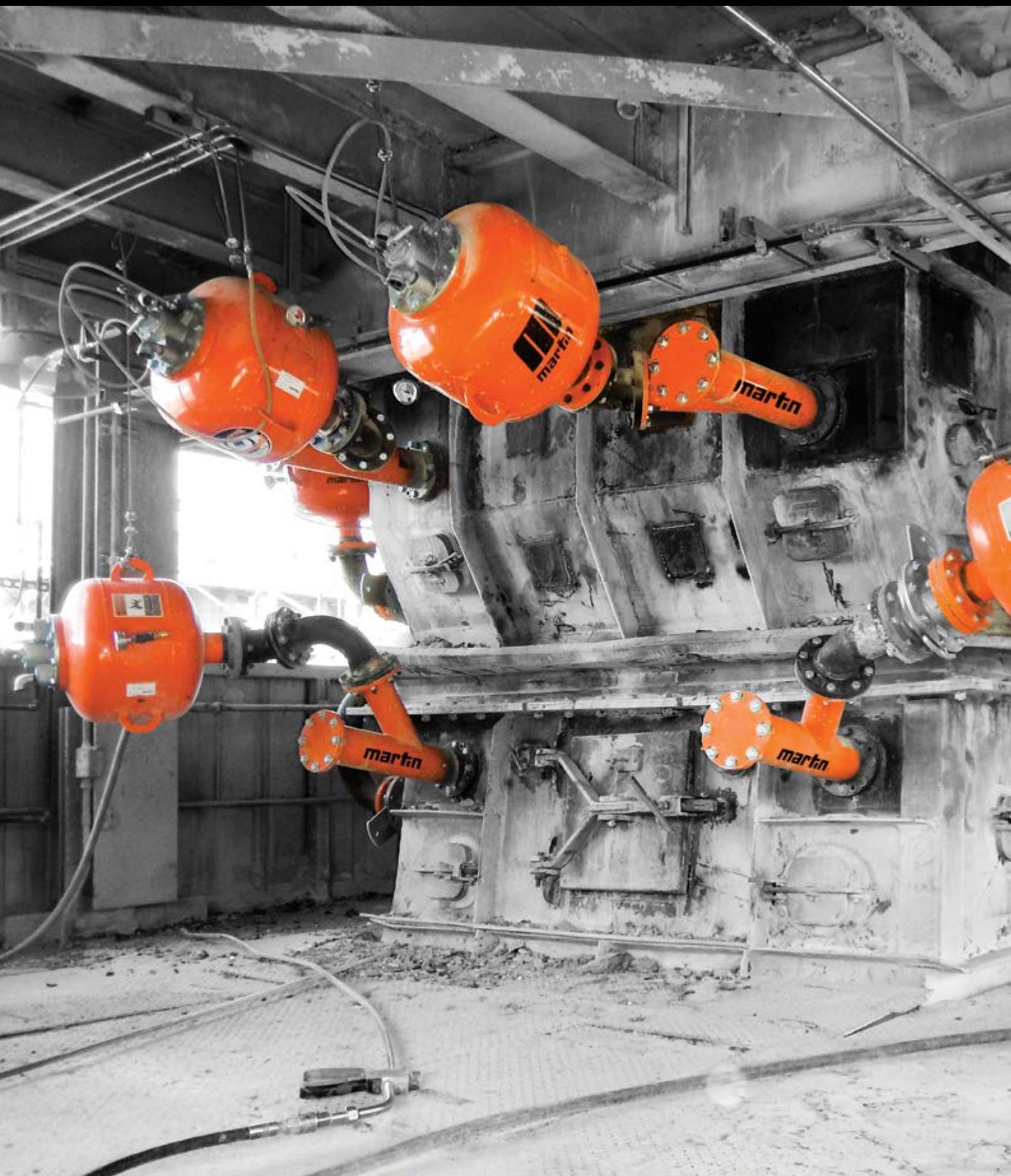




# ВОЗДУШНЫЕ ПУШКИ

МОЩНАЯ, БЕЗОПАСНАЯ И ЭФФЕКТИВНАЯ СИЛА  
ДЛЯ ПРИВЕДЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ В ДВИЖЕНИЕ

L3748RU





# ПРОДУКЦИЯ MARTIN®

соответствуют требованиям технических  
регламентов TR TC 004/2011, TR TC 010/2011,  
TR TC 020/2011, TR TC 032/2013

**Компания Martin Engineering была основана в 1944 году и является ведущим международным разработчиком, производителем и поставщиком инновационной продукции, которая превращает загрузку и транспортировку сыпучих материалов в более экологически чистый, безопасный и производительный процесс. Компания Martin предлагает технологические решения, способствующие увеличению потока материала, снижению пылеобразования и потерь материала, продлевая срок службы компонентов оборудования и сокращающие время простоя, что приводит к улучшению условий эксплуатации и увеличению прибыльности.**

Компания Мартин Инжениринг обладает более чем **70-летним опытом** и предлагает широкий ряд продукции, включая очистители, системы пневмообрушения, индустриальные вибраторы, установки центрирования ленты, уплотнители, а также сопутствующие услуги.

- Продукция сертифицирована для территории Таможенного Союза
- Продукция обеспечена полным комплектом документации
- Инструкция по эксплуатации на русском языке
- Техническая поддержка при подготовке и реализации проекта

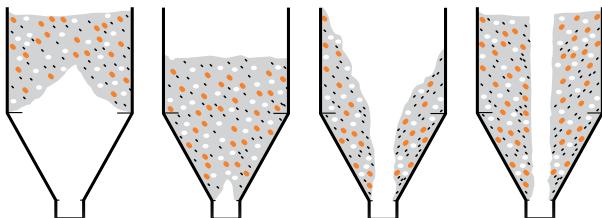


# ВОЗДУШНЫЕ ПУШКИ MARTIN®

## РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ, СВЯЗАННЫХ СО СКОПЛЕНИЕМ СЫПУЧЕГО МАТЕРИАЛА



Удары по бункеру могут повредить поверхность стен.



свод

пробка

зависание

воронка

Сбои при подаче материала снижают эффективность работы технологической линии и могут стать причиной ее остановки. Скопление затвердевших материалов в технологических резервуарах препятствуют нормальному потоку материала, приводят к снижению производительности системы и технологического процесса. Данная ситуация влечет за собой дополнительные затраты и является причиной снижения прибыли.

Воздушные пушки Martin® обеспечивают тихий, но мощный выброс сжатого воздуха, который удаляет скопления и ускоряет поток сыпучего материала для повышения эффективности и поддержания экономичности. Воздушные пушки Martin® являются оптимальным решением для предотвращения скоплений материала в крупных хранилищах и технологических емкостях.

С 1974 года воздушные пушки Martin® используются по всему миру в целях предотвращения скопления материала и ускорения потока. Компания Martin Engineering остается лидером в применении технологии воздушных пушек для ограниченных пространств и ускорения потока материала через емкости большого объема.

**Problem Solved™**  
GUARANTEED!



# MARTIN® HURRICANE

## ВОЗДУШНАЯ ПУШКА MARTIN® HURRICANE

Расположенный по центру клапан с принудительным приводом представляет собой современную конструкцию с наиболее прямым воздушным каналом, максимальным усилием на выходе, минимальным потреблением воздуха, минимальной занимаемой площадью и простой процедурой установки.

- Принудительный привод, высокая производительность:** максимальная сила выброса воздуха при высокой скорости выпуска половины объема воздуха обеспечивает высокую эффективность работы при снижении эксплуатационных расходов.
- Повышенная безопасность:** для выброса воздуха требуется механический сигнал от электромагнитного клапана, что исключает риск случайного срабатывания.
- Позволяет использовать длинные воздушные линии:** клапан с принудительным приводом позволяет расположить управляющий электромагнитный клапан на расстоянии до 60 м от резервуара, благодаря чему нет необходимости размещать электромагнитный клапан в тяжелых эксплуатационных условиях, затрудняющих его техническое обслуживание.



## ОДНОШАГОВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Конструкция воздушной пушки Martin® Hurricane обуславливает простое техобслуживание. Клапан можно полностью демонтировать и заменить в течение нескольких минут, не останавливая процесс. При этом, демонтаж резервуара не требуется.





# MARTIN® TYPHOON

## ВОЗДУШНАЯ ПУШКА MARTIN® TYPHOON

Гибридная конструкция воздушной пушки Martin® TYPHOON сочетает в себе оптимальную одноканальную систему подачи сжатого воздуха с компактным, мощным, эффективным клапаном, расположенным по центру.



## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ГИБРИД

Гибридная конструкция воздушной пушки Martin® TYPHOON улучшает работу систем с отрицательным запускающим сигналом, сочетая в себе одноканальную систему с традиционной конструкцией клапана и мощность, эффективность и простоту техобслуживания усовершенствованного внутреннего клапана.

- Минимальные работы по установке:**  
требуется только один канал подачи воздуха для заполнения или запуска клапана.
- Высокая производительность за умеренную цену:** пневматические выстрелы при отрицательном давлении и прямой канал для подачи воздуха обеспечивают эффективную работу в сложных условиях при ограниченном бюджете..



## ОДНОШАГОВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Клапан можно легко демонтировать и заменить в течение нескольких минут, не останавливая процесс.

# ПОНИМАНИЕ КОНСТРУКЦИИ КЛАПАНА

Martin Engineering предлагает полный спектр технологий пневмообрушения: начиная с традиционных конструкций и заканчивая самыми современными моделями воздушных пушек.

На данной схеме представлен обзор различных конструкций клапанов воздушных пушек компании Martin Engineering.

## ЦЕНТРАЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ КЛАПАНА

Компактный, мощный и эффективный клапан расположен в центре ресивера.



## ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ЗАПУСКАЮЩИЙ ИМПУЛЬС

Для активации необходима вторая пневмомагистраль, по которой поступает положительный срабатывающий импульс, в результате исключается непроизвольное срабатывание при падении давления в системе.

## MARTIN® HURRICANE

Прямой воздушный канал, максимальное усилие на выходе, минимальное потребление воздуха, минимальная занимаемая площадь и простая процедура установки.

См. стр. 4



посетите [martin-eng.kz](http://martin-eng.kz) | whatsapp +7 982 283 02 04 | адрес эл. почты kz-info@martin-eng.com



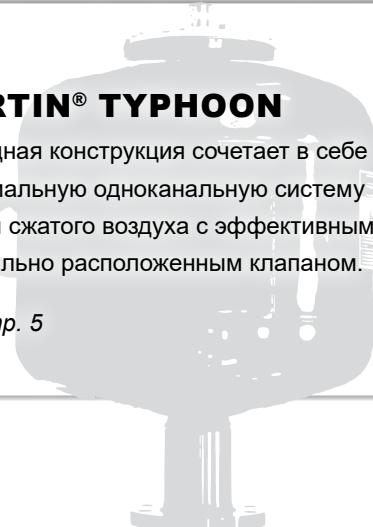
## ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ЗАПУСКАЮЩИЙ ИМПУЛЬС

Клапаны с отрицательным запускающим сигналом созданы на базе проверенной технологии. Для работы и управления клапаном используется одна единная магистраль.

## MARTIN® TYPHOON

Гибридная конструкция сочетает в себе оптимальную одноканальную систему подачи сжатого воздуха с эффективным центрально расположенным клапаном.

См. стр. 5





# ПРОГРАММА MARTIN® 6 PACK

## НА ВСЕ КЛАПАНА ВОЗДУШНЫХ ПУШЕК РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ ЗАВОДСКАЯ ГАРАНТИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Компания Martin предлагает вам приобрести комплект из **6 запасных клапанов Hurricane или Typhoon** с гарантией от производителя. Новые клапаны гарантированно не имеют дефектов, на них распространяется полная заводская гарантия.

Комплект из 6 клапанов поставляется в стандартном контейнере размером с поддон для удобства транспортировки и хранения.

- Замена клапана занимает 10 минут
- Для хранения требуется всего одно место на складе
- С помощью нашего специального контейнера процесс замены значительно упрощается
- Экономия до 20 %
- Прямая заводская гарантия Martin® на новое оборудование



*Внешний вид изделия может отличаться*



посетите [martin-eng.kz](http://martin-eng.kz) | whatsapp +7 982 283 02 04 | адрес эл. почты [kz-info@martin-eng.com](mailto:kz-info@martin-eng.com)

# ЗАМЕНА КЛАПАНА



1. Отключить воздушную пушку от источника питания и разгрузить ресивер



2. Демонтировать клапан с ресивера



3. Заменить старый клапан на запасной клапан для воздушной пушки из комплекта Martin® 6 Pack



4. Установить корпус клапана на ресивер



5. Заново присоединить воздухопроводы, подать давление, протестировать запуск.

\*См. руководство по эксплуатации для всех инструкций.

# КЛАПАН ДЛЯ МОДЕРНИЗАЦИИ ВОЗДУШНЫХ ПУШЕК



## КЛАПАН MARTIN® PASSPORT ДЛЯ МОДЕРНИЗАЦИИ ПУШКИ

Клапан Martin® Passport позволяет модернизировать воздушную пушку без необходимости демонтажа ее корпуса. Клапан предназначен для модернизации пневматических пушек любых моделей и производителей. Предлагаются клапаны как с отрицательным давлением запускающего сигнала, так и с положительным.

- Передовые технологии клапанов
- Повышенная производительность
- Простота обслуживания
- Отсутствие необходимости замены резервуара
- Доступен в режиме срабатывания при отрицательном или положительном давлении



Импульс отрицательного давления

Импульс положительного давления



\* Продукт доступен в определенных странах



посетите [martin-eng.kz](http://martin-eng.kz) | whatsapp +7 982 283 02 04 | адрес эл. почты [kz-info@martin-eng.com](mailto:kz-info@martin-eng.com)

# ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

## ЗАЩИТНЫЙ ШИБЕР MARTIN®



Защитный клапан скользящего затвора обеспечивает своевременное техобслуживание воздушных пушек при высокотемпературных процессах без необходимости демонтажа ресивера.

- **Улучшенная безопасность:** Предохраняет от воздействия высоких температур, газов и высокотемпературных материалов.
- **Простота установки:** Скользящая панель устанавливается между клапаном воздушной пушки и монтажным фланцем.
- **Надежность и простота в эксплуатации:** Скользящая панель работает при суровых условиях, но может быть заблокирована при необходимости.



## КОРОБКА ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ MARTIN® С ТАЙМЕРОМ ИЛИ БЕЗ

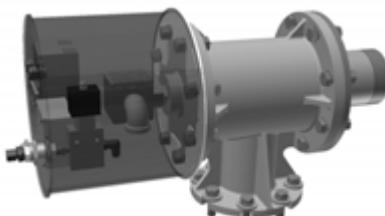
Подает питание на электромагнитные клапаны для автоматического управления макс. десятью воздушными пушками.



## СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМИ ПУШКАМИ MARTIN®

Подает питание на электромагнитные клапаны для координации автоматических рабочих циклов макс. двенадцати воздушных пушек Martin®.

- **Точное управление потоком:** обеспечивает автоматическое управление максимум двенадцати пушек.
- **Простота программирования:** встроенная клавиатура и ЖК-панель упрощает установку и процесс управления.
- **Использование внутри помещений и снаружи:** Оборудование установлено в едином корпусе, защищенном от брызг воды, пыли и коррозии.



## ТЕРМОКОЖУХ MARTIN®

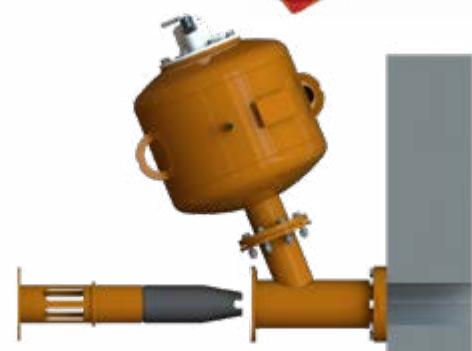
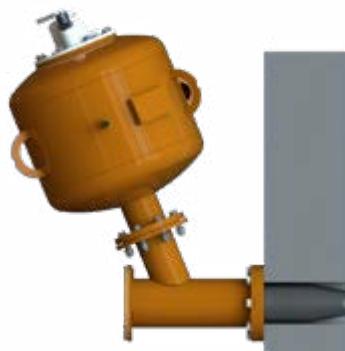
Предназначен для обогрева головки клапана воздушной пушки в целях предотвращения замерзания механики и, в особенности, кольцевых прокладок при температуре ниже точки замерзания, но, как правило, термокожух используется при температуре ниже -20 °C.

# СОПЛА JET СЕРИИ SMART™

## БЫСТРАЯ И ЛЕГКАЯ ЗАМЕНА

Сопла серии SMART™ отличаются инновационной конструкцией, позволяющей избежать проблем с техническим обслуживанием, которые обычно возникают при использовании воздушных пушек для обеспечения оптимального потока материала. Избавьтесь от затрат времени и средств на прорезание отверстий и разрушение футеровки при замене изношенного сопла.

- Быстрая и легкая замена.
- Повреждения футеровки незначительны или полностью исключаются.
- Отсутствие необходимости демонтажа воздушной пушки (для Y-образных сопел).
- Исключаются ошибки при выравнивании.
- Исключается необходимость обеспечения доступа персонала в башню циклонного теплообменника или охладитель.
- Широкая область воздействия стандартного веерного сопла.
- Доступны в прямой конфигурации или в Y-образном исполнении.



## РАСПРОСТРАНЕНИЕ СТРУИ ВОЗДУХА ИЗ СОПЛА



Стандартное сопло



Стандартное веерное сопло



Сопло Jet



посетите [martin-eng.kz](http://martin-eng.kz) | whatsapp +7 982 283 02 04 | адрес эл. почты kz-info@martin-eng.com

# ВЫДВИЖНОЕ СОПЛО 360° СЕРИИ SMART™

## 360-ГРАДУСНОЕ ОЧИЩЕНИЕ

Выдвижное сопло, работающее на 360°, серии SMART™ Martin® спользуется в труднодоступных местах цементных бункеров и в других областях применения в условиях высоких температур. Выдвижное сопло, работающее на 360°, обеспечивает возможность очистки центральной части стенок. Техническое обслуживание сопла осуществляется с наружной стороны резервуара/бункера, таким образом отсутствует необходимость в ожидании планового останова оборудования для замены узла сопла.

- Зона эффективной очистки охватывает 360 градусов.
- При выбросе воздуха сопло выдвигается, а затем втягивается для защиты открытого наконечника от избыточного тепла.
- Используется со стандартными воздушными пушками (рекомендуется модель 150L Martin® Hurricane).
- Сварные швы сопла ремонтируются с наружной стороны вентиляционного стояка.
- Управление осуществляется посредством одного электромагнитного клапана (110/220/24 В)
- Меньшее воздействие на окружающую среду и предотвращение повреждения футеровки при неправильном использовании сжатого CO<sub>2</sub>.



Распространение струи воздуха из сопла



Выдвижное сопло,  
работающее на 360°

# MARTIN® CORE GATE

## БЕЗОПАСНАЯ УСТАНОВКА ВОЗДУШНЫХ ПУШЕК И СОПЕЛ

Отсутствие необходимости входа внутрь резервуара, остановки работы оборудования и, следовательно, отсутствие производственных потерь

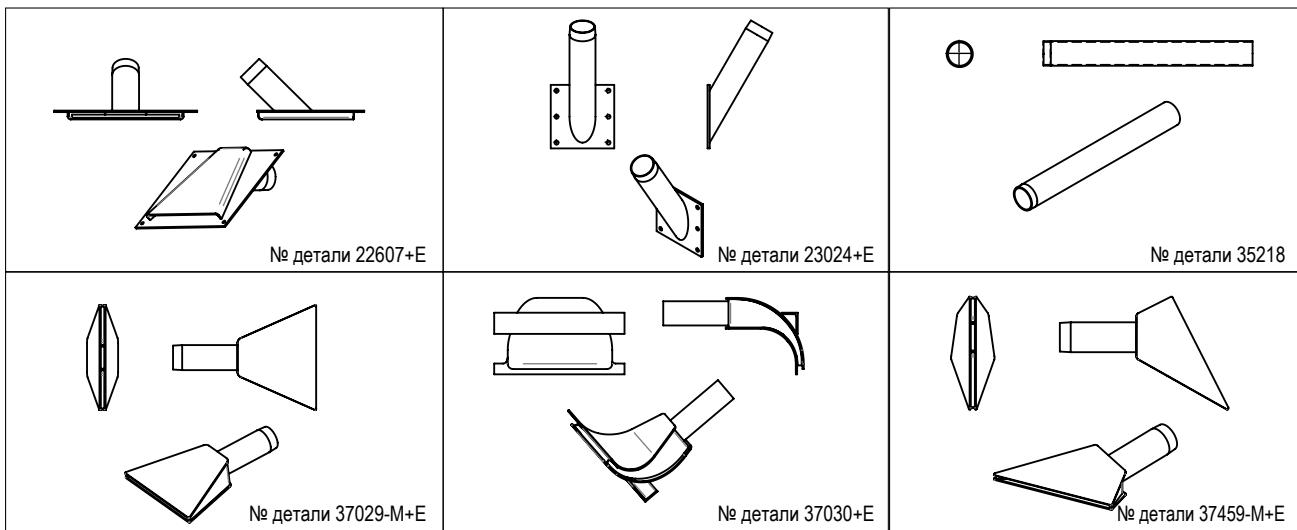
ЕДИНСТВЕННАЯ технология безопасной установки воздушных пушек и сопел в процессе производства

- Безопасная, быстрая и простая установка
- Установка без прерывания процесса производства
- Совместимость с соплами Martin® серии Smart

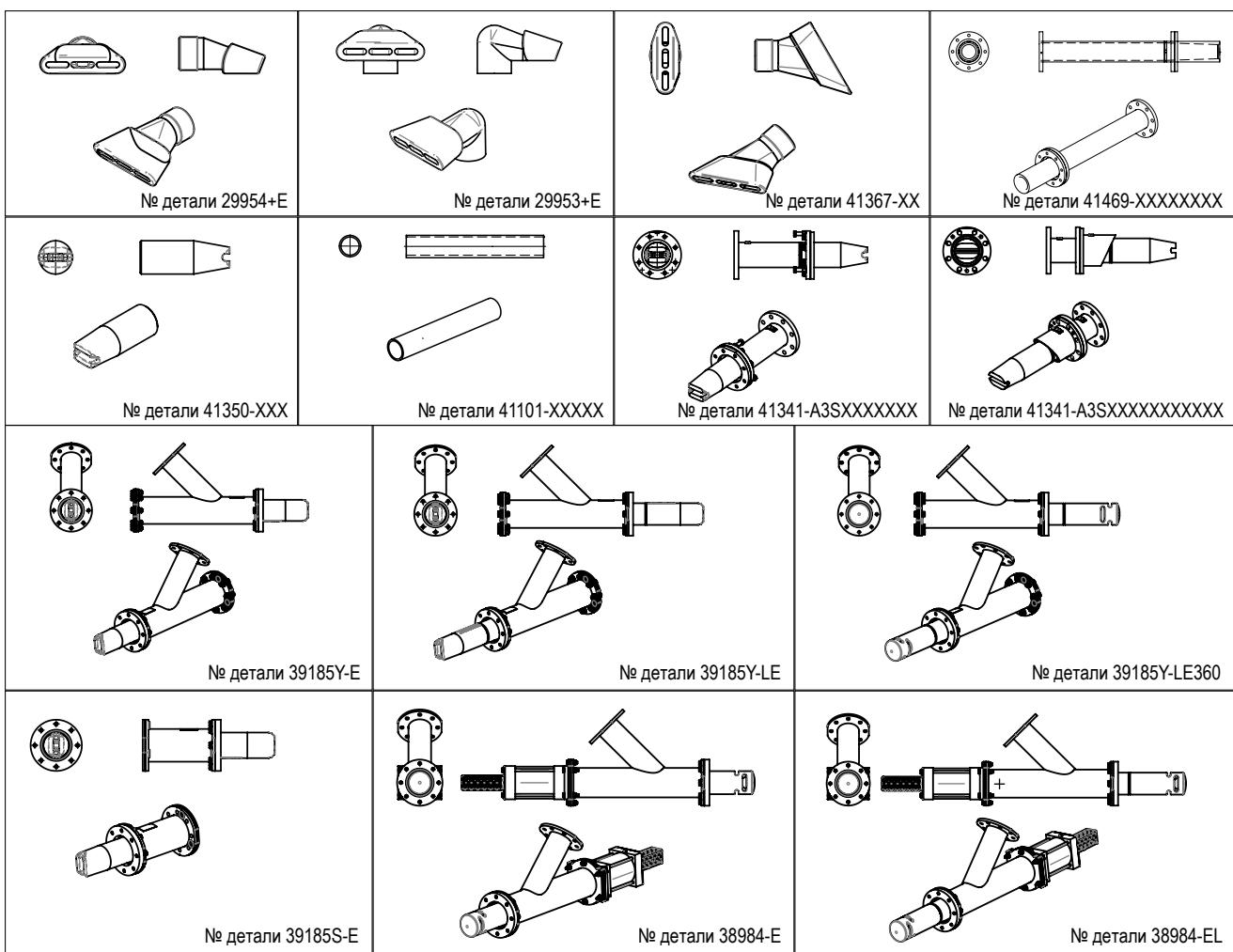


# СОПЛА

## СОПЛА ДЛЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



## СОПЛА ДЛЯ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ



Martin предлагает широкий спектр сопел специально для вашего применения.



посетите [martin-eng.kz](http://martin-eng.kz) | whatsapp +7 982 283 02 04 | адрес эл. почты kz-info@martin-eng.com

## ВОЗДУШНЫЕ ПУШКИ

### MARTIN® HURRICANE

35L артикул №	38005-035-10DCP+E
70L артикул №	38005-070-10DCP+E
150L артикул №	38005-150-10DCP+E
Лист технических данных №	L3800

### MARTIN® TYPHOON

35L артикул №	38005-035FD-10DCP+E
70L артикул №	38005-070FD-10DCP+E
150L артикул №	38005-150FD-10DCP+E
Лист технических данных №	L3809

Martin предлагает широкий спектр емкостей специально для вашего применения.

## КЛАПАНЫ

### КЛАПАН MARTIN® HURRICANE

Клапан в сборе артикул №	38071-E+E
Руководство по эксплуатации №	M3737

### КЛАПАН MARTIN® TYPHOON

Клапан в сборе артикул №	38071-FD-E
Руководство по эксплуатации №	M3813

### КЛАПАНЫ MARTIN® 6 PACK

Martin® 6 Pack Hurricane артикул №	38071-E-6R
Martin® 6 PackTyphoon артикул №	38071-FD-E-6R

### MARTIN® PASSPORT ДЛЯ МОДЕРНИЗАЦИИ ПУШКИ

Martin® Passport артикул №	39558
Martin® Passport с клапаном Hurricane артикул №	39558-H
Martin® Passport с клапаном Typhoon артикул №	39558-FDAL

## СОПЛА СЕРИИ SMART™

### СОПЛА JET СЕРИИ SMART™

Прямое сопло Jet артикул №	A30030-STE
Y-образное сопло с удлиненным на 45° узлом насадки артикул №	A30030-45E
Y-образное сопло с удлиненным на 90° узлом насадки артикул №	A30030-90E
Y-образное сопло с удлиненным на 180° узлом насадки артикул №	A30030-180E
Y-образное сопло с удлиненным на 360° узлом насадки артикул №	A30030-360E

### ВЫДВИЖНОЕ НА 360° СОПЛО СЕРИИ SMART™

Сопло 360° артикул №	38984-E / 38984-EL
Сопло 360° для переоснащения артикул №	38983-NW
Лист технических данных №	L3935

## ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМИ ПУШКАМИ

Коробка электромагнитных клапанов Martin® (с таймером или без) для макс. десяти пушек	
Артикул №	41362-XXXXXXX
Система управления воздушными пушками Martin® для макс. двенадцати пушек	
Артикул №	41294-XXXX

### MARTIN® CORE GATE

Martin® Core Gate артикул №	39351-CG-E
-----------------------------	------------

### ЗАЩИТНЫЙ ШИБЕР MARTIN®

4 дюйм. фланцевое соединение артикул №	38189-4F+E
Лист технических данных №	L3622

### ТЕРМОКОЖУХ MARTIN®

Артикул №	41643-XXX-XXXX
-----------	----------------



#### МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ ПО ВСЕМУ МИРУ

США  
Австралия  
Бразилия  
Китай  
Франция  
Германия

Индия  
Индонезия  
Италия  
Мексика  
Перу

Казахстан  
Испания  
Южная Африка  
Турция  
Соединенное Королевство

Уполномоченные представители в более чем 32 странах

#### MARTIN ENGINEERING

Республика Казахстан, 050060  
Алматы, ул. Абиса Кекилбайулы 34  
Бизнес-центр Capital Tower, офис 4-03  
Тел +7 982 283 02 04  
kz-info@martin-eng.com  
[www.martin-eng.kz](http://www.martin-eng.kz)