

# Moduflex



# Moduflex

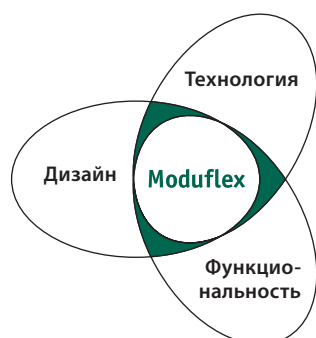
## Единое решение для безопасности труда и защиты окружающей среды

При отгрузке сыпучих материалов необходимо учитывать риски, связанные с пылением и взрывоопасностью. Эти риски могут оказывать негативное воздействие как на окружающую среду и безопасность труда, так и на финансовое положение компании. Cimbria Moduflex разрабатывает, производит и поставляет на рынок оборудование, позволяющее производить отгрузку сыпучих веществ без образования пыли. Начиная с 1977 года мы поставили более 10000 единиц оборудования для различных отраслей в десятках стран мира. Накопленный опыт позволяет нам находить оптимальные решения для компаний, инвестирующих в оборудование для отгрузки сыпучих материалов.



### Модульная конструкция – характеристика Moduflex

Модульная конструкция нашего погрузочного оборудования является уникальным свойством Moduflex. Клиент получает оборудование, идеально соответствующее специфике его деятельности и позволяющее производить модификации и ремонт загрузочной установки с минимальным прерыванием процесса погрузки. Таким образом, сокращаются не только расходы на техобслуживание, но и потери производственного времени.



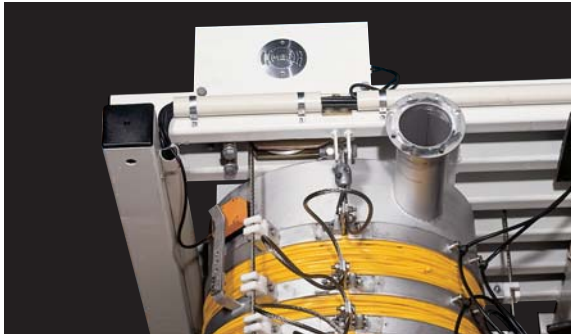
### Поддержка и обслуживание

Одним из приоритетных направлений для нас является предоставление клиентам технической консультации и помощи в выборе оптимального решения как в техническом, так и в финансовом отношении. Мы гарантируем заказчикам соответствие продукции мировым и национальным стандартам качества. В наличии всегда имеются стандартные компоненты, что позволяет нам быстро и эффективно предоставлять своим клиентам услуги по техническому обслуживанию.

### Оборудование Moduflex – это:

- надежный и опытный поставщик
- - всегда в наличии стандартные компоненты модульной конструкции
- широкий ассортимент продуктов
- легко обслуживаемая и прочная конструкция
- передовой дизайн, технология и функциональность
- - оборудование, сертифицированное согласно официальным требованиям, включая ATEX

# Впускные устройства



**Moduflex** типа V может поставляться с впускными устройствами диаметром от 300 до 1000 и пропускной способностью от 250 м<sup>3</sup>/ч до 3000 м<sup>3</sup>/ч соответственно. Конструкция впускных устройств обеспечивает максимальную компактность и прочность; они могут быть изготовлены из мягкой стали, нержавеющей стали, износостойкой стали или с керамическими деталями для продуктов, обладающих выраженными абразивными свойствами. На впускном отверстии загрузочного устройства Moduflex без встроенной системы фильтров, которая является частью впускного устройства типа FF установлено два соединения для труб экстракционной системы. Они обеспечивают объем экстракции, который определяется характеристиками продукта и производительностью погрузки.

# Лотковые модули



## Стандартный

Стандартный модуль загрузочного устройства Moduflex производится из лакированного ПВХ полиамида, обозначается RA7000 и желтым цветовым кодом. Этот модуль можно использовать для широкого диапазона веществ, температура которых во время загрузки не превышает 70°C.

## Разгрузочное оборудование

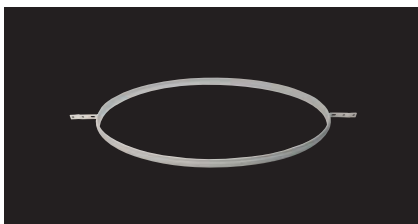
**Moduflex** может поставляться с лоточными модулями различных типов, соответствующих виду отгружаемых продуктов. Модули соединяются соединительным кольцом из нержавеющей стали, обеспечивающим плотное соединение. Соединительные кольца поставляются с тремя сверхпрочными направляющими ручьями для подъемного каната, крепежными деталями для уравнивающих канатов и резиновыми зажимами для электрокабелей.



## Повышенной мощности

Для материалов, температура которых превышает рабочую температуру стандартного модуля, и в случаях, когда необходима дополнительная защита от ультрафиолетового излучения, используется лакированный хлоропреновым каучуком полиамид с обозначением NPG. Диапазон рабочей температуры модулей NPG до 130°C, они обладают хорошими износостойкими качествами и являются устойчивыми к множеству типов химического воздействия.

# Направляющие воронки



## Опорное кольцо

Внутреннее опорное кольцо является стандартным элементом модели С300, однако им могут комплектоваться и другие модели. Опорное кольцо обеспечивает безопасное соединение модулей в случаях, когда необязательно или нежелательно использование направляющих воронок. Опорное кольцо можно использовать для работы с малопыльными и непылящими веществами или веществами, в процессе загрузки которых возможно образование осадка на внутренней стороне направляющей воронки. Опорное кольцо подходит для всех моделей серии 300.

## Отгрузочное оборудование

**Moduflex** может поставляться с направляющими воронками различных типов, соответствующих типу отгружаемого продукта, например для порошков, гранул или крупы. Производятся направляющие воронки двух разных длин из нейлона, мягкой или нержавеющей стали или износостойких сплавов. Направляющие воронки поставляются с периферическим кольцом, к которому при помощи внешнего соединительного конца крепятся модули. Это значит, что в случае повреждения или нормального износа направляющей воронки соответствующую воронку или воронку можно заменить, не снимая всего лотка.



## Стандартная стальная воронка

Стандартные стальные воронки могут поставляться для загрузочных устройств всех моделей, но наиболее часто используются с моделями S300 и F300, например, если устройство используется для загрузки влажных веществ или продуктов питания. Стандартная стальная воронка покрывается слоем толщиной 2 мм, однако возможно нанесение слоя толщиной 4 мм или 4 мм для использования с моделью Hardox 400. Стальная воронка совместима со всеми моделями загрузочных устройств серий 300 и 400.



## Перекрывающие стальные воронки

Перекрывающие стальные направляющие воронки обычно поставляются с оборудованием типа H300, D300 и H400 и используются для продуктов, образующих большое количество пыли, или когда необходима сепарация продукта и отработанного воздуха. Стандартная стальная воронка имеет покрытие толщиной 2 мм, но возможно нанесение слоя толщиной 4 мм или 4 мм для модели Hardox 400. Перекрывающая стальная воронка в большинстве случаев подходит для использования со всеми моделями серий 300 и 400, однако не может быть установлена на модель С300.

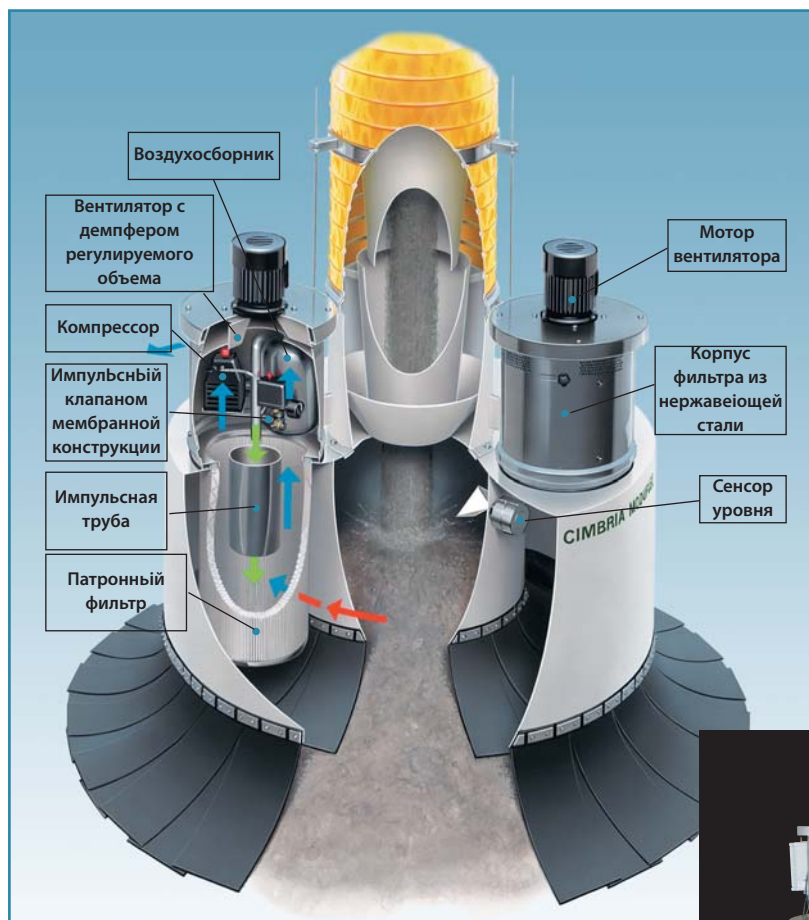


# Выпускные устройства



## Тип F

Выпускное устройство типа F оснащено металлической пылезащитной юбкой повышенной прочности, на которой подъемные и направляющие канаты крепятся при помощи фигурных фланцев. Кроме того, устройство данного типа комплектуется прочной резиновой юбкой для погрузки открытым способом. Данное выпускное устройство позволяет улавливать пыль, выбрасываемую в ходе падения частиц материала во время погрузки на образовавшуюся насыпь. По сигналу от датчиков, установленных на выпускном устройстве, происходит постепенный автоматический подъем загрузочного устройства во время погрузки для обеспечения постоянного контроля потока материала.

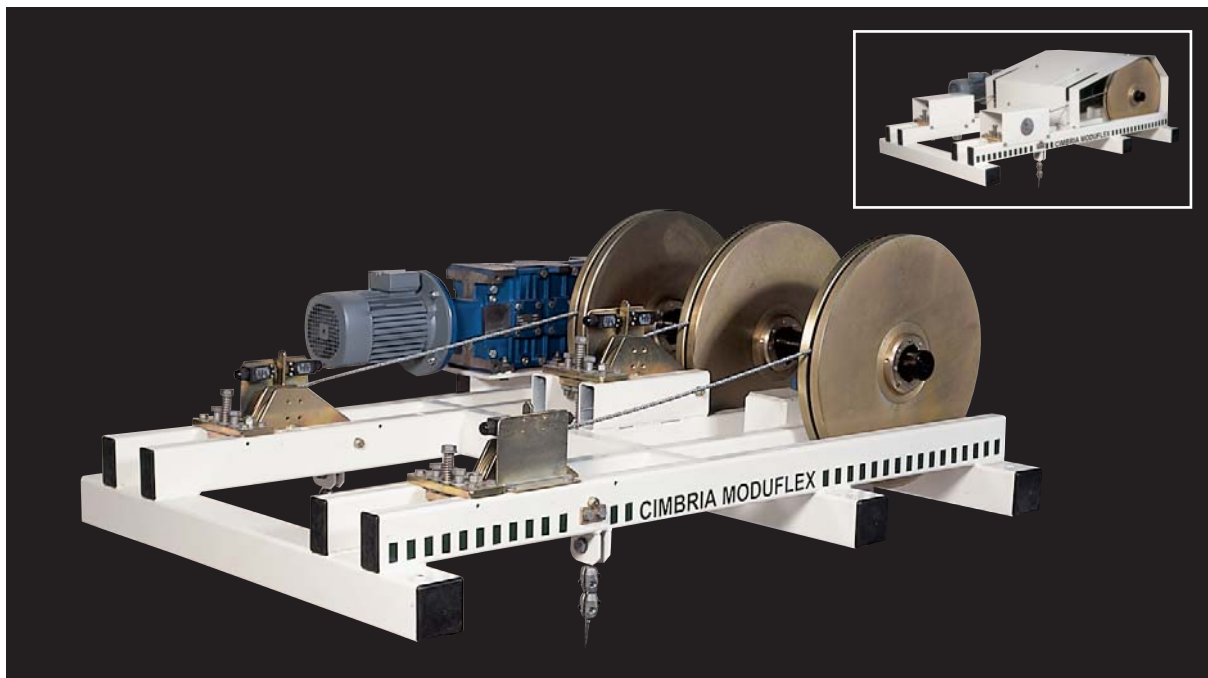


## Выпускное устройство типа FF

Модель, оснащенная встроенной системой фильтрации, представляет собой выпускное устройство с двумя цилиндрическими металлическими юбками, каждая из которых комплектуется резиновой пылезащитной юбкой. Беспыльная погрузка осуществляется путем отсоса насыщенного пылью воздуха с помощью встроенной системы экстракции. Количество фильтровальных модулей зависит от пропускной способности загрузочного устройства. Каждый модуль оснащен фильтром, компрессором, напорным баком, вентилятором и импульсным мембранным клапаном и полностью автономен. Система обратной подачи воздуха возвращает всю отфильтрованную пыль обратно в поток продукта между двумя секциями выпускного устройства.



# Моторная лебедка



## Барабаны лебедки и концевые ограничители

Моторные лебедки загрузочного устройства Moduflex обычно снабжены тремя мощными барабанами, прикрепленными при помощи высококачественных шаровых шарнирных соединений. Три соответствующих подъемных каната обеспечивают исключительно ровный и сбалансированный подъем. Загрузочные устройства всех типов также имеют функцию натяжения/ослабления каната, которая позволяет повысить уровень безопасности во время операций и уменьшить износ двигателя, канатов, загрузочных модулей и продлить срок их службы.

## Кожух двигателя

Весь кожух двигателя представляет собой исключительно прочную конструкцию, заключенную в корпус из стали и пластика ABS, обеспечивающий оптимальную защиту электрических и механических частей. В то же время всего четыре болта обеспечивают полный доступ сверху донизу ко всем частям моторной лебедки. В загрузочных устройствах со встроенными фильтрами корпус двигателя также защищает напорный бак и электромагнитные клапаны.

## Двигатель, передачи и средства управления

Моторная лебедка загрузочного устройства оснащается двигателем и передачами, рассчитанными на конкретный поднимаемый вес, длину устройства и пр. Загрузочное устройство может также быть укомплектовано пультом управления со всеми интегрированными функциями или с соединительным щитком, поддерживающим, к примеру, управление при помощи собственного PLC клиента. Пульт управления или соединительный щиток монтируется на подвижных направляющих, которые позволяют опустить механизм управления, что значительно облегчает его обслуживание.

## Вспомогательные устройства и приспособления

### Широкий ассортимент вспомогательных устройств позволяет наилучшим образом адаптировать загрузочные системы Moduflex к индивидуальным потребностям заказчика.

Одним из наиболее важных вспомогательных устройств является FlexPositioner, при помощи которого можно передвигать лотки горизонтально на 2 м или поворачивать на 360°. Устройство FlexClose предотвращает попадание посторонних объектов внутрь лотка во время простоя и засорение по окончании отгрузки. FlexFill используется для оптимизации наполнения автомобильных цистерн или контейнеров; он не только равномерно распределяет плохо скользящее вещество, но и выполняет функцию закрывающей воронки. Помимо этого, существует множество других вспомогательных устройств для оборудования Moduflex, включая серию FlexControl, куда кроме прочего входят подвесные устройства управления для загрузочных систем всех моделей.



ЗАО «СовПлим»  
195279, Санкт-Петербург  
ш. Революции, д. 102, корп. 2  
тел.: (812) 33-500-33  
факс: (812) 527-47-14  
e-mail: [info@sovplym.com](mailto:info@sovplym.com)  
[www.sovplym.ru](http://www.sovplym.ru)

