля углекислого газа
- Электронные регуляторы
- Фильтры-влажнотделители
- Запорные клапаны с ручным управлением
- Шланги и фитинги
- Клапаны регулирования давления
- Распределители хладагента
- Разгрузочно-предохранительные клапаны
- Электромагнитные клапаны
- Терморегулирующие клапаны



ЭЛЕКТРОМЕХАНИКА

Основные рынки

- Авиакосмическая промышленность
- Автоматизация производства
- Биотехнологии и медицина
- Станкостроение
- Упаковочное оборудование
- Бумагоделательное оборудование
- Машины для литья и переработки пластмасс
- Литейная промышленность
- Полупроводниковая промышленность и электроника
- Текстильная промышленность
- Производство провода и кабеля

Ключевые продукты

- Приводы и системы постоянного/переменного тока
- Электроприводы, порталные роботы и направляющие
- Электростатические приводные системы
- Электромеханические приводные системы
- Человеко-машинный интерфейс
- Линейные двигатели
- Шаговые двигатели, серводвигатели, приводы и устройства управления
- Экструзионное формовочное оборудование



ФИЛЬТРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Основные рынки

- Пищевая промышленность
- Промышленное оборудование
- Биотехнологии
- Морская промышленность
- Передвижное оборудование
- Нефтегазовая промышленность
- Энергетика
- Перерабатывающая промышленность
- Транспортные перевозки

Ключевые продукты

- Генераторы газа для аналитической хроматографии
- Фильтры сжатого воздуха и газа
- Системы мониторинга
- Устройства и системы фильтрации воздуха, топлива и масла для двигателей
- Гидравлические и смазочные фильтры, фильтры хладагента
- Технологические, химические и водные фильтры, микрофильтры
- Генераторы азота, водорода и нулевого воздуха



СИСТЕМЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЖИДКОСТЕЙ И ГАЗОВ

Основные рынки

- Авиакосмическая промышленность
- Сельское хозяйство
- Бестарная перевозка химических грузов
- Строительное машиностроение
- Пищевая промышленность
- Поддача жидкостей и газов
- Промышленное оборудование
- Мобильные технологии
- Нефтегазовая промышленность
- Транспортные перевозки
- Сварочная промышленность

Ключевые продукты

- Латунные фитинги и клапаны
- Диагностическое оборудование
- Системы транспортировки жидкости
- Промышленные шланги
- Шланги и трубы из материалов PTFE и PFA и пластиковые фитинги
- Резиновые и термопластичные шланги и муфты
- Фитинги для труб и переходники
- Быстроразъемные соединения



ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Основные рынки

- Авиакосмическая промышленность
- Транспортировка по воздуху
- Сельское хозяйство
- Строительное машиностроение
- Лесная промышленность
- Промышленное оборудование
- Горнодобывающая промышленность
- Нефтегазовая промышленность
- Электроснабжение и энергетика
- Гидравлическая грузовая техника

Ключевые продукты

- Диагностическое оборудование
- Гидравлические цилиндры и аккумуляторы
- Гидравлические двигатели и насосы
- Гидравлические системы
- Гидравлические клапаны и устройства управления
- Устройства отбора мощности
- Резиновые и термопластичные шланги и муфты
- Фитинги для труб и переходники
- Быстроразъемные соединения



ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Основные рынки

- Авиакосмическая промышленность
- Конвейерное производство и погрузка материалов
- Автоматизация производства
- Биотехнологии и медицина
- Станкостроение
- Упаковочное оборудование
- Транспортные перевозки и автомобильная промышленность

Ключевые продукты

- Подготовка сжатого воздуха
- Латунные фитинги и клапаны
- Коллекторы
- Пневматические аксессуары
- Пневматические приводы и захваты
- Пневматические клапаны и устройства управления
- Быстроразъемные соединения
- Вращательные приводы
- Резиновые и термопластичные шланги и муфты
- Экструзионное формовочное оборудование
- Термопластичные трубы и фитинги
- Вакуумные генераторы, присоски и датчики



УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПРОЦЕССОМ

Основные рынки

- Химическая промышленность и переработка
- Пищевая и молочная промышленность
- Медицина и стоматология
- Микроэлектроника
- Нефтегазовая промышленность
- Энергетика

Ключевые продукты

- Аналитическое оборудование и системы для отбора проб
- Фторопластовые фитинги, клапаны и насосы для подачи химических веществ
- Фитинги, клапаны и регуляторы для систем подачи газов высокой степени чистоты
- Фитинги, клапаны и регуляторы для измерительных систем
- Фитинги и клапаны среднего давления
- Коллекторы управления производственным процессом



ГЕРМЕТИЗАЦИЯ И ЭКРАНИРОВАНИЕ

Основные рынки

- Авиакосмическая промышленность
- Горнообогатительная промышленность
- Легкая промышленность
- Энергетика и нефтегазовая промышленность
- Гидроэнергетика
- Промышленное оборудование общего назначения
- Информационные технологии
- Биотехнологии
- Военная промышленность
- Полупроводниковая промышленность
- Телекоммуникации
- Транспортные перевозки

Ключевые продукты

- Динамические уплотнения
- Эластомерные кольцевые уплотнения
- Экранирование от внутренних радиопомех
- Штампованные и высокоточные фасонные эластомерные уплотнения
- Гомогенные и вставные эластомерные фасонные детали
- Жаропрочные металлические уплотнения
- Металлические и пластиковые несъемные композитные уплотнения
- Управление температурами



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

Parker Worldwide

Europe, Middle East, Africa

AE – United Arab Emirates,
Dubai

Tel: +971 4 8127100
parker.me@parker.com

AT – Austria, Wiener Neustadt

Tel: +43 (0)2622 23501-0
parker.austria@parker.com

AT – Eastern Europe, Wiener
Neustadt

Tel: +43 (0)2622 23501 900
parker.easteurope@parker.com

AZ – Azerbaijan, Baku

Tel: +994 50 2233 458
parker.azerbaijan@parker.com

BE/LU – Belgium, Nivelles

Tel: +32 (0)67 280 900
parker.belgium@parker.com

BY – Belarus, Minsk

Tel: +375 17 209 9399
parker.belarus@parker.com

CH – Switzerland, Etoy

Tel: +41 (0)21 821 87 00
parker.switzerland@parker.com

CZ – Czech Republic, Klecany

Tel: +420 284 083 111
parker.czechrepublic@parker.com

DE – Germany, Kaarst

Tel: +49 (0)2131 4016 0
parker.germany@parker.com

DK – Denmark, Ballerup

Tel: +45 43 56 04 00
parker.denmark@parker.com

ES – Spain, Madrid

Tel: +34 902 330 001
parker.spain@parker.com

FI – Finland, Vantaa

Tel: +358 (0)20 753 2500
parker.finland@parker.com

FR – France, Contamine s/Arve

Tel: +33 (0)4 50 25 80 25
parker.france@parker.com

GR – Greece, Athens

Tel: +30 210 933 6450
parker.greece@parker.com

HU – Hungary, Budapest

Tel: +36 1 220 4155
parker.hungary@parker.com

IE – Ireland, Dublin

Tel: +353 (0)1 466 6370
parker.ireland@parker.com

IT – Italy, Corsico (MI)

Tel: +39 02 45 19 21
parker.italy@parker.com

KZ – Kazakhstan, Almaty

Tel: +7 7272 505 800
parker.easteurope@parker.com

NL – The Netherlands, Oldenzaal

Tel: +31 (0)541 585 000
parker.nl@parker.com

NO – Norway, Asker

Tel: +47 66 75 34 00
parker.norway@parker.com

PL – Poland, Warsaw

Tel: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

PT – Portugal, Leca da Palmeira

Tel: +351 22 999 7360
parker.portugal@parker.com

RO – Romania, Bucharest

Tel: +40 21 252 1382
parker.romania@parker.com

RU – Russia, Moscow

Tel: +7 495 645-2156
parker.russia@parker.com

SE – Sweden, Spånga

Tel: +46 (0)8 59 79 50 00
parker.sweden@parker.com

SK – Slovakia, Banská Bystrica

Tel: +421 484 162 252
parker.slovakia@parker.com

SL – Slovenia, Novo Mesto

Tel: +386 7 337 6650
parker.slovenia@parker.com

TR – Turkey, Istanbul

Tel: +90 216 4997081
parker.turkey@parker.com

UA – Ukraine, Kiev

Tel: +380 44 494 2731
parker.ukraine@parker.com

UK – United Kingdom, Warwick

Tel: +44 (0)1926 317 878
parker.uk@parker.com

ZA – South Africa, Kempton Park

Tel: +27 (0)11 961 0700
parker.southafrica@parker.com

North America

CA – Canada, Milton, Ontario

Tel: +1 905 693 3000

US – USA, Cleveland

Tel: +1 216 896 3000

Asia Pacific

AU – Australia, Castle Hill

Tel: +61 (0)2-9634 7777

CN – China, Shanghai

Tel: +86 21 2899 5000

HK – Hong Kong

Tel: +852 2428 8008

IN – India, Mumbai

Tel: +91 22 6513 7081-85

JP – Japan, Tokyo

Tel: +81 (0)3 6408 3901

KR – South Korea, Seoul

Tel: +82 2 559 0400

MY – Malaysia, Shah Alam

Tel: +60 3 7849 0800

NZ – New Zealand, Mt Wellington

Tel: +64 9 574 1744

SG – Singapore

Tel: +65 6887 6300

TH – Thailand, Bangkok

Tel: +662 717 8140

TW – Taiwan, Taipei

Tel: +886 2 2298 8987

South America

AR – Argentina, Buenos Aires

Tel: +54 3327 44 4129

BR – Brazil, Sao Jose dos Campos

Tel: +55 12 4009 3500

CL – Chile, Santiago

Tel: +56 2 623 1216

MX – Mexico, Apodaca

Tel: +52 81 8156 6000

VE – Venezuela, Caracas

Tel: +58 212 238 5422

European Product Information Centre

Free phone: 00 800 27 27 5374

(from AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU,
SE, SK, UK, ZA)



Parker Hannifin LLC

st. March 8, 6-A, Building 1
127083, Moscow

Tel.: +7 (0)495 645 21 56

Fax: +7 (0)495 612 18 60

parker.russia@parker.com

www.parker.com