

НЕФТЕГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Нефтегазовая промышленность

Контролируйте Контролируйте каждый шаг

- ▶ Давление
- ▶ Температура
- ▶ Уровень
- ▶ Расход

Barksdale

CONTROL PRODUCTS

CRANE

Barksdale, Inc./Barksdale GmbH
Подразделение корпорации Crane Co.

Barksdale

Нефтегазовая промышленность - сегодняшние рубежи

Нефтегазовая промышленность сегодня

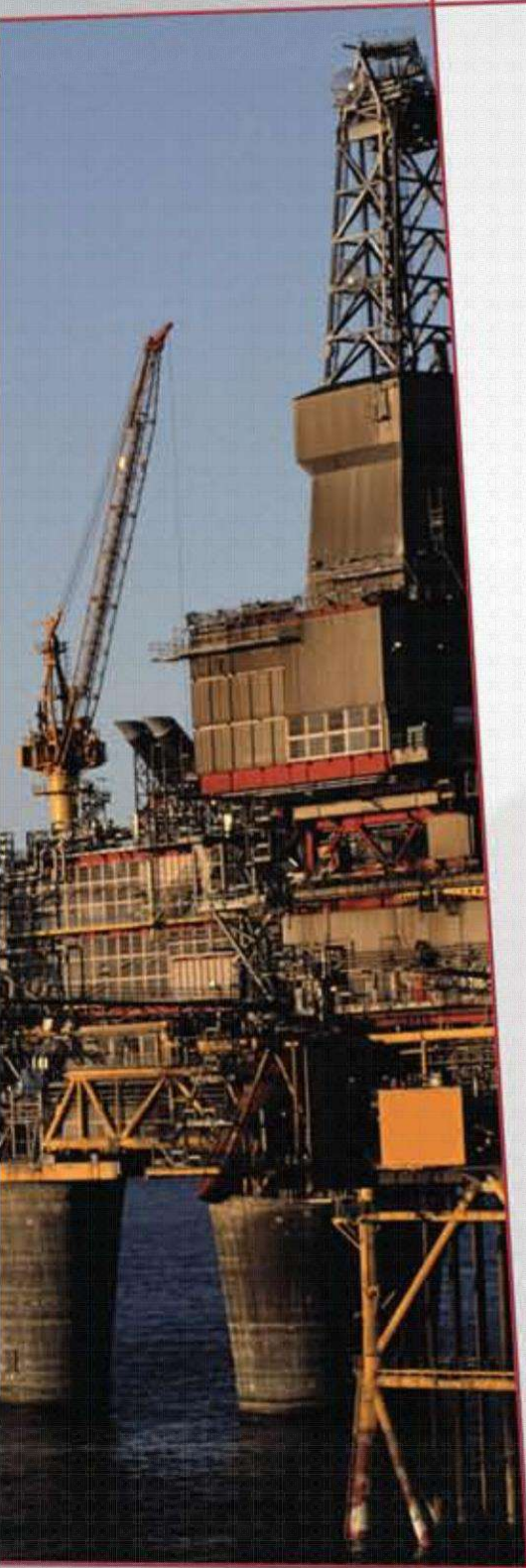
Развитие мировой экономики, истощение нефтяных запасов и продолжение инвестиций в разведку новых месторождений и добычу повышают потребность в нефтегазодобывающем оборудовании. Это подталкивает производителей к поискам нового, все более сложного и эффективного управляющего оборудования, справляющегося с самыми тяжелыми условиями эксплуатации.

Продукция, выпускаемая компанией Barksdale, отвечает всем современным требованиям рынка, обладает исключительной производительностью и длительным сроком службы даже в самых неблагоприятных условиях эксплуатации. Имея более чем 60 летний опыт в проектировании и разработке управляющего оборудования, Barksdale гарантирует своим покупателям высокое качество продукции.

Наша задача - помочь Вам "Контролировать каждый шаг" !

Barksdale - создавая будущее

С момента основания в 1949 году главными приоритетами компании всегда оставались открытость потребностям рынка, стремление к развитию технологий и внимание к своим клиентам. Располагая сетью производственных и сервисных центров, а также коммерческих представительств по всему миру, компания Barksdale Control Products, входящая в концерн Crane Co., занимает сегодня лидирующие позиции в области производства решений для систем управления в странах Северной Америки, Европы и Азии.



Shear-Seal®

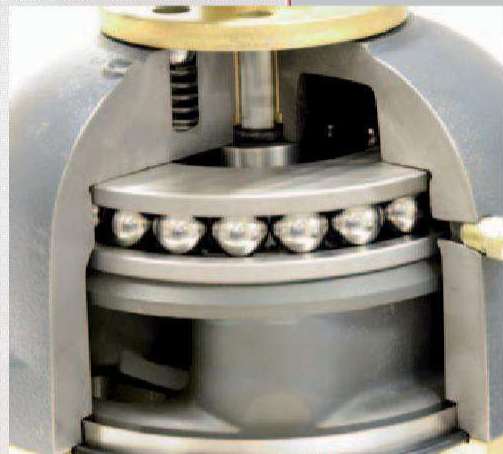
Barksdale - решение проблем

Barksdale - решение проблем

На протяжении более 60 лет революционная конструкция клапанов Shear-Seal®, разработанных и производимых компанией Barksdale, считается признанным стандартом для самых сложных решений в нефтегазовой промышленности. Конструкция этих клапанов спроектирована таким образом, что давление жидкости обеспечивает более надежный контакт между металлическими уплотнениями, характеристики которых улучшаются по мере использования. Сдвигающее действие между ротором и герметичным уплотнением постоянно защищает соприкасающиеся поверхности, тем самым, предотвращая проникновение загрязнений. В результате клапан практически не подвергается износу, а его компоненты все больше прирабатываются с течением времени, обеспечивая отличный контроль расхода и практически нулевые утечки на протяжении всего срока службы.

Сегодня, многие системы управления построены с использованием клапанов Shear-Seal®, единственной технологией, отлично зарекомендовавшей себя в наиболее тяжелых условиях эксплуатации. Серия клапанов Shear-Seal® успешно применяется в процессах с высоким давлением и расходом, средах с повышенным уровнем загрязнений, а также решениях, где требуется отсутствие протечек и абсолютная герметичность. Будучи установленными в различных типах оборудования по всему миру, наши клапаны гарантируют высокий уровень безопасности, качества и надежности.

Компания Barksdale также предлагает широкий спектр реле давления, уровня и температуры, а также преобразователей и электронной контрольно-измерительной аппаратуры для решения самых сложных задач управления в различных производственных условиях. Объединив наш огромный опыт и стремление к разработке самых передовых технологий, компания Barksdale не имеет себе равных в области производства и поставки отраслевых решений.



Продукция для берегового комплекса

Клапаны Shear-Seal®

Продукция для берегового комплекса				
	Высокопрочные регулировочные клапаны	Высокопрочные гидравлические регуляторы	Гидравлические предохранительные клапаны	Воздушные клапаны низкого давления
Подключения:	1/4" – 1 1/2"	1/2" – 1 1/2"	3/4"	1/4" – 1/2"
Диапазон давления:	0 – 6000 psi (0-414 бар)	500 – 2800 psi (35-193 бар)	0 – 5500 psi (0-379 бар)	0 – 350 psi (0-24 бар)
Макс. пропускная способность при 40 фут./с (12,2 м/с)	1/4" – 6 галл./мин (0,38 л/с) 1/2" – 19 галл./мин (1,2 л/с) 1" – 50 галл./мин (3,15 л/с) 1 1/2" – 114 галл./мин (7,2 л/с)	1/2" – 45 галл./мин (2,84 л/с) 1" – 70 галл./мин (4,4 л/с) 1 1/2" – 120 галл./мин (7,6 л/с)	15 галл./мин (0,95 л/с)	4,6 галл./мин (0,3 л/с)
Особенности:	▶ Высокоскоростной расход ▶ Селекторный, байпасный и переключающий режимы течения ▶ Способность функционировать с загрязненными средами ▶ Опции для монтажа в щите ▶ Опция: манифольд с крепежами ▶ Опция пружинного возврата ▶ Опция: фланец SAE	▶ Пневматические, гидравлические и ручные отказоустойчивые двигатели ▶ Саморегулирование ▶ Способность функционировать с загрязненными средами ▶ Самовентилируемая конструкция	▶ Высокий расход, герметичность ▶ Несколько уровней сброса ▶ Материал уплотнений: металл-металл ▶ Настройка на объекте или работа на заводских установках ▶ Крышка с защитой от несанкционированного доступа	▶ Несколько режимов течения ▶ Способность функционировать с загрязненными средами ▶ Направленные и ненаправленные клапаны ▶ Опции для монтажа в щите ▶ Опция пружинного возврата
Стандартные материалы конструкции:	Корпус: Бронза Кожух: Высокопрочный чугун Шток: Нержавеющая сталь Уплотнение с острой кромкой (Shear-Seal): Нержавеющая сталь Вал: Нержавеющая сталь Уплотнительные кольца: Буна-N Опорные кольца: Тефлон®	Корпус: Фосфатированная легированная сталь Увлажняемые части: Нержавеющая сталь и бронза Кожух аппарата: Фосфатированная легированная сталь Фланцы: Фосфатированная легированная сталь Уплотнительные кольца: Буна-N Опорные кольца: Тефлон®	Внутренние компоненты: Нержавеющая сталь Кожух: Высокопрочный чугун с порошковым покрытием Пружина: Сталь с порошковым покрытием Шарик: Карбид вольфрама Опорные кольца: Тефлон®	Корпус/кожух: Анодированный алюминий Шток: Твердый анодированный алюминий Уплотнение с острой кромкой (Shear-Seal): Латунь Уплотнительные кольца: Буна-N
Соответствующая продукция:	▶ Серии 140 и 200 ▶ Серии 920 и 5620 ▶ Серия 3760 ▶ Серия 180 	▶ 20313, F20313, G20313 ▶ 20415, F20415, G20415 ▶ 20517, F20517, G20517 	▶ Серия 8010 	▶ Серия 9000 ▶ Серия 9020 
Сферы применения:	▶ Защитные устройства бурового оборудования наземного применения ▶ Сталеπροкатные предприятия ▶ Щиты управления механизмами ▶ Электроэнергетические установки	▶ Системы управления защитными устройствами в буровых установках наземного применения ▶ Блоки управления противовыбросовыми превенторами ▶ Системы подавления вибрации ▶ Щиты управления нефтегазовым оборудованием	▶ Защитные устройства насосных систем ▶ Системы аккумулирования ▶ Защита компрессоров от избыточного давления ▶ Защитные системы резервуаров	▶ Ручное управление двухпозиционным цилиндром ▶ Управляющий клапан силовых приводов ▶ Управление газовыми манифольдами

Продукция для морского комплекса

Клапаны Shear-Seal®

Продукция для морского комплекса				
	Высокопрочные регулировочные клапаны с силовым приводом	Гидравлические регуляторы повышенной производительности	Регулировочные клапаны высокого давления	Клапаны с ручным управлением из нержавеющей стали
Подключения:	1/4" – 1 1/2"	1" – 1 1/2"	Стандартное исполнение с фланцами SAE	1/4" – 1/2"
Диапазон давления:	0 – 6000 psi (0-414 бар)	500 – 3300 psi (35-227,5 бар)	0 – 10000 psi (0-690 бар)	0 – 6000 psi (0-414 бар)
Макс. пропускная способность при 40 фут./с (12,2 м/с)	1/4" – 6 галл./мин (0,38 л/с) 1/2" – 19 галл./мин (1,2 л/с) 1" – 50 галл./мин (3,15 л/с) 1 1/2" – 114 галл./мин (7,2 л/с)	1" – 90 галл./мин (5,7 л/с) 1 1/2" – 140 галл./мин (8,8 л/с)	1/4" SAE-4 – 6 галл./мин. (0,4 л/с) 3/8" SAE-6 – 6 галл./мин. (0,4 л/с) 1/2" SAE-8 – 6 галл./мин. (0,4 л/с) 1" SAE-16 – 19 галл./мин. (1,2 л/с)	4 галл./мин. (0,25 л/с)
Особенности:	▶ Пневматический или гидравлический интегрированные силовые приводы ▶ 2 и 3 положения ▶ Селекторный, байпасный и переключающий режимы течения ▶ Способность функционировать с загрязненными средами ▶ Опции для монтажа в щите ▶ Опция: манифольд с крепежами ▶ Опции для корпусного монтажа ▶ Опция: фланец SAE ▶ Опция: указатель положения	▶ Пневматические, гидравлические и ручные отказоустойчивые двигатели ▶ Саморегулирование ▶ Способность функционировать с загрязненными средами ▶ Сверхвысокая скорость потока ▶ Противоударная защита ▶ Соответствие стандартам АИН (Американский Институт Нефти) в области чувствительности	▶ Конструкция из нержавеющей стали ▶ Опция: резьба NPT ▶ Низкое падение давления ▶ Высокий расход ▶ Несколько режимов течения ▶ Низкая нагрузка на рукоятку ▶ Опция пружинного возврата	▶ Конструкция из нержавеющей стали ▶ Низкое падение давления ▶ Селекторный, байпасный и переключающий режимы течения ▶ Особо прочная конструкция
Стандартные материалы конструкции:	Корпус: Бронза Кожух: Бронза Шток: Нержавеющая сталь Уплотнение с острой кромкой (Shear-Seal): Нержавеющая сталь Вал: Нержавеющая сталь Уплотнительные кольца: Буна-N Опорные кольца: Тефлон®	Корпус: Нержавеющая сталь Увлажняемые части: Нержавеющая сталь и бронза Кожух: Фосфатированная легированная сталь Фланцы: Фосфатированная легированная сталь Уплотнительные кольца: Буна-N Опорные кольца: Тефлон®	Корпус: Нержавеющая сталь Кожух: Нержавеющая сталь Шток: Нержавеющая сталь Уплотнение с острой кромкой (Shear-Seal): Нержавеющая сталь Вал: Нержавеющая сталь Уплотнительные кольца: Буна N Опорные кольца: Тефлон®	Металлические детали: Нержавеющая сталь Уплотнительные кольца: Буна N Опорные кольца: Тефлон®
Соответствующая продукция:	▶ A14 и A20 ▶ H14 и H20 ▶ A92 и A562 ▶ H92 и H562 ▶ A376 и H376 ▶ A18 и H18 	▶ 20495, F20495, G20495 ▶ 20597, F20597, G20597 	▶ Серия 4140 	▶ Серия MAV-101 до MAV-103 ▶ Серия MAV-201 до MAV-221 
Сферы применения:	▶ Защитные устройства бурового оборудования морского применения ▶ Блок управления противовыбросовыми превенторами ▶ Установки для капитального ремонта скважин ▶ Установки для химической обработки	▶ Системы управления нефтебуровым оборудованием морского применения ▶ Блоки управления противовыбросовыми превенторами ▶ Чувствительные к давлению системы	▶ Буровое оборудование морского применения ▶ Системы компримирования газа ▶ Катушки подводного гибкого трос-кабеля ▶ Испытательные стенды высокого давления	▶ Щиты управления нефтегазовым оборудованием ▶ Полуогружные системы ▶ Гидравлические блоки высокого давления ▶ Подходят для различных сред

Нефтегазодобывающая промышленность

В течение более 50 лет компания Barksdale остается признанным лидером в области поставки клапанов и регуляторов Shear-Seal® для ведущих мировых производителей нефтегазового оборудования. Наша продукция используется в различных системах, например, установках гидравлического управления превенторами, морских платформах, машинах для производства труб под давлением, установках для капитального ремонта скважин, нефтяных сепараторах и насосах.

Транспортировка нефти и газа

Barksdale также является ведущим поставщиком компонентов для крупнейших производителей комплексного нефтегазового оборудования. Продукцию Barksdale можно встретить в составе газораспределительных контрольно-измерительных приборах и системах автоматики, труборезных станках, гидравлических силовых установках, танкерах для перевозки нефти и газа, теплоспутниках, компрессорных станциях и множестве других систем.



Field Development

Long Distance Transportation

Hydraulic Power Units

Work-Over Rigs

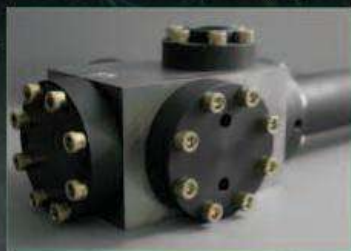
Field Pipeline Gathering

Pipe Cutting Equipment

Heat Tracing



Integral Actuator
Control Valve



Pressure Regulator



Explosion Proof
Bourdon Tube
Pressure Switch



Explosion
Temperatu

Превосходные технологии

Продукция, соответствующая Вашим требованиям

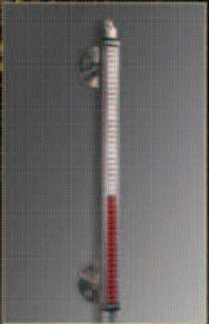
Перерабатывающая промышленность

Компания Barksdale является одним из основных поставщиков компонентов для предприятий нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности в мире. Наши решения активно используются в насосных установках, резервуарах, гидравлических инструментах, системах пробоотбора, охлаждающих станциях, системах аварийной остановки и многих других типах оборудования.

Hydraulic Relief Valve



Level Site



Hydraulic Power Unit



Manufacturing



Cooling Station

Safety Shutdown Systems



Compact Explosion Proof Pressure Switch



Solid State Pressure Switch



Explosion Proof Transmitter

Reservoir Tanks

s Distribution

n Proof
re Switch

Контроль давления

Электронные системы контроля давления

	Взрывозащищённое электронное реле управления насосами	Взрывозащищённые преобразователи	Искробезопасные преобразователи	Невоспламеняемые преобразователи
Диапазон давления:	0 - 6 000 psi (412 бар)	Вакуум - 10 000 psi (690 бар)	Вакуум - 10 000 psi (690 бар)	Вакуум - 10 000 psi (690 бар)
Срок службы:	100 млн циклов	100 млн циклов	100 млн циклов	100 млн циклов
Основные преимущества:	Программируемые уставки	Непрерывный аналоговый выходной сигнал	Непрерывный аналоговый выходной сигнал	Непрерывный аналоговый выходной сигнал
	Выходные сигналы напряжения и тока	Выходные сигналы напряжения и тока	Выходные сигналы напряжения и тока	Выходные сигналы напряжения и тока
Сертификаты для использования в опасных зонах:	► Сертификация ATEX (Огнестойкость "d") ► Взрывобезопасный корпус 	► Взрывобезопасность cULus ► Сертификация UL Класс I, группы A, B, C и D ► Класс II, группы E, F и G ► Сертификация ATEX (Огнестойкость "d") 	► Искробезопасность cULus для уч.1 (Искробезопасность) ► Класс I, группы A, B, C и D ► Класс II, группы E, F и G ► Сертификация ATEX (Искробезопасность "ia"*)  *только для серии 445	► Невоспламеняемость по cULus для уч.2 ► Класс I, группы A, B, C и D ► Класс II, группы E, F и G 
Соответствующая продукция:	► UDS7-BX 	► 423X ► 425X ► 426X 	► 443 ► 445 ► 446 	► 433 ► 435 ► 436 
Сферы применения:	► Управление насосами ► Нефте- и газопроводы ► Нефтеперерабатывающие заводы ► Нефтехимическая промышленность ► Электростанции, работающие на мазуте и угле ► Установки гидравлического управления превенторами ► Транспортировка газа к топливным системам	► Нефте- и газопроводы ► Промысловые объекты ► Нефтехимическая промышленность ► Нефтеперерабатывающие заводы ► Электростанции, работающие на мазуте и угле ► Цементные заводы ► Транспортировка газа к топливным системам ► Щиты управления газовым оборудованием ► Системы смешивания газа	► Нефте- и газопроводы ► Промысловые объекты ► Нефтехимическая промышленность ► Нефтеперерабатывающие заводы ► Целлюлозно-бумажные предприятия ► Электростанции, работающие на мазуте и угле ► Цементные заводы ► Транспортировка газа к топливным системам ► Щиты управления газовым оборудованием ► Системы смешивания газа	► Нефте- и газопроводы ► Промысловые объекты ► Нефтехимическая промышленность ► Нефтеперерабатывающие заводы ► Целлюлозно-бумажные предприятия ► Электростанции, работающие на мазуте и угле ► Цементные заводы ► Транспортировка газа к топливным системам ► Щиты управления газовым оборудованием ► Системы смешивания газа

Контроль давления

Механические датчики давления

	Мембрана	Трубка Бурдона	Поршень Dia-Seal	Поршень
Диапазон давления:	От вакуума до 150 фунт./дюйм. ² (10 бар)	От 15 фунт./дюйм. ² (1 бар) до 18 000 фунт./дюйм. ² (1 240 бар)	От вакуума до 1000 фунт./дюйм. ² (70 бар)	10 000 фунтов/дюйм. ² (689 бар)
Срок службы:	1 000 000 циклов	1 000 000 циклов	1 000 000 циклов	2 500 000 циклов
Основные преимущества:	Пониженная зона нечувствительности: 2%- 7%	Стабильность и долговечность при непрерывных циклах	Менее подвержены протечкам (в сравнении с поршневыми реле)	Быстрое реагирование на изменение давления
	Повышенная точность	Повышенные уровни рабочего давления	Повышенная экономичность	Большой срок службы
Сертификаты для использования в опасных зонах:	► Сертификация UL и CSA для уч. 1 (Взрывобезопасность) ► Класс I, группы В, С и D ► Класс II, группы Е, F и G ► Сертификация ATEX (Огнестойкость "d") ► Класс защиты IP65 	► Сертификация UL и CSA для уч. 1 (Взрывобезопасность) ► Класс I, группы В, С и D ► Класс II, группы Е, F и G ► Сертификация ATEX (Огнестойкость "d") 	► UL и CSA для уч. 1 (Взрывобезопасность) ► Класс I, группы В*, С и D ► Класс II, группы Е, F и G ► Класс III* ► Сертификация ATEX (Огнестойкость "d") ► KGS* ► NACE*  * только для 9671X и 9681X	► UL и CSA для уч. 1 (Взрывобезопасность) ► Двойное уплотнение для систем применяемых на уч. 1 и 2 ► Класс I, группы В, С и D ► Класс II, группы Е, F и G ► Класс III ► Сертификация ATEX (Огнестойкость "d") ► KGS ► NACE 
Соответствующая продукция:	► D1X/D2 	► B1X/B2 	► P1X ► 9671X ► 9681X 	► 9692 
Сферы применения:	► Системы управления насосами и компрессорами ► Гидросиловые установки ► Нефтегазовое оборудование ► Производство пищевых продуктов и напитков ► Коммунальные системы и генерация электроэнергии ► Горная промышленность	► Электростанции ► Водяные насосы ► Противовыбросовые превенторы ► Пневматические устройства ► Промышленные установки общего назначения ► Нефтегазовые системы	► Установки гидравлического управления превенторами ► Пульты систем защиты ► Трубопроводы ► Химические и нефтехимические производства ► Целлюлозно-бумажные предприятия ► Насосы и газовые компрессоры ► Турбины ► Нефтегазовые системы	► Установки гидравлического управления превенторами ► Пульты систем защиты ► Трубопроводы ► Химические и нефтехимические установки ► Целлюлозно-бумажные предприятия ► Насосы и газовые компрессоры ► Турбины ► Нефтегазовые системы

Контроль температуры

Механические термодатчики

	Термоблок с капиллярной трубкой и термодатчиком для локального и выносного монтажа	Термоблок с капиллярной трубкой и термодатчиком для локального и выносного монтажа (для систем с теплоспутниками)	Компактные термореле
Диапазон температуры:	от -45°C (-50°F) до 315°C (600°F)	от -45°C (-50°F) до 315°C (600°F)	от -45°C (-50°F) до 315°C (600°F)
Основные преимущества:	Монтаж на трубе/емкости, или подключение термодатчика на расстоянии до 25 футов (7,6 м)	Монтаж на трубе/емкости, или подключение термодатчика на расстоянии до 25 футов (7,6 м)	Компактный размер
	Вариант с термопарогильзой в оплетке	Вариант с термопарогильзой в оплетке	Варианты для местного и выносного монтажа
Сертификаты для использования в опасных зонах:	- Разрешение UL для уч.1 (Взрывобезопасность) - Класс I, группы В*, С и D - Класс II, группы Е, F и G - Разрешение CSA для уч. 1 - Класс III - Сертификация ATEX (Взрывобезопасность "d")  * только UL	- Сертификация UL, CSA и FM для уч. 1 (Взрывобезопасность) - Класс I, группы В, С и D - Класс II, группы Е, F и G - Класс III - Сертификация ATEX (Взрывобезопасность "d") - Сертификация NEPSI (Китай) - Сертификация ГОСТ (Россия) 	- UL и CSA для уч. 1 (Взрывобезопасность) - Класс I, группы А*, В, С и D - Сертификация ATEX (Взрывобезопасность "d") - Сертификация NACE  * только UL
Соответствующая продукция:	- T1X/T2X - L1X 	- TXR - TXL 	T9692 
Сферы применения:	- Нефтегазовое оборудование - Теплоспутники - Печатное оборудование - Компрессоры - Технологическое оборудование - Механические станки и промышленное оборудование	- Теплоспутники - Гидроагрегаты - Двигатели внутреннего сгорания - Компрессоры - Механические станки и промышленное оборудование - Технологическое оборудование	- Морские платформы - Пульты защитных систем - Химические и нефтеперерабатывающие заводы - Компрессорные установки - Щиты КИП - Процессы во взрывоопасных зонах

Опасные зоны

Классификация

Общие сведения

Взрывоопасными зонами, по определению национального агентства по эксплуатации электроустановок США (NEC), считаются участки с потенциальной опасностью возгорания или взрыва из-за наличия горючих газов, паров или жидкостей, горючей пыли, а также воспламеняющихся волокон и летучих частиц. Для защиты от взрыва в этих зонах требуется применение специально подготовленных типов оборудования, контактирующих с огнеопасными или горючими средами. Классы и группы упомянутого оборудования перечислены в классификациях по соответствующим категориям, а сама продукция должна в обязательном порядке иметь на корпусе специальные маркировки.

Определения классификаций

Североамериканская система участков	Международная система зон
Участок 1: возможность наличия воспламеняемых концентраций горючих газов, паров или жидкостей постоянно или в некоторые периоды времени при нормальных рабочих условиях.	Зона 0: возможность наличия воспламеняемых концентраций горючих газов, паров или жидкостей постоянно или в продолжительные периоды времени при нормальных рабочих условиях.
Участок 2: малая вероятность наличия воспламеняемых концентраций горючих газов, паров или жидкостей при нормальных рабочих условиях.	Зона 1: возможность наличия воспламеняемых концентраций горючих газов, паров или жидкостей в продолжительные периоды времени при нормальных рабочих условиях.
	Зона 2: малая вероятность наличия воспламеняемых концентраций горючих газов, паров или жидкостей при нормальных рабочих условиях.

Маркировка для Северной Америки согласно NEC/CEC

Система зон



Система участков



Сравнение методов защиты

Североамериканская система участков		Международная / ATEX система зон	
Район	Методы защиты по участкам	Район	Методы защиты по зонам
Участок 1	Взрывобезопасность Искробезопасность	Зона 0 Зона 1	Искробезопасность, 'ia'
		Зона 1	Огнестойкость, 'd' Любой метод для класса I или зоны 0 Любой метод для класса I, зоны 1
Участок 2	Герметичное уплотнение Невоспламеняемость Искробезопасность	Зона 2	Герметичное уплотнение, 'nC' Невоспламеняемость, 'nC' Искробезопасность, 'nA'

Сравнение групп газа / пыли

Название газа /	Североамериканская система участков	Международная система зон
Ацетилен	Класс I, группы A	Группа IIC
Водород	Класс I, группа B	Группа IIC
Этилен	Класс I, группа C	Группа IIB
Пропан	Класс I, группа D	Группа IIA
Магний	Класс II, группа E	-
Уголь	Класс II, группа F	-
Зерно	Класс II, группа G	-
Хлопок	Класс III	-
Волокна группы*	Класс III	-

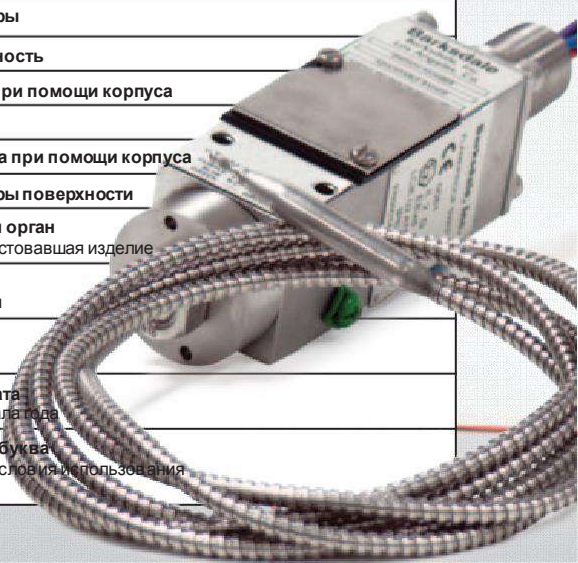
* Эквивалентная зона

Маркировка согласно Директиве ATEX 94/9/EC

CE	0081	Ex	II	2	G D	Ex ia	IIC	T4	Ex	tD	A21	IP66	T85	LCIE	08	ATEX	6092	X
----	------	----	----	---	-----	-------	-----	----	----	----	-----	------	-----	------	----	------	------	---

CE	Отметка ЕС Изготовлено согласно действующим Директивам ЕС.	
0081	Регистрационный номер уполномоченного органа Для наблюдения за производством (0081 для LCIE)	
Ex	Маркировка Особая для каждого типа оборудования, используемого во взрывоопасных средах	
II	Группа оборудования I для рудников II для зон, отличных от рудников	
2	Категория оборудования	
	Рудники	Зоны, отличные от рудников ()
	M1 очень высокая защита M2 высокая защита	1 очень высокая защита 2 высокая защита 3 нормальная защита для соединенных
G, D	Взрывоопасные среды G для газа, паров, тумана D для	
Ex ia	Маркировка Для определенных типов защиты по действующим стандартам.	

IIC	Группа газа
T4	Класс температуры
Ex	Взрывозащищенность
tD	Защита от пыли при помощи корпуса
A21	Зона 1 по пыли
IP66	Пылевлагозащита при помощи корпуса
T85	Класс температуры поверхности
LCIE	Уполномоченный орган Организация, аттестовавшая изделие
D1	Год аттестации Две правые цифры
ATEX	Директива ATEX 94/9/EC
E 042	Номер сертификата Порядковый с начала года
X	Дополнительная буква X Определенные условия использования U Компонент





Международные представительства Международные представительства

Официальный дистрибьютор в России:

ООО "НТА-ПРОМ"

Москва, Научный проезд, дом 8, стр. 1

Тел.: +7 (495) 363-63-00

E-mail: info@nta-prom.ru

www.nta-prom.ru



Barksdale GmbH (Production Center)

Dorn-Assenheimer Str. 27
61203 Reichelsheim
Germany

Phone: +49 (0) 6035 949 - 0

Fax: +49 (0) 6035 949 - 111

info@barksdale.de

www.barksdale.de

Barksdale Inc. (Production Center)

3211 Fruitland Avenue
Los Angeles, CA 90058-0843
USA

Phone: +1 (323) 589 - 6181

Fax: +1 (323) 589 - 3463

sales@barksdale.com

www.barksdale.com

Barksdale China (Sales Center)

33F Huaihai Plaza
1045 Central Huaihai Road
200031 Shanghai
China

Phone: +86 2161 273 000

Fax: +86 2164 733 298

chinasales@barksdale.com

www.barksdalechina.com

Barksdale India (Sales Center)

SF-43, Ansal Fortune Arcade,
Sector-18
201301 Noida
India

Phone: +91 1202 510 522

Fax: +91 1202 510 520

sales@barksdale.in

www.barksdale.in