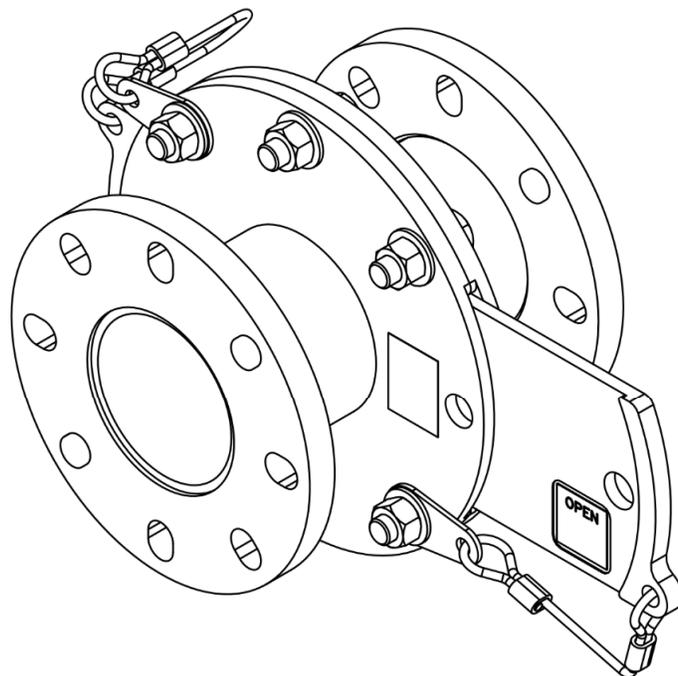


***martin***®

***Термо-защитный  
шибер Martin®***



***Руководство  
по эксплуатации  
M4148***



## Важно

НАСТОЯЩИМ MARTIN ENGINEERING ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ ЛЮБОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ: ЗА ПОВРЕЖДЕНИЯ, ВЫЗВАННЫЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕМ МАТЕРИАЛА; НЕВЫПОЛНЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ ОБЯЗАННОСТЕЙ ПО ПРОВЕРКЕ, ОБСЛУЖИВАНИЮ И НАДЛЕЖАЩЕМУ УХОДУ ЗА ОБОРУДОВАНИЕМ; ТРАВМЫ ИЛИ УЩЕРБ, ПРИЧИНЕННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДАННОГО УСТРОЙСТВА БЕЗ СОБЛЮДЕНИЯ СОДЕРЖАЩИХСЯ В НАСТОЯЩЕМ РУКОВОДСТВЕ ИНСТРУКЦИЙ И СПЕЦИФИКАЦИЙ. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ MARTIN ENGINEERING ОГРАНИЧИВАЕТСЯ РЕМОНТОМ ИЛИ ЗАМЕНОЙ БРАКОВАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ.

Соблюдайте все правила безопасности, приведенные в настоящем руководстве, а также нормы и правила, предусмотренные эксплуатирующим предприятием и местными органами власти. Необходимо знать и понимать процедуры блокировки/маркировки, определенные нормами и правилами, предусмотренными нормативом Американского национального института стандартизации (ANSI) z244.1-1982, «Американский национальный стандарт по защите персонала. Блокировка/маркировка источников энергии. Минимальные требования безопасности», и частью 1910 тома IV раздела 29 свода федеральных нормативных актов Федерального агентства по охране труда и здоровья (OSHA) Федерального реестра «Контроль опасных источников энергии (блокировка/маркировка). Заключительное правило».

В руководстве используются следующие символы:



**Опасно:** непосредственная опасность, которая приводит к серьезной травме или смерти.



**Предупреждение:** опасность или небезопасные действия, которые могут привести к травме.



**Осторожно:** опасность или небезопасные действия, которые могут привести к повреждению устройства или порче имущества.

**ВАЖНО**

**Важно:** инструкции, которые необходимо соблюдать для надлежащей установки/эксплуатации оборудования.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

**Примечание:** формулировки общего характера в помощь читающему.

## **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Перед установкой защитного шибера Martin® осмотрите имеющееся крепление воздушной пушки, сосуда высокого давления, системы управления, системы подачи воздуха и стенок конструкции. **НЕ ВЫПОЛНЯЙТЕ ПЕРЕОБОРУДОВАНИЕ** при возникновении каких-либо сомнений или опасений по поводу целостности любого из этих компонентов. Невыполнение проверки может привести к материальному ущербу и травмам персонала.

## **ВАЖНО**

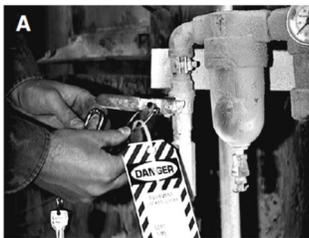
Для обеспечения правильного использования и максимальной производительности следует проверять форсунки один раз в квартал, чтобы убедиться в отсутствии засоров.

1. **Осматривайте крепления** на предмет износа, сломанных или потрескавшихся сварных швов и ослабленных крепежных деталей. При обнаружении любого из этих недостатков, прежде чем приступать к переоборудованию, выполните ремонт или замену. Не приступайте к переоборудованию в случае сомнений или опасений по целостности деталей крепления.
2. **Осмотрите сосуд высокого давления** (резервуар воздушной пушки):
  - а) Убедитесь, что сосуд изготовлен согласно нормам и техническим условиям по изготовлению сосудов высокого давления, разработанным местным органом регулирования (например, нормативами Американского общества инженеров-механиков [ASME] или Совета Европы). Не выполняйте переоборудование, если сосуд высокого давления изготовлен не в соответствии с такими нормами и техническими условиями, разработанными местным органом регулирования (например, ASME или Совета Европы).
  - б) Осмотрите внутреннюю и внешнюю части сосуда высокого давления на предмет трещин сварных швов, ржавчины, точечной коррозии металла и повреждений. В случае этих недостатков, прежде чем приступать к переоборудованию, выполните ремонт или замену.
  - в) Осмотрите предохранительный клапан. Если при срабатывании он не сбрасывает давление, замените его перед выполнением переоборудования.
  - г) Не приступайте к переоборудованию в случае сомнений или опасений по целостности сосуда высокого давления.
3. **Проверьте систему управления** на предмет эксплуатационной эффективности. Прежде чем приступать к переоборудованию, выполните ремонт или устраните любые дефекты.
4. **Проверьте систему подачи воздуха** на предмет эксплуатационной эффективности и утечек. Прежде чем приступать к переоборудованию, выполните ремонт или устраните дефекты.

**Осмотрите стенки конструкции.** Если толщина стенки меньше 6 мм (1/4 дюйма) для стальных стенок или 9 мм (3/8 дюйма) для алюминиевых стенок, прежде чем приступать к переоборудованию, свяжитесь с Martin Engineering. Проверьте бетонные стены на предмет трещин. Не выполняйте переоборудование при обнаружении любого из вышеупомянутых недостатков.

## *Перед установкой*

## **⚠ ОПАСНО**



Отключите и заблокируйте/опломбируйте источник воздуха и энергии перед продувкой воздушной пушки, чтобы предотвратить ее повторное наполнение.

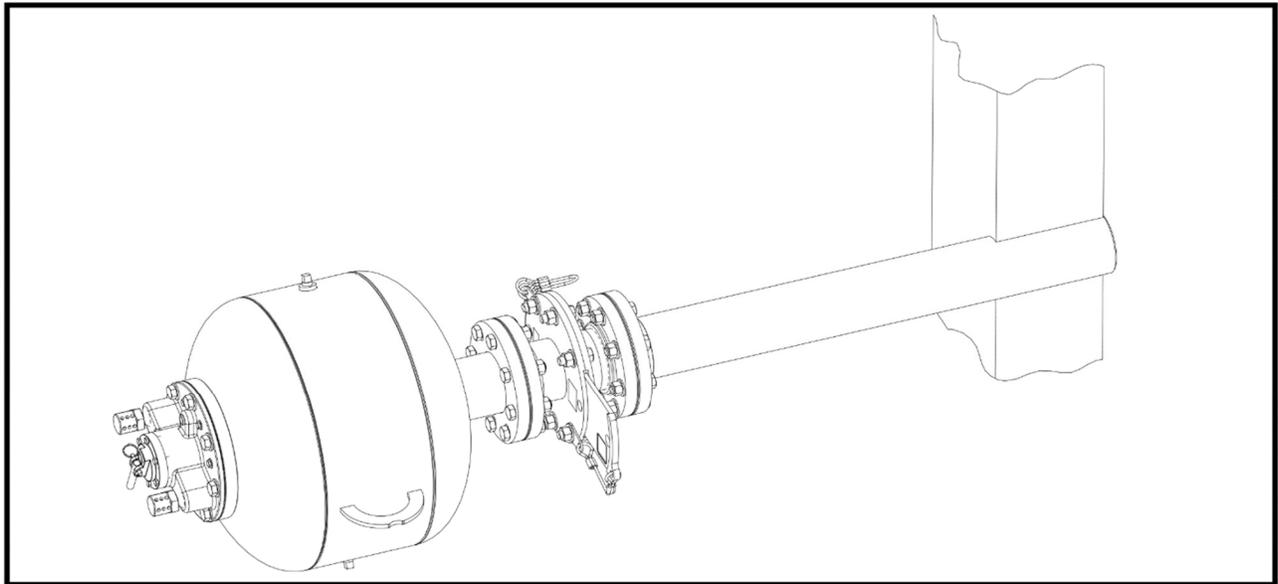
Не открывайте дверь/отверстие и не входите в конструкцию до отключения воздушной пушки, блокировки органов управления, сброса давления в магистрали и удаления воздуха из резервуара. Открытие двери конструкции во время работы пушки может привести к серьезным травмам или смерти.

1. Выполните отключение и блокировку/опломбировку источника энергии (A) согласно нормативу Американского национального института стандартизации (ANSI) z244.1-1982; части 169 тома 54 Федерального реестра и части 1910 тома IV раздела 29 свода федеральных нормативных актов.
2. Обесточьте воздушную пушку, чтобы удалить воздух из резервуара. Чтобы убедиться в отсутствии воздуха в пушке, потяните за кольцо предохранительного клапана. Отсоедините шланги для подачи

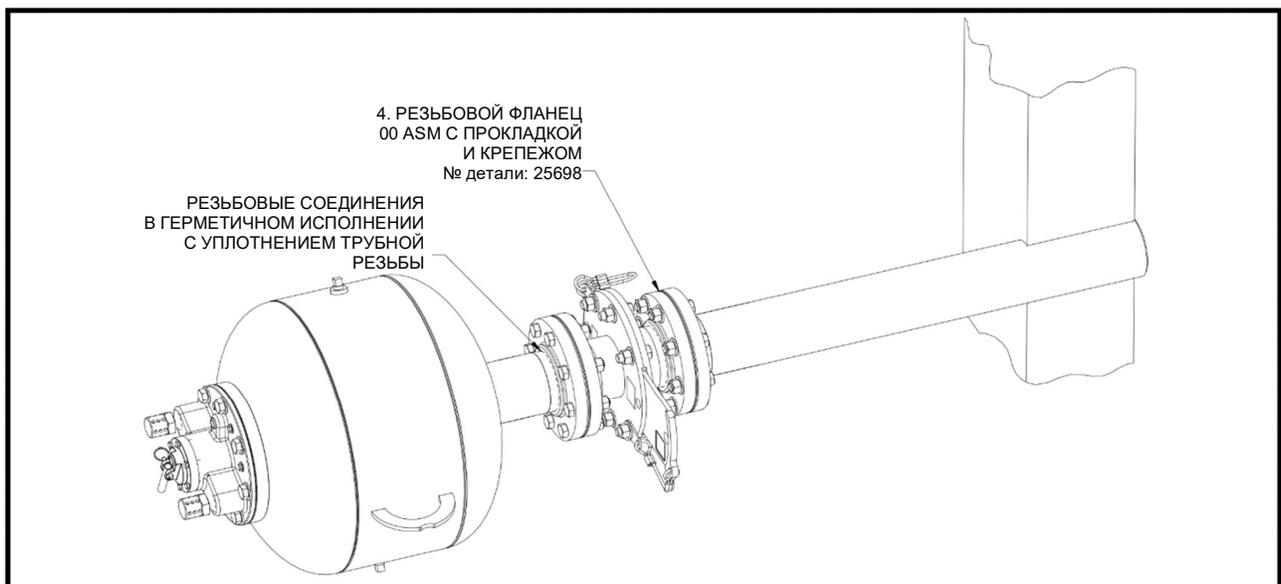
## ***Инструкции по контролю***

сжатого воздуха.

3. Перед установкой всегда следует проводить подходящую и достаточную оценку рисков, а в процессе установки необходимо соблюдать требования системы обеспечения безопасного производства работ.



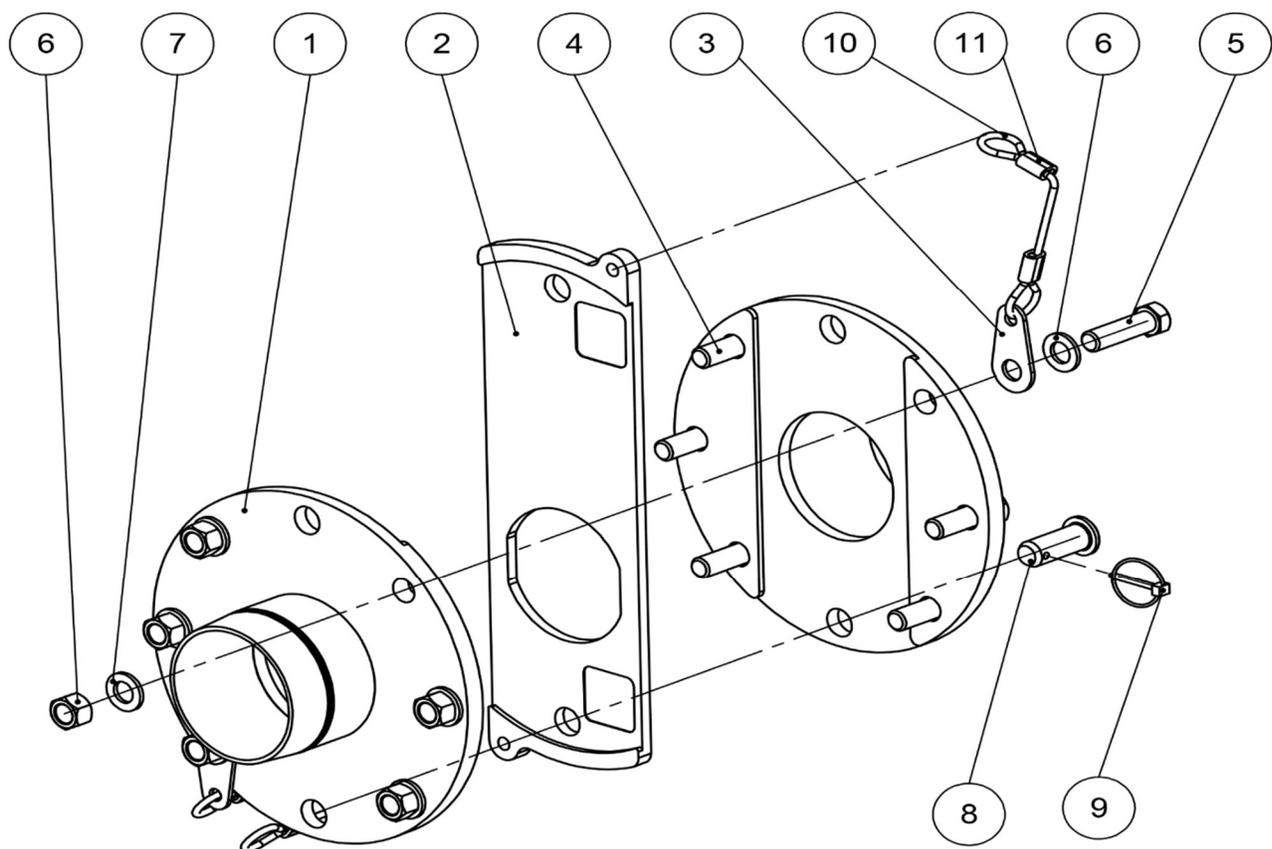
**Фланцевое соединение под приварку**



**Соединение с резьбовым фланцем**

***Установка защитного шибера Martin® с помощью резьбового фланца***

1. Один фланец соединяет выдвнутую трубу с фланцем защитного шибера, а другой фланец соединяет воздушную пушку с защитным шибером.
  - а) Для трубы с резьбовым концом полностью навинтите фланец на трубу. При необходимости прихватите сварное соединение, чтобы оно не ослабло. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** приваривать резьбовое соединение полностью.
  - б) Для трубы с гладким концом наденьте приварной охватывающий фланец на конец трубы и полностью проварите валиковым швом.
2. Поместите прокладку между фланцами и соберите их с помощью болтов, гаек и нажимных шайб.



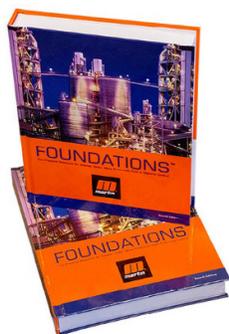
Поз.	Кол-во	Описание	№ детали
1	2	Фланец шиберной задвижки под приварку R4"	38188-4+E
2	1	Защитный затвор для продувки, 4 дюйма	38187-4+E
3	2	Пластина спускового шнура	38187-LP+E
4	4	Оцинкованный винт с шестигранной головкой ННС М16 х 50 — DIN 933 (1.0032)	41081-16050BZP88
5	2	Оцинкованный винт с шестигранной головкой ННС М16 х 55 — DIN 933 (1.0032)	41081-16055BZP88
6	6	Оцинкованная шестигранная гайка М16 — DIN 934 (1.0032)	41086-16BZP
7	12	Оцинкованная плоская шайба М16 — DIN 125 А (1.0032)	41088-16AZP
8	1	Штифт с головкой и отверстием под шплинт, форма В	41083-20050BZP
9	1	Шплинт Ø 4,5 х 39	41566-39-45
10	1	Спусковой шнур А2 — Ø 5 мм, 7 х 19	40377-05А2
11	4	Муфта шнура 5 мм, алюминиевая	CSP-S-039474

*Любые изделие, процесс или технология, описанные в настоящем руководстве, могут являться предметом прав интеллектуальной собственности, сохраняемых за компанией Martin Engineering. Товарные знаки или знаки обслуживания, обозначенные символом ®, зарегистрированы в Бюро по патентам и товарным знакам США, на них может распространяться право собственности в одной или нескольких странах или регионах. Другие товарные знаки и знаки обслуживания, принадлежащие Martin Engineering Company в США и/или других странах или регионах, могут быть обозначены символами TM и SM. Бренды, торговые марки и названия других сторон, которые могут или не могут быть аффилированы с Martin Engineering Company, связаны с этой компанией или удостоверены ею, указываются, где это возможно.*

*Дополнительную информацию об интеллектуальной собственности Martin Engineering Company можно получить по адресу:*  
[www.martin-eng.com/trademarks](http://www.martin-eng.com/trademarks).



# **Problem Solved™** **GUARANTEED!**



*Вот уже почти 20 лет книги Foundations™ компании Martin Engineering используются для обучения сотрудников промышленных предприятий принципам безопасной и чистой эксплуатации и обслуживания ленточных конвейеров. В четвертом издании книги Foundations™ внимание сосредоточено на повышении производительности конвейерных лент путем контроля сыпучего материала. «Эффективные ресурсы для более чистых, безопасных и производительных методов защиты от пыли и работы с материалами» — официальный справочник на 576 страницах в твердой обложке, содержащий актуальную для всех отраслей промышленности информацию о целях, способах увеличения производительности конвейера и эффективной перевалке материала.*

*В продолжение книги наша учебная программа Foundations™ посвящена проектированию и разработке более производительных ленточных конвейеров. Она реализуется в форме трех индивидуально планируемых семинаров. Участники получают лучшее понимание безопасности и производительности конвейера, что помогает оправдать инвестиции в модернизацию и повысить прибыльность.*



**ООО «Мартин инжиниринг»**

Ул. Б. Дмитровка 23/1

125009, Москва

Россия

Тел: +7 495 181 33 43

[www.martin-eng.ru](http://www.martin-eng.ru)

**СИСТЕМА КОНТРОЛЯ  
КАЧЕСТВА КОМПАНИИ  
ИМЕЕТ СЕРТИФИКАТ  
DNV GL  
= ISO 9001:2008 =**