

## Инструкция по эксплуатации и обслуживанию



**FIPALIFT**

SH.BAS.SMA.80  
SH.BAS.SMA.100  
SH.BAS.SMA.120  
SH.BAS.SMA.140

**FIPALIFT Смарт - шланговый подъемник**

**[www.mtk.by](http://www.mtk.by)**

**FIPA**  
*challenge accepted*

## ЕС декларация соответствия

Компания:  
FIPA GmbH  
Freisinger Str. 30  
85737 Ismaning  
Germany  
www.fipa.com

Представитель по Беларуси:  
ООО МашТехноКом  
ул. Черниговская 25а оф.3  
246042 Гомель  
Беларусь  
www.mtk.by

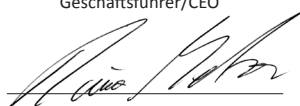
SH.BAS.SMA.80  
SH.BAS.SMA.100  
SH.BAS.SMA.120  
SH.BAS.SMA.140

указанные товары в этой декларации производятся в соответствии со следующими правилами:

2006/42/EG (машиностроение)  
2006/95/EG (установки с низким напряжением)  
2004/108/EG (ЕМС-установки)

Ismaning, den November 2015  
Datum und Ort/Date and place

Rainer Mehrer,  
Geschäftsführer/CEO



## Содержание

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| 1. ВВЕДЕНИЕ                          | 4  |
| 2. БЕЗОПАСНОСТЬ                      | 5  |
| 3. ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА                 | 7  |
| 4. МОНТАЖ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ      | 8  |
| 5. УПРАВЛЕНИЕ                        | 12 |
| 6. ОБСЛУЖИВАНИЕ                      | 15 |
| 7. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ | 15 |
| 8. СПЕЦИФИКАЦИЯ                      | 18 |

### Символы

△ Предупреждение

❗ Важная информация

✂ Ввод в эксплуатацию

👁 Проверьте

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Шланговый подъемник FIPALIFT Смарт - это подъемное устройство, подъемная сила и движение которого основаны на вакууме. Шланговый подъемник можно адаптировать к множеству решений. Следовательно, можно поднимать различные предметы, такие как листовый металл, деревянные панели, стеклянные панели, двери, окна, ящики, коробки, мешки, бочки и бочки. Возможно любое применение.

Шланговый подъемник FIPALIFT Смарт был разработан, чтобы быть эргономичным и плавным в работе, что позволяет легко поднимать и перемещать тяжелые грузы. Это чрезвычайно эффективно по времени, поскольку не требуется длительного процесса фиксации груза.

Руководство по эксплуатации содержит описание правил безопасности, установки, эксплуатации, технического обслуживания и устранения неисправностей, а также технические данные. Специальные версии трубного подъемника FIPALIFT Expert не описаны. Информацию об этих продуктах можно получить в нашем техническом отделе продаж (+375 44 5552872 [www.mtk.by](http://www.mtk.by)) или в отдельной инструкции по эксплуатации.

Поставляемое устройство может использоваться только для подъема предметов, для которых оно предназначено, в соответствии с вашим запросом и подтверждением заказа. Если вы собираетесь использовать подъемное оборудование для других грузов, пожалуйста, свяжитесь с нашим отделом технической поддержки.

FIPA постоянно стремится к развитию и совершенствованию конструкции и конструкции подъемного оборудования. Поэтому FIPA оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и техническую конфигурацию без предварительного уведомления.

Вся информация в этой инструкции по эксплуатации соответствует функциям на момент публикации. Возможны ошибки печати.



Rainer Mehrer,

CEO



**Конструкция шлангового подъемника не может быть изменена ни при каких обстоятельствах без одобрения FIPA GmbH. Разрешается использовать только оригинальные аксессуары и запасные части FIPA. Несанкционированные модификации или использование сторонних аксессуаров и запасных частей могут привести к серьезным травмам в процессе подъема и к аннулированию гарантии.**

## 2. БЕЗОПАСНОСТЬ

Перед первым вводом в эксплуатацию внимательно прочтите эту инструкцию по эксплуатации и соблюдайте следующие правила безопасности. Шланговый подъемник FIPALIFT Смарт может эксплуатироваться и обслуживаться только персоналом, который прочитал эту инструкцию по эксплуатации и полностью понимает ее содержание. Разместите инструкции по эксплуатации рядом с подъемником для труб, чтобы они были легко доступны для операторов.

### ⚠ Предупреждение

- > Запрещается использовать или обслуживать устройство лицам, находящимся в состоянии алкогольного опьянения, медикаментов, влияющих на сознание, таких как снотворные, сильные обезболивающие или другие лекарства. Другие условия, такие как проблемы с кровообращением или головокружение, являются критериями, которые лишают людей права пользоваться этой системой.
- > Оператор несет ответственность за предотвращение травм во время работы.
- > Во время работы надевайте защитную обувь.
- > При работе с шланговым подъемником никогда не отвлекайте себя и не отвлекайте оператора. Снижение концентрации приводит к несчастным случаям.
- > Не работайте с грузами, которые тяжелее, чем позволяет конструкция устройства.
- > Используйте шланговый подъемник только, для подъема упакованных грузов, чтобы они не могли развалиться при подъеме.
- > Не кладите вакуумную присоску на поверхности со свободными участками, такими как адресные этикетки или крышки, которые могут отсоединиться.
- > Не ставьте вакуумную присоску на поверхности, которые настолько скользкие, что груз может соскользнуть с вакуумного стакана (эффект скольжения).
- > Будьте особенно осторожны при обращении с предметами с острыми краями, такими как листовой металл.
- > Никогда не используйте шланговый подъемник FIPALIFT Смарт для подъема грузов, содержащих опасные или взрывоопасные вещества. Предварительно убедитесь, что работа может быть выполнена безопасно.
- > Устанавливайте вакуумный захват вертикально над центром тяжести поднимаемого объекта.
- > Подъемник с поднятым грузом разрешается эксплуатировать только таким образом, чтобы в случае падения груза он не причинял травм людям.
- > Никогда не перемещайте поднятые грузы над людьми. Люди не должны стоять ниже поднятого груза.
- > Не кладите перемещаемый груз, если это может привести к травмам или повреждению предметов.
- > Вакуумный захват не может быть применен к людям или животным.
- > Никогда не удерживайте грузы дольше 60 секунд с помощью вакуумного подъемника. Это приводит к перегреву вакуумного насоса, что может повредить его и / или нарушить его работу.
- > Никогда не манипулируйте трубой подъемника вручную при подъеме или опускании.
- > Всегда регулируйте балансировочную высоту в соответствии с нагрузкой.
- > Поднятый груз нельзя оставлять без присмотра.
- > Стандартный вакуумный подъемник нельзя эксплуатировать в открытой взрывоопасной среде. Электрические и механические компоненты могут создавать искры. Для такого применения требуется специально модифицированное устройство. Пожалуйста, свяжитесь с нашими техническими отделами продаж.

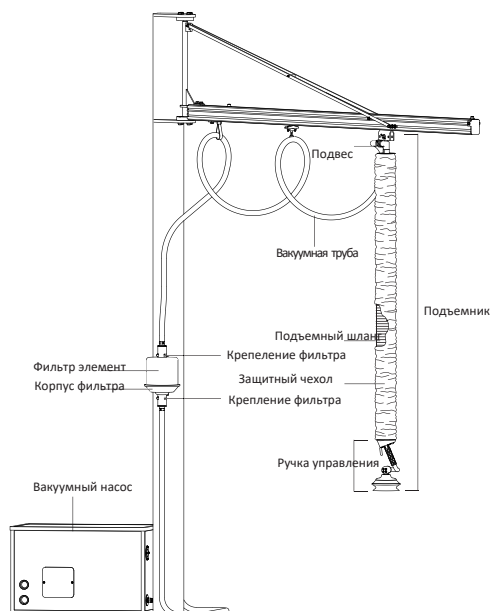


**Соблюдайте правила и нормы по охране труда и эксплуатации подъемного оборудования.**

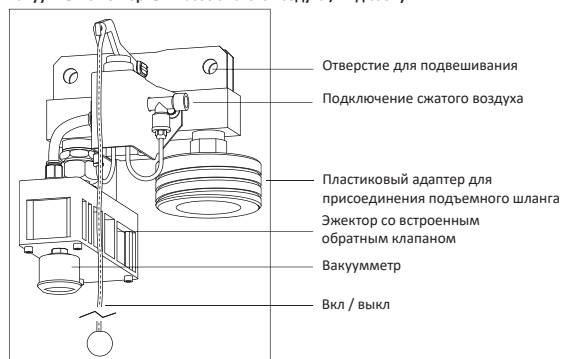
**❗ Важная информация**

- > Важно внимательно прочитать все руководство перед установкой и вводом системы в эксплуатацию, а также ознакомиться с системой.
- > Шланговым подъемником следует управлять только осторожными движениями руки за ручку управления, чтобы избежать резких движений при подъеме.
- > Во время обслуживания и чистки устройство необходимо выключить и принять меры против повторного включения.
- > С вакуумным насосом необходимо обращаться с особой осторожностью, поскольку он чувствителен к ударам и вибрации.
- > Вакуумный насос нельзя запускать без воздушного фильтра.

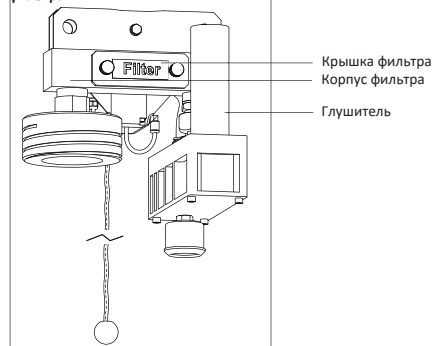
### 3. ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА



Вакуумный эжекторный насос сжатого воздуха / вид сбоку



Вакуумный эжекторный насос сжатого воздуха / со стороны фильтра



## 4. МОНТАЖ И ВВОД В ЭКМПЛУАТАЦИЮ

Убедитесь, что поставляемый шланговый подъемник соответствует перечню поставки. Если какие-либо детали отсутствуют, обратитесь в наш технический отдел продаж. Многие проблемы во время установки и пробного запуска можно избежать, если внимательно прочитать это руководство перед установкой. Из соображений безопасности необходимо иметь подробные знания об оборудовании. Шланговый подъемник FIPALIFT Smart используется вместе с электрическим вакуумным насосом (или воздуходувкой с боковым каналом) или с пневматическим насосом (многокамерный эжектор по принципу Вентури). Строго соблюдайте инструкции к вакуумным насосам.

### Инструкции по технике безопасности при установке

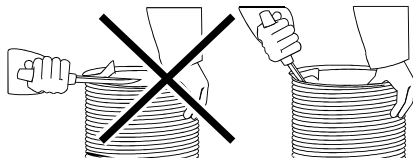
- > Сотрудник, ответственный за установку подъемника FIPALIFT Smart, должен убедиться, что подвесная конструкция (например, крановая система FIPA, стреловой кран FIPA или аналогичный) имеет достаточный размер, чтобы выдержать собственный вес подъемника трубы, включая максимальную нагрузку. плюс соответствующий запас прочности.
- > Электромонтаж должен выполняться квалифицированным электриком.

### Установка шлангового подъемника

- > Подъемное устройство закреплено на петле подвески. Убедитесь, что крепежные элементы имеют достаточный размер и при необходимости надежно закреплены.
- > После установки подъемного устройства вакуумная присоска должна находиться на высоте 100 мм от пола. Если вакуумная присоска находится ближе к полу, трубку следует укоротить или подвесить систему выше. Если вакуумная присоска находится дальше от пола, необходимо удлинить трубку или опустить подвесную систему.

① Убедитесь, что обслуживающий персонал может дотянуться до шлангового подъемника даже в самом верхнем положении и что достигнута желаемая рабочая высота. Если это не так, необходимо отрегулировать длину подъемной трубы и / или высоту подвески.

### Инструкция по укорачиванию подъемной трубы



Снимите защитный тканевый чехол с трубы, снимите черную ленту и откройте подъемную трубку от пластикового переходника. Измерьте длину подъемной трубы, на которую ее необходимо укоротить, чтобы подъемник FIPALIFT Smart получил правильную высоту над полом.



**Шаг 1:** Обрежьте подъемную трубу по длине и отрежьте проволочную катушку.

**Шаг 2:** Уберите лишний материал и оранжевую клейкую ленту. Если вы продолжите, как показано на рисунке, проволочная катушка не отделится от материала.

**Шаг 3:** Снимите около 20 мм оранжевой клейкой ленты с катушки.

**Шаг 4:** Удалите около 2 витков белого шнура с обрезанных концов.

**Шаг 5:** Навинтите подъемную трубку обратно на пластиковый адаптер.

**Шаг 6:** Затем обмотайте клейкую ленту (номер изделия FIPA SH.SPP.ALL.0034) вокруг подъемной трубы и пластикового адаптера. Клейкая лента должна быть плотно натянута.

**Шаг 7:** Наденьте защитную крышку на трубку.

### Выбор вакуумного насоса

Выбор сильно зависит от характеристик поднимаемого груза; могут потребоваться подъемные испытания. По вопросам правильного дизайна обращайтесь в наш технический отдел продаж (+375 44 552872).

Насосы не входят в объем поставки и заказываются отдельно.

Следующие насосы доступны от FIPA и одобрены для подъемников FIPALIFT Smart:

### Технические данные

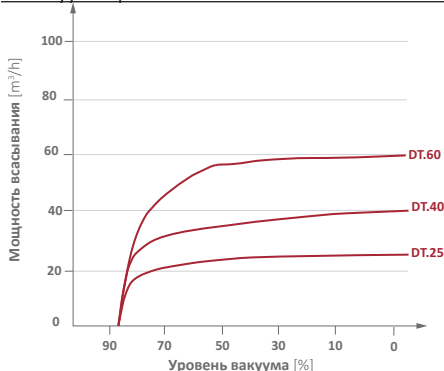
| Модель по.                            | DT.25B-1                             | DT.25B-3                                            |
|---------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Мощность всасывания при 50 Hz [m³/h]  | 25                                   | 25                                                  |
| Мощность всасывания при 60 Hz [m³/h]  | 29                                   | 29                                                  |
| Вакуум [%]                            | 88                                   | 88                                                  |
| Питание от сети 50 (60) Hz [V]        | 220 - 240                            | Delta: 220-255 (220-266)<br>Star: 380-440 (380-460) |
| Потребление эл.энергии 50 (60) Hz [A] | 5.8 (6.2)                            | Delta: 3.8-4.2 (4.4-4.2)<br>Star: 2.2-2.4 (2.5-2.4) |
| Номинальная мощность при 50 Hz [kW]   | 0.75                                 | 0.75                                                |
| Номинальная мощность при 60 Hz [kW]   | 0.9                                  | 0.9                                                 |
| Уровень шума при 50 Hz [dB(A)]        | 65                                   | 65                                                  |
| Уровень шума при 60 Hz [dB(A)]        | 67                                   | 67                                                  |
| Рабочая температура при 50 Hz [°C]    | 65 - 70                              | 65 - 70                                             |
| Рабочая температура при 60 Hz [°C]    | 70 - 75                              | 70 - 75                                             |
| Вес [kg]                              | 29                                   | 28.5                                                |
| Аксессуары                            | Комплект запасных частей KIT-DT.25B* |                                                     |

## Технические данные

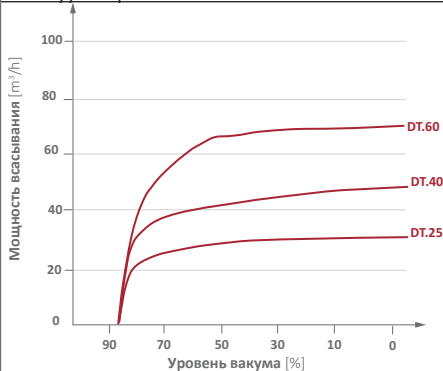
| Модель по.                            | DT.40B-1                             | DT.40B-3                                            | DT.60C-3                              |
|---------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Мощность всасывания при 50 Hz [m³/h]  | 40                                   | 40                                                  | 60                                    |
| Мощность всасывания при 60 Hz [m³/h]  | 46                                   | 46                                                  | 70                                    |
| Вакуум [%]                            | 88                                   | 88                                                  | 88                                    |
| Питание от сети 50 (60) Hz [V]        | 220 - 240                            | Delta: 220-255 (220-266)<br>Star: 380-440 (380-460) | Delta: 230 (265)<br>Star: 400 (460)   |
| Потребление эл.энергии 50 (60) Hz [A] | 9.8 (9)                              | Delta: 7 (7.1-7)<br>Star: 4 (4.1-4.0)               | Delta: 5.91 (5.6)<br>Star: 3.4 (3.23) |
| Номинальная мощность при 50 Hz [kW]   | 1.5                                  | 1.5                                                 | 1.5                                   |
| Номинальная мощность при 60 Hz [kW]   | 1.8                                  | 1.8                                                 | 1.8                                   |
| Уровень шума при 50 Hz [dB(A)]        | 68                                   | 68                                                  | 70                                    |
| Уровень шума при 60 Hz [dB(A)]        | 70                                   | 70                                                  | 72                                    |
| Рабочая температура при 50 Hz [°C]    | 75 - 80                              | 75 - 80                                             | 70 - 73                               |
| Рабочая температура при 60 Hz [°C]    | 80 - 85                              | 80 - 85                                             | 72 - 75                               |
| Вес [kg]                              | 40                                   | 37.5                                                | 66                                    |
| Аксессуары                            | Комплект запасных частей KIT-DT.40B* |                                                     | KIT-DT.60C                            |

## Диаграммы

> Мощность всасывания в зависимости от уровня вакуума при 50 Hz



> Мощность всасывания в зависимости от уровня вакуума при 60 Hz



## Установка электрического вакуумного насоса

> Вакуумный насос должен располагаться как можно ближе к подъемному устройству, чтобы длина вакуумного шланга была как можно короче. Если шланговый подъемник FIPALIFT Smart предназначен для максимально быстрого подъема грузов, особенно важно, чтобы вакуумный шланг между вакуумным насосом и подъемным устройством был не слишком длинным. Более длинный вакуумный шланг снижает возможность подъемного устройства использовать полную мощность вакуумного насоса. Рекомендуется, чтобы длина шланга между вакуумным насосом и подъемной установкой не превышала 30 м. Если необходим более длинный шланг, обратитесь в наш технический отдел продаж.

- > Вакуумный насос необходимо устанавливать в хорошо вентилируемом месте, так как он излучает тепло. Убедитесь, что вокруг насоса есть свободное пространство не менее 300 мм и что никакие незакрепленные предметы не могут закрывать вентиляционные отверстия насоса.
  - > Если насос не установлен на полу, убедитесь, что он установлен надежно и не может упасть или опрокинуться.
  - > Убедитесь, что крышка ремня установлена.
  - > Электромонтаж должен выполняться только квалифицированным электриком.
  - > Снимите крышку с всасывающего патрубка насоса.
  - > Насос можно эксплуатировать только при подсоединенном фильтре.
  - > Проверьте направление вращения по стрелке на электродвигателе и проверьте, выходит ли воздух из глушителя. Насос может быть поврежден, если он вращается в неправильном направлении.
  - > Если установлено несколько трубчатых подъемников FIPA, вакуумные насосы должны быть промаркированы, чтобы было понятно, какой насос подключен к какому трубчатому подъемнику.
  - > Электрический кабель необходимо проложить через предусмотренные для этого кабельные вводы.
- (См. Рисунок на странице 7).
- > Обязательно соблюдайте инструкции по эксплуатации соответствующих насосов.



**Систему можно запускать только после того, как квалифицированный электрик или квалифицированный электрик установит на двигатель защитное устройство. Если на двигателе не установлено предохранительное устройство, существует опасность возгорания!**

#### **Установка вакуумного шланга и воздушного фильтра на вакуумный насос.**

- > Воздушный фильтр должен быть установлен в легкодоступном месте, и также должно быть четко указано, к какому подъемному устройству он подсоединен. Для начала вакуумный шланг должен быть подвешен к системе подвески, на которой установлен подъемный агрегат (например, крановая система FIPA, консольный кран FIPA или аналогичный). Прикрепите вакуумный шланг к верхнему шарнирному соединению подъемного устройства и к воздушному фильтру.
  - > Также закрепите вакуумный шланг между воздушным фильтром и вакуумным насосом.
- ПРИМЕЧАНИЕ!** Стрелка на воздушном фильтре указывает направление, в котором шланг ведет к вакуумному насосу.
- > Убедитесь, что вакуумный шланг нигде не пережат по всей его длине и что он не может соприкоснуться с предметами, которые могут его повредить.

#### **Установка эжекторного вакуумного насоса сжатого воздуха (многокамерный эжектор)**

- > Подвесьте шланг сжатого воздуха к подвесной системе, на которой установлен подъемный агрегат. (например, крановая система FIPA или стреловой кран FIPA или аналогичный). Рекомендуется использовать шланг для сжатого воздуха G1 / 2.
- > Закрепите шланг сжатого воздуха на штуцере сжатого воздуха вакуумного насоса. Подключение сжатого воздуха имеет внутреннюю резьбу G1 / 4.
- > Убедитесь, что подаваемый сжатый воздух не содержит примесей и воды. Между компрессором и вакуумным насосом необходимо установить водоотделитель и фильтр твердых частиц.
- > Скорость подъема шлангового подъемника FIPALIFT Smart с эжекторным вакуумным насосом, работающим от сжатого воздуха, недостаточна, если подаваемый сжатый воздух составляет не менее 630 л / мин при давлении 6 бар. Следует избегать ограничений, например, слишком маленьких шлангов для сжатого воздуха или углов в линии 90 °.

## Тестовая эксплуатация и первоначальная приемка

> Поднимайте груз с помощью полностью воздухонепроницаемой поверхности. Оставьте груз подвешенным на подъемном блоке и наблюдайте за всем блоком на предмет шипящих звуков, чтобы убедиться, что во время установки не произошло утечек.

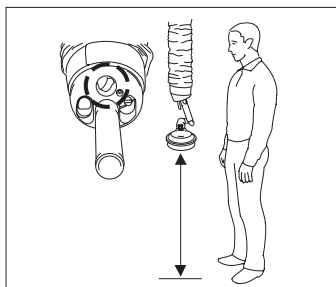
> Поднимайте груз весом около 5 кг. Оставьте груз свободно подвешенным на подъемнике, а затем выключите вакуумный насос. Теперь грузоподъемный блок должен медленно опуститься на пол. Если это не так, обратитесь в наш технический отдел продаж.

> Поднимайте груз полностью с поверхности, с максимально допустимым весом для данной модели. См. Раздел «Устранение неисправностей», если груз не может быть поднят.

> После того, как трубоукладчик FIPALIFT Smart будет установлен на подходящей крановой системе, к блоку управления должен быть прикреплен знак с указанием максимально допустимой нагрузки. Максимально допустимая нагрузка должна быть равна максимальной нагрузке на установленный трубный подъемник и максимальной нагрузке подъемной системы. Обратите внимание, что эти знаки не предоставляются FIPA.

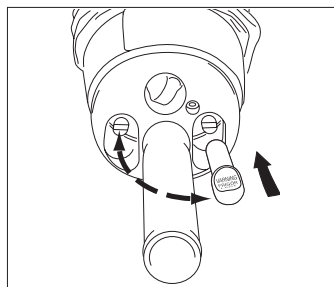
## 5. УПРАВЛЕНИЕ

### Настройки устройства



#### Установка нейтрального положения без нагрузки

Нейтральное положение без нагрузки калибруется с помощью кнопки баланса, см. Рисунок.



#### Адаптация для использования правой и левой рукой

Выньте фиксирующий рычаг из его крепления и дайте ему щелкнуть слева или справа от ручки.

## Использование



### Ручка управления

1. Ручка управления в крайнем положении:

- Подъемное устройство находится в самом верхнем положении с грузом.
- Без подъемного механизма переводится в заданное нейтральное положение.

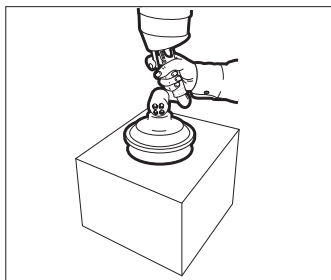
2. Ручка управления в полунажатом положении:

- Груз поднимается или опускается в зависимости от давления на рычаг.

3. Ручка управления в полностью нажатом положении:

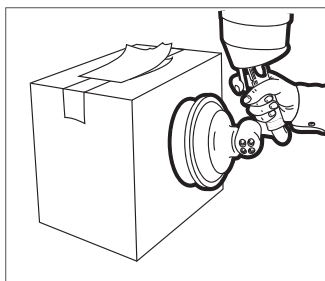
С грузом - подъемное устройство быстро опускается, и груз снимается, как только он достигает прочного основания.

Без груза - подъемное устройство быстро опускается.



### Захват груза сверху

Полностью вдавите ручку управления и поместите вакуумную присоску на груз, который нужно поднять. Отпустите рычаг полностью или частично, чтобы поднять груз.



### Захват груза сбоку

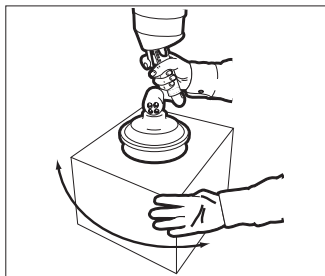
> Поверните вакуумную присоску вертикально, если груз нужно удерживать сбоку.

> Не поднимайте груз за поверхности со слабыми участками. Эти участки могут отсоединиться, попасть в вакуумную присоску, и тогда груз может упасть!

> Поднимайте только настолько устойчивые грузы, что они не могут развалиться при подъеме.

① Возьмитесь за груз сбоку, если на его верхней стороне нет подходящей поверхности для захвата.

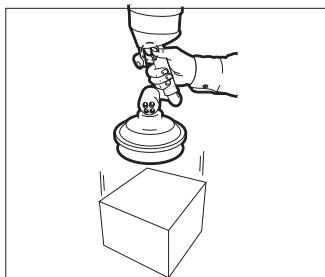
## Вращение груза



- > Весь блок управления с грузом можно вращать.
- > Груз можно свободно вращать, даже если блок управления неподвижен.

① Возможность вращения груза при неподвижном блоке управления особенно полезна, когда им необходимо маневрировать в узких промежутках.

## Отпускание груза

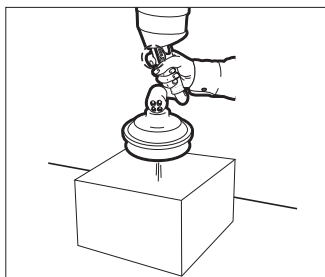


### С рычагом разблокировки

- > Нажмите спусковой рычаг, груз освободится и может свободно упасть.
- > Используйте рычаг разблокировки только в том случае, если вы убедились, что свободно падающий груз не может причинить травмы людям.
- > Используйте рычаг разблокировки только тогда, когда груз не может быть поврежден свободным падением.

① Рычаг освобождения груза можно использовать, например, когда груз опускается в глубокую емкость.

① Также может потребоваться использовать рычаг разблокировки для особо легких грузов.



### С ручкой

- > Полностью нажмите на ручку, как только достигнете твердой поверхности и груз отсоединится,

## 6. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Инструкции по техническому обслуживанию должны строго соблюдаться, чтобы обеспечить безопасную работу системы и не ухудшить подъемные характеристики. Если в системе обнаружены неисправности, их необходимо устранить немедленно, прежде чем можно будет снова запустить подъемник FIPALIFT Smart.

> Устройство должно быть выключено во время работ по техобслуживанию и защищено от повторного включения.

> Для обслуживания и ремонта следует использовать только оригинальные запасные части FIPA. Оригинальные запасные части FIPA рассчитаны на необходимые нагрузки и силы подъемника трубы. Использование других запасных частей может привести к серьезным дефектам и аннулированию гарантии.

### Ежедневное обслуживание и осмотр

- > Фильтр необходимо проверять каждый день в пыльных или грязных условиях эксплуатации. Встряхните фильтр и почистите пылесосом. Поврежденные фильтры или фильтры, которые больше не подлежат очистке, необходимо заменить.

### Еженедельное обслуживание и осмотр

- > Выполните тест, чтобы проверить, не приведет ли сбой питания к быстрому падению нагрузки:
  - Шаг 1:** Запустите вакуумный насос.
  - Шаг 2:** поднимите груз с полностью воздухонепроницаемой поверхностью и весом около 5 кг.
  - Шаг 3:** Выключите вакуумный насос и одновременно нажмите ручку управления вверх.
  - Шаг 4:** Груз должен медленно опуститься на пол. Если нагрузка падает слишком быстро, подъемник нельзя использовать, пока неисправность не будет устранена. Пожалуйста, свяжитесь с нашим техническим отделом продаж.
- > Убедитесь, что фильтр не засорен или поврежден.
- > Проверьте, не поврежден ли вакуумный стакан.
- > Проверьте, не повреждена ли подъемная труба.
- > Подъемная труба со временем удлиняется. Проверьте длину подъемной трубы и убедитесь, что вакуумный стакан не касается пола. При необходимости укоротите вакуумный шланг, см. Стр. 8.

### Ежеквартальное обслуживание и осмотр

- > Убедитесь, что проушина для подвески и крановая система, к которой прикреплен трубный подъемник FIPALIFT Smart, находятся в хорошем состоянии. **Если детали повреждены, подъемник трубки нельзя использовать, пока неисправность не будет устранена. Пожалуйста, свяжитесь с нашим техническим отделом продаж!**
- > Убедитесь, что гайки и болты крепежной системы затянуты и при необходимости затяните.
- > Убедитесь, что вакуумный шланг и подъемная труба герметичны и ни за что не зацеплены.

## 7. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

**Неисправность: груз не поднимается или поднимается медленнее, чем обычно**

☞ Воздушный фильтр забит или заблокирован?

✂ Встряхните фильтр и почистите пылесосом. Замените фильтр, если он поврежден.

☞ Правильно ли установлена крышка фильтра?

✂ Правильно затяните крышку.

☞ Есть ли в системе утечки? Поместите вакуумную присоску на воздухонепроницаемую плоскую доску. Поднимите и проверьте вакуумный шланг, соединения, воздушный фильтр, верхнее шарнирное соединение, подъемную трубу, блок управления и вакуумную присоску на наличие шипящих шумов.

✂ Уплотнить утечки или заменить компоненты, которые не являются воздухонепроницаемыми.

☞ Есть ли грязь в вакуумной присоске?

✂ Удалите грязь с вакуумной присоски.

☞ Вакуумный шланг треснул где-нибудь?

✂ Уплотнить утечки или заменить вакуумный шланг.

☞ Проведите тест, чтобы проверить, приведет ли сбой питания к быстрому падению нагрузки. (См. «Еженедельное обслуживание»)

☞ Груз поднимается слишком тяжело? Убедитесь, что вес соответствует грузоподъемности поставляемого трубного подъемник FIPALIFT Expert.

**Если вы не можете устранить неисправность самостоятельно, обратитесь в наш технический отдел продаж.**



**Если груз не поднимается, это может быть связано с тем, что в подъемной трубе и / или вакуумной присоске не создается вакуум. Причиной обычно является утечка в грузе или в подъемном устройстве.**

**Неисправность: груз поднимается очень медленно в начале, но затем быстрее при увеличении высоты.**

☞ Есть ли утечка в подъемной трубе?

✂ Необходимо заменить подъемную трубу.

☞ Есть ли утечка в вакуумном шланге?

✂ Уплотнить утечки или заменить вакуумный шланг.



**Неисправность: груз не снижается медленно во время теста при сбое питания.**

👁 См. «Еженедельное обслуживание».

✂ Пожалуйста, свяжитесь с нашим техническим отделом продаж.

**Неисправность: невозможно установить желаемое нейтральное положение без нагрузки.**

✂ Отсоедините блок управления от подъемной трубы.

👁 Убедитесь, что в балансировочном клапане не скопилась грязь.

✂ Удалите грязь.

**Неисправность: вакуумный насос не запускается.**

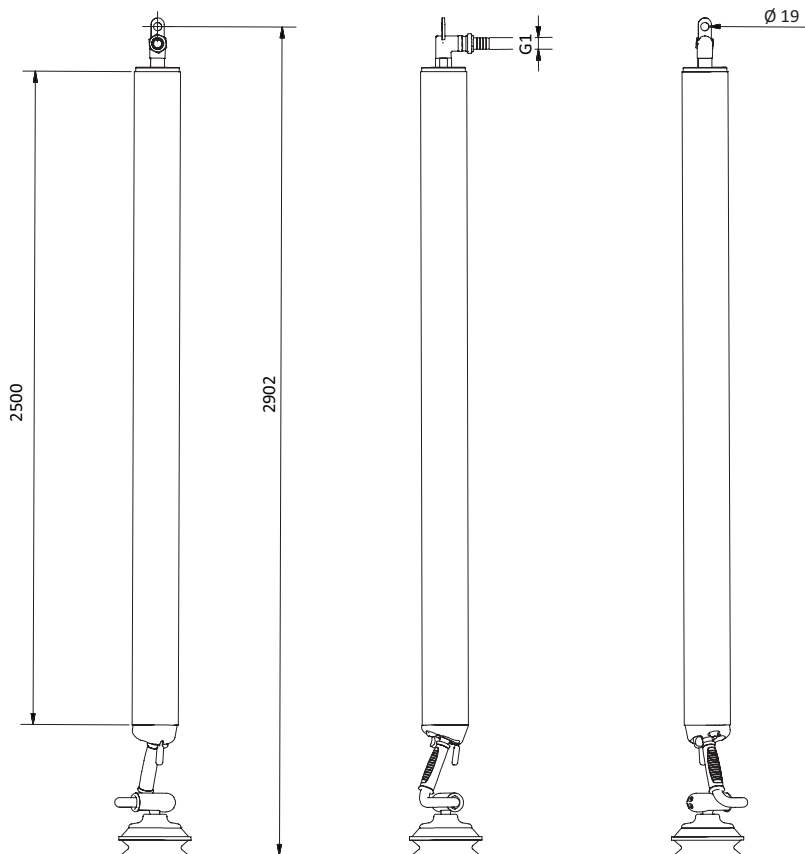
✂ Пожалуйста, свяжитесь с компанией, ответственной за электромонтаж, или с нашим отделом продаж.

**Неисправность: посторонний шум из вакуумного насоса.**

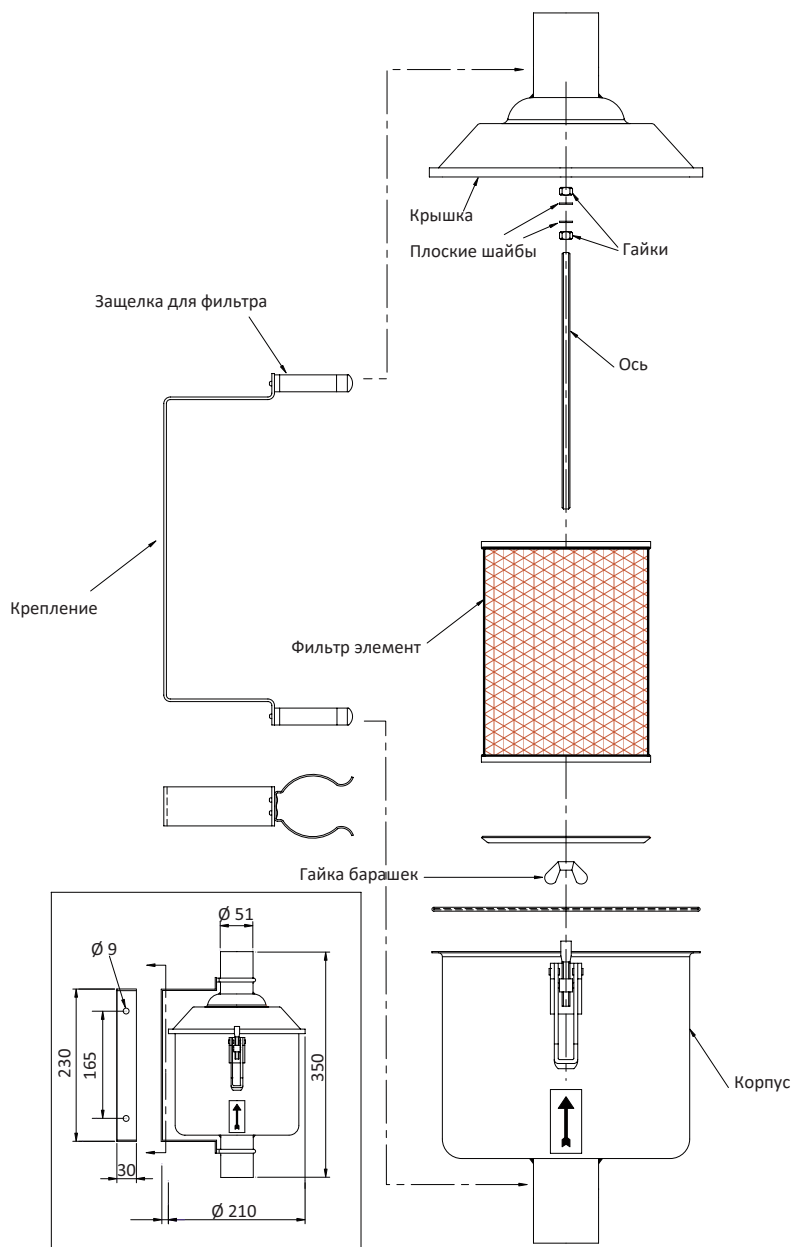
✂ Выключите вакуумный насос и обратитесь в наш технический отдел продаж.

## 8. СПЕЦИФИКАЦИЯ

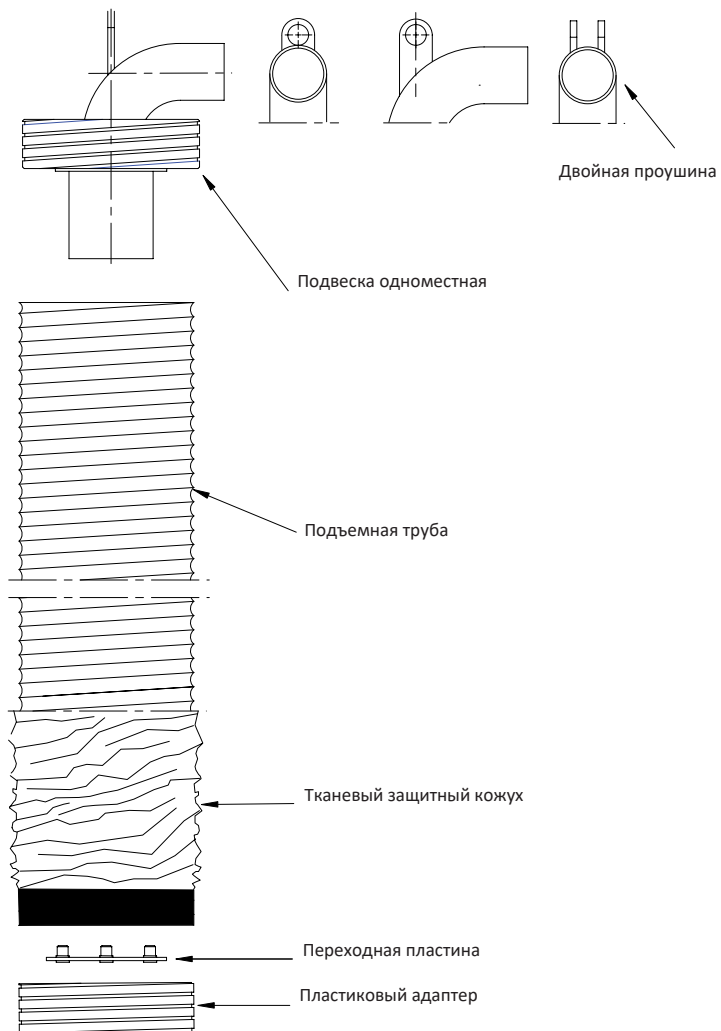
### FIPALIFT Smart размеры



## Части фильтра



## Подъемная труба и прошина



[illegible]

**Головной офис:**

FIPA GmbH

Freisinger Straße 30

85737 Ismaning / Germany

Phone +49 89 962489-0

Fax +49 89 962489-11

info@fipa.com | www.fipa.com

**Дилер FIPA Беларусь**

ООО МашТехноКом

РБ, 246042 г.Гомель

ул.Черниговская 25а, оф.3

тел. +375 44 5552872

info@mtk.by | www.mtk.by