



# ШНЕКОВАЯ СТАНЦИЯ ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ТОНКОСЛОЙНЫХ ПОКРЫТИЙ И ИНЪЕЦИРОВАНИЯ SMALL 50

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ



### 1. ОБЩАЯ СХЕМА СТАНЦИИ SMALL 50

#### Обозначения

1 - Вибросито

la – Датчик вибраций

1b – Вибратор

2 – Крышка приемного бункера

2а – Датчик положения крышки приемного бункера

3 - Насадка

4 – Устройство для разрезания бумажных мешков

4а - Рукоятка

4b – Валики (ролики)

5 – Решетка приемного бункера

6 – Приемный бункер

7 – Электрический пульт управления

8 – Двигатель растворонасоса

9 – Мешалка

10 - Шнек

11 -Рубашка шнека

12 – Труба для выпуска растворной смеси

13 – Кулачковое соединение

14 – Датчик состояния станции

15 - Соединение с компрессором

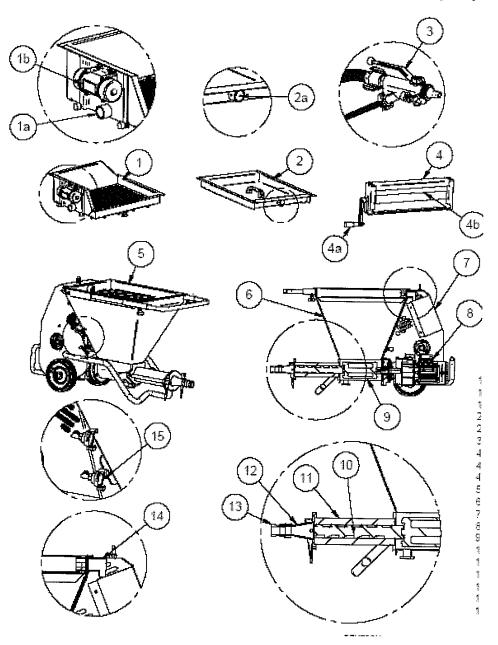


Рис. 1.

# 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТАНЦИИ SMALL 50 Таблица 1.

Модель станции	SMALL 50
Рабочее напряжение	230 В, 50 Гц
Дополнительный источник напряжения (для подачи	24 B
команд)	
Электрические соединения:	
Трехфазная розетка	230 B
Электрический кабель длиной до 30 м сечением	3x2,5 mm
Мощность энергоблока (минимальная)	6 кВА
Мощность электродвигателя растворонасоса (240 В,	1,5 кВт
50 Гц)	6.2 A
	8 - 140 об/мин
Максимальный потребляемый ток	10,4 A
Минимальное / максимальное калибровочное	2/2.2 бар
давление реле давления для компрессора	-
Мощность электродвигателя компрессора	0,9 кВт
(дополнительное оборудование)	5,6 A
	250 об/мин
Макс. давление предохранительного клапана компрессора	4 бар
Производительность растворонасоса D8-1,5	0,8 - 14 л/мин
Максимальное давление в растворонасосе	15 бар
Дальность* подачи раствора по шлангам диаметром	
19 мм	15 м
по шлангам диаметром 25 мм	25 м
Габаритные размеры (хух)	1120x520x650
Высота загрузки	650 мм
Объем приемного бункера	120 л
Уровень шума	<80 дБ
Производственные стандарты	EN 12100-1/2
	EN 60204-1
	EN 12001

<sup>\*</sup> Дальность подачи раствора зависит от используемых сухих смесей, рабочей высоты, консистенции раствора, типа установленного растворонасоса (шнек + рубашка).

### 3. НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОВИЯ БЕЗОПАСНОЙ И НАДЕЖНОЙ РАБОТЫ

# Всегда следуйте инструкциям, обозначенным символом

Данное руководство должно находиться у начальника стройки и быть всегда доступным для ознакомления. Руководство является неотъемлемой частью машины и служит основой для последующих ссылок (EN 12100-2) до момента списания машины. В случае потери данного руководства можно заказать новый экземпляр у конструктора.

Руководство содержит сертификат соответствия СЕ 98/37/СЕ необходимую информацию об устройстве машины, инструкции по эксплуатации, техническому обслуживанию, а также перечень запасных частей.

Для работы на машине и ее технического обслуживания требуется квалифицированный и опытный персонал. Мы рекомендуем соблюдать необходимые меры предосторожности и всегда следовать существующим правилам техники безопасности.

Для обеспечения безопасности работы оператора, надежности функционирования и длительного срока службы машины необходимо строго соблюдать инструкции данного руководства, а также правила техники безопасности (использование соответствующей обуви и одежды, каски, рукавиц, очков т.д.).

Все надписи на заводских табличках должны быть читабельными.

# ! Запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию машины или в ее установку.

Фирма IMER INTERNATIONAL не несет никакой ответственности в случае возникновения каких-либо повреждений, возникших в результате действий, не соответствующих инструкциям использования данной мащины: неправильное применение, перепады напряжения питания, отсутствие технического обслуживания, неразрешенные модификации конструкции, повреждения машины, полное или частичное несоблюдение инструкций, изложенных в данном руководстве.

# 4. ПРИНЦИП ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ШНЕКОВОЙ СТАНЦИИ SMALL 50

Данная станция предназначена для нанесения теплоизоляционных, звукоизоляционных и огнезащитных покрытий при работах внутри помещений. Используется для напыления тонкослойных покрытий, для транспортировки строительных растворов и жидкой глины, для расшивки швов каменной кладки, для заделки трещин, мелких отверстий, для инъецирования растворов.

### 4.1. ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ СТАНЦИИ

Станция состоит из следующих основных компонентов (см. рис 1): шасси (рама) на колесах, на которое крепится приемный бункер (позиция 6) с защитной решеткой (позиция 5), электрический пульт управления (позиция 7), электродвигатель (позиция 8), к которому подсоединена мешалка (позиция 9). Мешалка соединена с эксцентриковым шнеком (позиция 10), который подает по резиновым шлангам растворную смесь в насадку (позиция 3). Из насадки, на которую подается также сжатый воздух из компрессора (дополнительное оборудование), растворная смесь наносится на стены. Управление станцией осуществляется с помощью либо

### 3. НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОВИЯ БЕЗОПАСНОЙ И НАДЕЖНОЙ РАБОТЫ

### Всегда следуйте инструкциям, обозначенным символом

Данное руководство должно находиться у начальника стройки и быть всегда доступным для ознакомления. Руководство является неотъемлемой частью машины и служит основой для последующих ссылок (EN 12100-2) до момента списания машины. В случае потери данного руководства можно заказать новый экземпляр у конструктора.

Руководство содержит сертификат соответствия СЕ 98/37/СЕ необходимую информацию об устройстве машины, инструкции по эксплуатации, техническому обслуживанию, а также перечень запасных частей.

Для работы на машине и ее технического обслуживания требуется квалифицированный и опытный персонал. Мы рекомендуем соблюдать необходимые меры предосторожности и всегда следовать существующим правилам техники безопасности.

Для обеспечения безопасности работы оператора, надежности функционирования и длительного срока службы машины необходимо строго соблюдать инструкции данного руководства, а также правила техники безопасности (использование соответствующей обуви и одежды, каски, рукавиц, очков т.д.).

Все надписи на заводских табличках должны быть читабельными.

# ! Запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию машины или в ее установку.

Фирма IMER INTERNATIONAL не несет никакой ответственности в случае возникновения каких-либо повреждений, возникших в результате действий, не соответствующих инструкциям использования данной мащины: неправильное применение, перепады напряжения питания, отсутствие технического обслуживания, неразрешенные модификации конструкции, повреждения машины, полное или частичное несоблюдение инструкций, изложенных в данном руководстве.

## 4. ПРИНЦИП ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СТАНЦИИ

Данная станция предназначена для нанесения теплоизоляционных, звукоизоляционных и огнезащитных покрытий при работах внутри помещений. Используется для напыления тонкослойных покрытий, для транспортировки строительных растворов и жидкой глины, для расшивки швов каменной кладки, для заделки трещин, мелких отверстий, для инъецирования растворов.

### 4.1. ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ СТАНЦИИ

Станция состоит из следующих основных компонентов (см. рис 1): шасси (рама) на колесах, на которое крепится приемный бункер (позиция 6) с защитной решеткой (позиция 5), электрический пульт управления (позиция 7), электродвигатель (позиция 8), к которому подсоединена мешалка (позиция 9). Мешалка соединена с эксцентриковым шнеком (позиция 10), который подает по резиновым шлангам растворную смесь в насадку (позиция 3). Из насадки, на которую подается также сжатый воздух из компрессора (дополнительное оборудование), растворная смесь наносится на стены. Управление станцией осуществляется с помощью либо

пневматического устройства, либо пульта дистанционного управления по электрическому кабелю (радиопульт предлагается в качестве дополнительного оборудования). Производительность станции регулируется с помощью кнопок (+) и (-), расположенных на пульте управления. Значение производительности отображается на дисплее электрического пульта управления. Все дополнительное оборудование, описанное в разд 4.2, может быть использовано на данной станции.

# 4.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ РАБОТ

Шнековая станция STEP 120 — самый компактный и многофункциональный растворонасос среди существующих растворонасосов. Поэтому она служит наилучшим средством выполнения многочисленных работ. Просто добавляя или заменяя какое-либо устройство, вы можете приспособить станцию к выполнению самых разных работ. Поэтому очень важно знать весь спектр этих аксессуаров, чтобы полностью использовать потенциальные возможности данной станции.

Фирма ИМЕР через дилеров и центры послепродажного обслуживания поможет вам найти решение, наиболее соответствующее вашим потребностям.

Ниже перечислены и описаны наиболее часто используемые аксессуары (см. рис.1).

### - ВИБРОСИТО фирмы ИМЕР, артикул 1107510.

# У это устройство заменяет решетку приемного бункера. Оно оборудовано датчиком безопасности.

Вибросито необходимо применять в тех случаях, когда растворную смесь готовят на месте, используя наполнители из кучи. В наполнителях в этом случае могут быть фракции размером, превышающим требуемый размер, а также другие нежелательные предметы, которые могут засорить насадку или послужить причиной преждевременного износа шнека. После того как вы снимите решетку (позиция 5) приемного бункера, установите вибросито на приемный бункер (позиция 6) и подсоедините его к электрическому пульту управления станции (см.рис. 5), на котором находится команда включения и выключения вибратора.

Функционирование: установив вибросито и подсоединив станцию к сети питания, установите выключатель в положение ON (пуск). Вибратор начнет работать. После этого высыпайте смесь в вибросито. После окончания процедуры установите выключатель в положение OFF (остановка) и удалите отходы из вибросита.

# КРЫШКА ПРИЕМНОГО БУНКЕРА фирмы ИМЕР (см. рис.. 2), артикул 1107513.

# ! Это устройство заменяет решетку приемного бункера. Оно оборудовано датчиком безопасности.

Крышкой закрывают приемный бункер, чтобы изолировать от воздуха и возможных загрязнений раствор, находящийся в бункере (для сохранения цвета покрытия, раствора для отделочных работ и т.д.). Таким путем замедляется высыхание раствора, который может находиться в бункере дольше обычного.

Крышку устанавливают на приемный бункер (позиция 6), при этом решетку (позиция 5) можно снять, а можно не снимать.

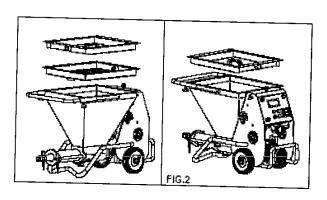


Рис. 2.
- УСТРОЙСТВО ДЛЯ РАЗРЕЗАНИЯ БУМАЖНЫХ МЕШКОВ фирмы ИМЕР, артикул 1107511.

Это устройство помогает быстрее и оптимальным образом высыпать из мешков влажную смесь, готовую к употреблению (например, отделочные растворы на основе извести).

Оно достаточно легко устанавливается на станцию. Если необходимо, можно отрегулировать давление расплющивания валиками: раскрутите винты, чтобы уменьшить давление, и закрутите винты, чтобы увеличить давление.

Устройство работает достаточно просто: положите мешок со смесью на решетку приемного бункера. Подведите край выступа мешка к валикам (позиция 4b); правой рукой поверните валики в направлении по часовой стрелке с помощью рукоятки (позиция 4a) таким образом, чтобы мешок остался зажатым между валиками. С помощью резака откройте мешок с противоположной стороны и поворачивайте валики до тех пор, пока мешок не выйдет полностью пустым. Смесь теперь находится в приемном бункере и готова к транспортировке.

Внимание! Будьте осторожны, держите руки на достаточно далеком расстоянии от валиков, чтобы пальцы случайно не попали между валиками.

# - - КОМПРЕССОРЫ фирмы ИМЕР, артикулы 1107516 и 3224528.

Воздух, поставляемый компрессором в насадку с помощью резинового шланга, позволяет распылять подаваемую растворную смесь. С данной станцией могут быть использованы компрессоры разной производительности — от 180 л/мин до 600 л/мин. Выбор компрессора зависит от цели применения станции и типа растворной смеси. В общем случае для получения более тонкого слоя покрытия требуется большая производительность компрессора. Компрессор производительностью 180 л/мин пригоден для работы с большинством растворных смесей, после распыления которых требуется нанести слой кистью вручную (толстослойные покрытия: штукатурка, расшивка швов, отделка и т. д.).

Более производительный компрессор требуется в тех случаях, когда после распыления растворной смеси не требуется дополнительная обработка поверхности (тонкослойные покрытия: растворные смеси для окончательной отделки, для получения оттенков, некоторые растворные смеси для отделочных работ, гидроизолирующие смеси и т.д.).

Компрессор фирмы ИМЕР артикулом 1107516 является автономным. Он подсоединяется к пульту на строительной площадке и к пневматической установке шнековой станции.

- Внимание! Для установки, соединений, эксплуатации и технического обслуживания компрессора необходимо выполнять инструкции, изложенные в руководстве по эксплуатации компрессора.
- ! Данный компрессор должен быть подсоединен к пульту на строительной площадке.

Таким образом, станцию можно запускать, открывая кран подачи сжатого воздуха, и останавливать, закрывая этот кран. Компрессор оснащен системой автоматического выключения, тепловой защитой, собственным выключателем, который горит во время работы компрессора. Обслуживание: каждую неделю проверяйте воздушные фильтры, очищайте их и при необходимости заменяйте. Это особенно важно, если вы работаете в запыленном пространстве.

Компрессор должен быть установлен рядом со шнековой станцией и соединен непосредственно с трубкой для воздуха на насадке. В этом случае станция включается и останавливается по сигналу, поступающему от насадки, от дистанционного пульта, поставляемого вместе со станцией, или от радиопульта (дополнительное оборудование).

### РАДИОПУЛЬТ, артикул 1107518

Радиопульт позволяет управлять включением и выключением станции на расстоянии без его подсоединения с помощью электрического кабеля к станции. Приемник сигнала от радиопульта установлен на пульте управления станции. Приемник чрезвычайно удобен в работе: его можно держать в руке, в кармане, можно прикрепить с помощью магнитов к насадке или к другому предмету.

Внимание! Следите за тем, чтобы на радиопульт не попадали струи воды.

### - ИЗМЕРИТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ, артикул 1107512

Речь идет о приборе надзора. Он показывает существующее давление в шлангах, по которым подается растворная смесь. Например, предположим, что мы хотим использовать строительный раствор с максимальной пропускной способностью 100, высвечиваемой на дисплее станции. Однако в этих условиях мы превышаем максимальное рабочее давление станции на 15 бар, Чтобы предотвратить срабатывание защитных средств, достаточно уменьшить пропускную способность станции, нажав на кнопку (-) на электрическом пульте управления до тех пор, пока не будет достигнуто давление 15 бар.

### 5. БЕЗОПАСНОСТЬ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ СТАНЦИИ

- ¶ Прежде чем использовать шнековую станцию, убедитесь, что на ней установлены все защитные устройства.
- ! Категорически запрещается вставлять какие-либо детали корпуса или инструменты в приемный бункер или в смесительный бак во время работы станции.

На рабочем месте необходимо соблюдать все правила техники безопасности и выполнять все рабочие инструкции.

Во время работы с мешками с сухими смесями будьте особенно осторожны, старайтесь не создавать брызги, которые могут попасть в глаза. Надевайте защитные очки и перчатки. Не поднимайте пыль, чтобы не вдыхать ее. Если это невозможно, надевайте защитную маску.

# . Категорически запрещается использовать станцию в местах с повышенной опасностью возникновения пожаров, а также в подземных туннелях.

Данная шнековая станция не оборудована автономным освещением, поэтому рабочее место должно быть достаточно хорошо освещено.

Силовые кабели на стройплощадке должны быть проложены таким образом, чтобы их нельзя было повредить.

Запрещается устанавливать станцию на силовые кабели.

Электрические соединения должны быть выполнены таким образом, чтобы в разъемы не попадала вода. Рекомендуется использовать только такие разъемы, которые снабжены защитой от водяных брызг.

- Не подключайте станцию к временным линиям питания. Обязательно проконсультируйтесь со специалистами.
- Ремонт электрических установок должен выполнять только квалифицированный персонал. Во время проведения профилактических и ремонтных работ отключайте станцию от сети питания.
- Следите за тем, чтобы электрические провода не соприкасались с движущимися частями станции.

### 6. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА

Данная станция разработана в соответствии с нормами EN 60204-1 с защитой от водяных брызг, от перегрузок и случайного запуска после выключения напряжения питания.

Станцию необходимо подсоединить к линии с заземлением.

### 7. МЕХАНИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА

В шнековой станции фирмы IMER для безопасности оператора опасные узлы и части защищены специальными защитными устройствами, которые необходимо поддерживать в надлежащем состоянии и которые должны быть обязательно установлены. Например, защитные решетки вентиляторов электродвигателей, решетка на приемном бункере, вибросито и крышка приемного бункера, которые предотвращают контакт со смесителем.

Все защитные устройства соединены с датчиком безопасности: если эти устройства сняты, все движущиеся части станции сразу же останавливаются.

### 8.ТРАНСПОРТИРОВКА СТАНЦИИ (см. рис. 3 и 4)

. -Внимание! Прежде чем перевозить станцию на другое рабочее место, необходимо отсоединить силовой кабель.

До перевозки станции необходимо отсоединить шланг подачи сжатого воздуха и шланг, по которому подается растворная смесь. Кроме того, в бункере должно оставаться как можно меньше смеси. Переносите станцию, используя специальные ручки.

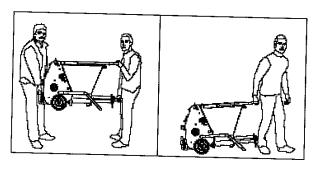


Рис. 3.

- ! Внимание! При подъеме станции на этаж обязательно снимайте компрессор и переносите его отдельно.
- Внимание! Прежде чем поднимать станцию на этаж, проверьте, хорошо ли закреплены все ее элементы.

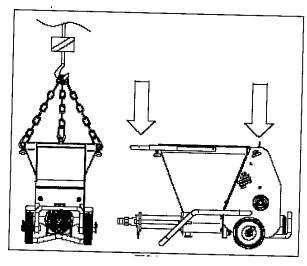


Рис. 4.

Внимание! Станцию поднимайте особенно осторожно, так как во время подъема станция может легко раскачаться.

Внимание! При подъеме станции используйте только те проушины, которые предназначены для этих целей.

Подъемные средства необходимо выбирать, исходя из общего веса станции (см. таблицу 1).

# 9. УСТАНОВКА И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Станцию необходимо установить в месте, где она будет хорошо проветриваться, и не будет загромождать рабочее пространство, где ее можно будет промыть после работы, используя как можно меньше шлангов. Поместите станцию в свободной зоне, если станция будет использована для работы с готовыми сухими смесями в мешках: под разгрузочной воронкой смесителя, если растворную смесь приготавливают на месте. Станция должна находиться на горизонтальной плоскости или должна быть слегка наклонена по направлению к выходу растворной смеси. Разместите шланги, по которым

будет подаваться растворная смесь в месте, где предполагается наносить эту смесь, стараясь не образовывать изгибы с острыми углами или узлы из шлангов. Если шланги размещаются вверх, прикрепляйте их к строительным лесам или к другим опорам.

Установите необходимое для данного применения вспомогательное оборудование, описанное в разд 4.2.

Подсоединяйте всегда дистанционный пульт управления в случаях отключения сжатого воздуха или при работе с компрессорами производительностью, превышающей 400 л/мин.

# 10. ПОДКЛЮЧЕНИЕ СТАНЦИИ НА СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКЕ

# 10.1. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ (см. рис. 5)

Убедитесь в том, что напряжение и частота в сети питания, а также электрические элементы сети (штепсельное соединение, предохранители, кабель) соответствуют техническим характеристикам, приведенным в таблице 1.

Убедитесь, что сеть питания на входе оборудована защитой от перепадов напряжения (например, с помощью предохранителей или магнитных выключателей) и силовой кабель заземлен (например. с помощью дифференциального выключателя).

Для предотвращения падения напряжения в сети сечение электрических проводов необходимо выбирать в соответствии с потребляемым током и длиной соединительных проводов.

Не используйте удлинители, намотанные на барабаны.

Силовой кабель должен выбираться таким образом, чтобы можно было легко перемещать станцию по строительной площадке. Изоляция кабеля должна быть износостойкой (например, типа H07RN-F). Прежде чем подсоединять станцию к сети питания, убедитесь, что все защитные устройства установлены правильно и находятся в хорошем состоянии, в частности, защитная решетка на приемном бункере установлена и хорошо закреплена, а штепсельные вилки и розетки сухие.

Вставьте розетку от сети питания в штепсельную вилку на пульте управления станции (рис.5).

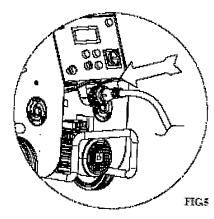


Рис. 5.

### 10.2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КОМПРЕССОРУ ТОЛЬКО В СЛУЧАЕ НАПЫЛЕНИЯ

При использовании компрессоров производительностью до 400 л/мин подключите шланг подачи сжатого воздуха непосредственно к насадке, чтобы управлять работой станции с помощью встроенной пневматической команды (см. разд. 4.2).

Станцией можно управлять с помощью поставляемого электрического пульта. Его можно использовать также при работе с компрессорами производительностью менее 400 л/мин.

## 11. ПУСК СТАНЦИИ (см. рис. 6)

Установив станцию, приготовьте ведро со строительным раствором объемом примерно 10 л. До включения станции вылейте приготовленный раствор в приемный бункер или прямо в трубопровод, если раствор окрашен. В последнем случае в приемный бункер залейте 10 л окрашенного раствора. Затем проверьте состояние шлангов, по которым подается растворная смесь: убедитесь, что шланги и разъемы не повреждены, что соответствующие прокладки находятся на месте.

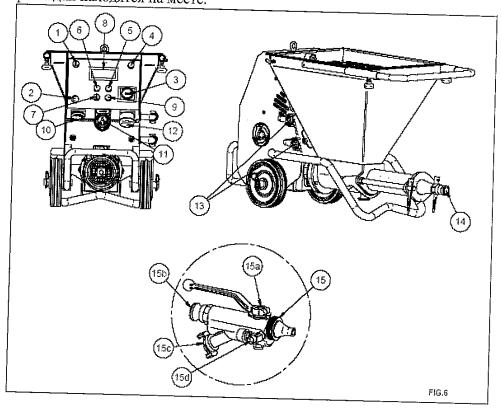
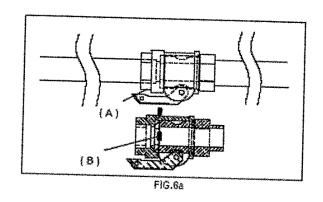


Рис. 6.

После этого подсоедините их с одной стороны к коллектору, а с другой стороны к насадке. Убедитесь в том, что кулачковые рычажки (А) разъемов правильно затянуты и установлены уплотнительные прокладки (В) так, как показано на рис. ба.



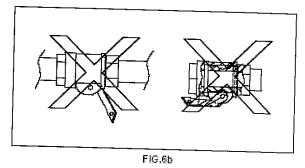


Рис. 6b.

Рис. ба

На рис. 6b показаны случаи неправильной затяжки кулачковых рычажков и установки уплотнительных прокладок.

Закройте кран (позиция 15а на рис 6) на насадке, установите общий выключатель (позиция 3) в положение 1. Запустите компрессор (дополнительное оборудование), если он должен быть использован. Для этого поверните переключатель (позиция 7) в направлении вращения часовых стрелок и отрегулируйте его режим работы. Нажимая на кнопки (-) (позиция 5) и (+) (позиция 6), установите по показаниям дисплея значение производительности, равное 30. Откройте кран подачи сжатого воздуха на насадке (позиция 15а) (пневматическая команда) или с помощью дистанционного пульта запустите станцию: насос начнет медленно вращаться. Подождите до тех пор, пока раствор из приемного бункера не достигнет смесителя или пока из насадки не начнет поступать окрашенный раствор. В этот момент остановите станцию (пневматической командой или с помощью пульта), наполните приемный бункер и начинайте работать. Количество растворной смеси, выходящей из насадки, вы можете регулировать с помощью кнопок (+) и (-). Если подключен пульт дистанционного управления, переключатель (позиция 7)должен быть установлен в положение пуска. В этом случае станция управляется только с помощью дистанционного пульта.

Станция оборудована защитой от случайного отключения энергии: при возникновении таких ситуаций для запуска станции необходимо восстановить положение общего выключателя (сначала его установить в положение 0, а затем в положение 1)

Для остановки станции в аварийной ситуации нажмите на красную аварийную кнопку (позиция 2): в этом случае все вращающиеся части станции останавливаются. Затем поверните общий выключатель в положение 0 и вытащите розетку сети питания из штепсельной вилки (позиция 11). Станцию не следует запускать и работать на ней, если в приемном бункере отсутствует растворная смесь: это приводит к преждевременному износу шнека.

Никогда не направляйте насадку на себя или на других людей.

# ТЕПЛОВАЯ И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА

! Электрические двигатели защищены от перегрузок с помощью магнитных тепловых выключателей. Если происходит срабатывание

этих выключателей, станция останавливается. В этом случае оператор должен снова запустить станцию, восстановив положение общего выключателя, после того как двигатели остынут.

- Двигатель растворонасоса оборудован дополнительным тепловым выключателем: тепловой датчик срабатывает, если температура двигателя достигает определенного критического значения.
- Инвертор, находящийся внутри электрического пульта управления, защищен датчиками от непредусмотренного превышения или понижения рабочего напряжения в сети, от отклонений напряжения, вызванных другими пользователями, от перегрузок электродвигателя, обусловленных неправильной эксплуатацией. Когда эти датчики срабатывают, загорается красная сигнальная лампочка (позиция 9). В этом случае оператор, имеющий специальное разрешение, должен устранить причину срабатывания датчика, восстановить защиту с помощью общего выключателя.
- Общий выключатель (позиция 3) на электрическом пульте управления включается, когда питание сети подано на защитную решетку или когда на станции установлено вибросито.

# 12. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ СТАНЦИИ

Защитная решетка на приемном бункере должна быть постоянно установлена и хорошо закреплена.

Категорически запрещается наполнять приемный бункер чем-либо другим, кроме предварительно подготовленной смоченной смеси.

- Снятие защитной решетки или вибросита с приемного бункера приводит к остановке всех вращающихся частей станции. В этом случае для запуска станции необходимо заново установить решетку или вибросито и восстановить положение общего выключателя.
- . Прежде чем выполнять какую-либо работу, надевайте индивидуальные средства защиты.

Необходимо избегать перерывов в работе станции, превышающих 30 мин, а для быстро высыхающих материалов эти перерывы должны быть сокращены до минимума. Длительные перерывы могут привести к засорению шлангов, по которым подается растворная смесь. В этом случае растворная смесь не выходит из насадки, и датчик давления показывает давление, превышающее давление в рабочем режиме.

В этом случае поверните переключатель влево (положение, противоположное положению в рабочем режиме): двигатель растворонасоса начнет вращаться в противоположном направлении и в шлангах давление падает до нуля (датчик давления в шлангах показывает 0). В этот момент остановите станцию.

Определите в шлангах, где образовалась пробка: в этом месте шланг обычно более твердый и жесткий. Постучите молотком по месту нахождения пробки, чтобы ее «разбить» и выпустить затвердевшую смесь из шланга.

Если потребуется снять насадку или разомкнуть соединения шлангов, обязательно убедитесь, что в шлангах отсутствует остаточное давление. Датчик давления для растворной смеси должен показывать 0 и шланги должны быть мягкими, за исключением той части, в которой находится пробка.

Оператор должен быть специально подготовлен, чтобы знать, как выполнять эту операцию.

Если существует хотя бы малейшее сомнение в том, что в шлангах имеется остаточное давление, категорически запрещается открывать шланги для растворной смеси.

Подсоедините снова шланги и насадку, поверните общий выключатель в нужное положение и запустите станцию.

# ! Не перемещайте станцию с полным приемным бункером.

Уменьшение количества растворной смеси на выходе станции свидетельствует об изношенности растворонасоса (шнека с рубашкой). Для замены растворонасоса выполните следующие операции.

Когда станция будет свободна от растворной смеси и чистой, снимите защитную решетку с приемного бункера, наклоните станцию вместе с коллектором кверху, выбейте клинья молотком, снимите одновременно коллектор, шнек и рубашку шнека (рис. 7). Чтобы вставить шнек в рубашку, смажьте его аэрозольной смазкой фирмы ИМЕР. Категорически запрещается использовать масла или минеральные смазки, так как они могут привести в негодность рубашку растворонасоса. Не используйте также какие-либо бензины.

FIG.7

Рис. 7.

Если во время работы произошло случайное отключение электрического тока, быстро промойте станцию и шланги (см. разд 13). Демонтируйте растворонасос, вытащите шнек из рубашки и промойте его. Затем все установите на место в обратном порядке.

Вставьте растворонасос, разместив осторожно смеситель в предусмотренное место.

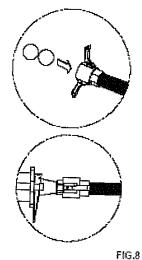
## 13. ОЧИСТКА И ОСТАНОВКА СТАНЦИИ

В конце рабочего дня остановите станцию, после того как растворная смесь будет полностью перекачана из премного бункера, с помощью переключателя. Общий выключатель установите в положение 0.

- Откройте кран на насадке, отсоедините насадку и тщательно ее промойте водой, очищая сопло с помощью поставляемого приспособления.

! Прежде чем отсоединять насадку или шланги, убедитесь, что в них отсутствует остаточное давление.

- Отсоедините шланги для подачи растворной смеси от коллектора.
- Снимите защитную решетку в шлангах с приемного бункера или вибросито и тщательно их промойте водой.
- Вытащите сливную пробку, распложенную под приемным бункером, и очистите тщательно станцию водой, начиная от устройства разрезания мешков, если оно установлено.
- Вставьте сливную пробку на место и налейте воды в приемный бункер.
- Запустите станцию на несколько секунд, до тех пор пока из коллектора не будет выходить чистая вода: таким образом, можно быть уверенным, что растворонасос чистый.
- Вставьте в грязные шланги для подачи растворной смеси две промывочные губки и подсоедините шланги к коллектору (рис. 8).



- - - -

#### Рис. 8.

- Запустите станцию еще раз. Вода из приемного бункера будет подаваться по шлангам, проталкивая остатки растворной смеси к выходу. Как только промывочные губки выйдут из шланга, промывка станции будет закончена.
- После того как станция будет полностью промыта, выключите общий выключатель и отсоедините розетку питания.
- Если возможны заморозки, вытащите пробку со дна приемного бункера, полностью отсоедините шланги и полностью слейте воду из станции (рис. 9).

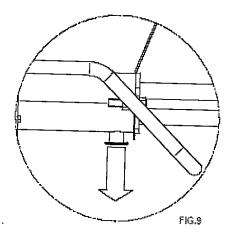


Рис. 9.

! Прежде чем выкручивать сливную пробку или снимать защитную решетку, обязательно поверните общий выключатель в положение 0 и вытащите розетку из штепсельной вилки станции.

## 14. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

! Работы по техническому обслуживанию должны выполняться квалифицированным персоналом. Прежде чем начинать эти работы, необходимо остановить станцию, отключить ее от сети питания и освободить приемный бункер.

Затем выполните следующие проверки и операции.

Каждую неделю проверяйте:

- 1) Чистоту воздушного фильтра компрессора. Если фильтр поврежден, его необходимо заменить.
- 2) Чистоту электродвигателей (пыль, грязь) и в случае загрязнения очистите их сжатым воздухом.
- 3) состояние контактов штепсельных вилок и розеток (они должны быть сухими, чистыми и без следов окисления).

**Один раз в полгода** станцию должен проверить персонал из фирмы ИМЕР или продавец, имеющий разрешение от фирмы ИМЕР.

! Следите за тем, чтобы рекомендации и предупреждения в виде наклеек на корпусе станции были хорошо видны и читабельны.

### 15. РЕМОНТНЫЕ РАБОТЫ

. Категорически запрещается запускать станцию во время проведения ремонтных работ.

Ремонт электрических компонентов станции выполняется только специализированным персоналом.

Запасные части для замены поврежденных компонентов станции должны быть исключительно запасными частями фирмы ИМЕР и не подвергаться каким-либо модификациям.

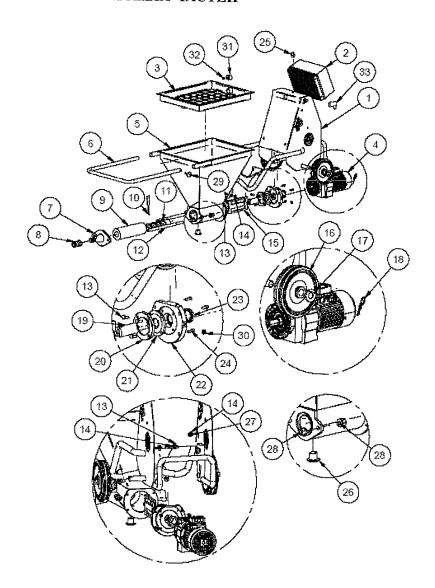
1. Если во время ремонтных работ необходимо снять защитные кожухи, то после выполнения этих работ они должны быть установлены на свои места.

## НЕИСПРАВНОСТИ, ПРИЧИНЫ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Причина	Устранение	
Станция не	Электрическая сеть	- Проверьте указанные	
запускается и не запускается компрессор; не	питания на стройке	лет в сети элементы стройке	
горит голубая сигнальная	- Напряжение не подается на станцию		
лампочка	(плохо вставлена розетка в штепсельную вилку станции? Поврежден силовой кабель?) - Общий выключатель не установлен в правильное положение		
Станция не запускается, но запускается компрессор; на индикаторе отсутствует какая-либбо сигнализация	Электрическая сеть - Общий выключатель установлен в правильное положение? (Горит ли голубая сигнальная лампочка?) - Переключатель (кнопка пуска) не установлен в положение пуска - Отсутствует защитная решетка - Включен ли пульт	- Проверьте указанные элементы	
	дистанционного управления?	- Включите пульт дистанционного управления	
	- Сопло насадки засорилось - Рабочее напряжение слишком высокое (больше 250 В) -	- Очистите сопло специальным приспособлением	
Станция запускается, но сразу же останавливается. На дисплее высвечиваются сообщения: ERR02 ERR04	Исходная смесь - В смеси мало связующего (растворонасос заблокирован?) - Исходная смесь недостаточно влажная	- Освободите приемный бункер, убедитесь, что растворонасос не заблокирован. Когда станция будет чистой, запустите ее снова с жидким цементным раствором, удовлетворяющим условию: 400—500 кг цемента на 1 м3. Плотность смеси должна быть равна плотности строительного раствора. При необходимости добавьте воды Работайте с меньшими значениями	
Растворная смесь	Засорение	производительности Устраните засорение	
не поступает из	- Засорение шлангов	- Устраните засорение - Отсоединен компрессор	
насадки.	- Засорение сопла - В смеси находятся		
Загорается красная	- Мало связующего в смеси	фракции слишком больших	
СИГНАЛЬНАЯ	- Песок не соответствует норме	77	
лампочка ERR02		- используйте песок с оптимальным размером фракции	

Станция	На дисплее появляются		
останавливается	следующие сообщения:	1	
во время работы	- ERR00: Слишком высокое	- Установите меньшее	
	давление растворной смеси в	значение	
	шлангах	производительности	
		станции перед ее пуском	
		- В смеси не хватает	
		связующего: добавьте	
		цемента или извести	
		- Песок не соответствует	
		норме: приведите в	
		соответствие	
		- Слишком длинные шланги	
		для подачи растворной	
	TID DO	смеси: укоротите шланги	
	ERR01: слишком высокая	- Подождите, пока не	
	температура инвертора	остынет, прежде чем	
		запускать снова	
İ		- Проверьте напряжение в	
	EDDO	сети питания	
	ERR02: слишком высокая	- Подождите, пока не	
	температура двигателя	остынет, прежде чем	
	ERR03: Слишком большой ток	запускать снова	
	TOK	- Возможно короткое	
	инвертора	замыкание во внешней цепи	
	ERR04: Система слишком	- То же самое, что в ERR00	
	перегружена		
	ERR05: Напряжение питания в сети	Пиополь	
	слишком низкое	Проверьте напряжение на	
	Committee this Roc	станции во время ее работы	
		(оно должно находиться в пределах 210 – 230 В).	
		X700	
		,	
		выораны правильно, что в сеть не включены какие-	
		либо другие машины	
		(подъемные краны,	
		подъемники, станки для	
		резки, бетоносмесители и	
		т.д.).	

# СПИСОК ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ



Фиг. 1 (таблица 1).

## Таблица 1 (фиг 1).

Rif.	АРТИКУЛ.	французский	русский	ПРИМЕЧАНИЯ
1	3224226	CHÂSSIS	PAMA	
2	3224235	TABLEAU ÉLECTRIQUE	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ	
3	3224228	RÉSEAU	вибросито	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
4	3224452	MOTORÉDUCTEUR	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ	
5	3224225	TRÉMIE	ПРИЕМНЫЙ БУНКЕР	
6	3224234		РУКОЯТКА	
7	3224227		ВЫПУСКНАЯ ТРУБА	
8	3223721		КУЛАЧКОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ	DN25 M. 1"-G F.
9	3224457	STATOR	РУБАШКА ШНЕКА	D.8-1.5 ECO MONOFASE
10	3223719	CÔNES ÉTAUX	КОНИЧЕСКИЕ КЛИНЬЯ	25x7 L=150mm
11	3224459	ROTOR	ШНЕК	· ·
12	3223720	TIRANT	СТЯЖКА	
13	2222060	VIS	винт	M8x16 Z
14	2224140	RONDELLE	ШАЙБА	
15	3224233		МЕЩАЛКА	-
16	3209809	ROUE	КОЛЕСО	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
17	2224719	RONDELLE	ШАЙБА	25X50X4
18	2226700	GOUPILLE	ФИАКСАТОР	D.3.5 Z
19	3224232		ВТУЛКА	
20	3224231		ПРОКЛАДКА ФЛАНЦА	<u>.</u>
21	3224230	JOINT	ПРОКЛАДКА	
22	3224229		ФЛАНЕЦ ДВИГАТЕЛЯ	****
23	3224237	PARE-HUILE	САЛЬНИК	
24	3224506	VIS	тпоа	5911 M8x20
25	3207209	CHEVILLE À OEILLET FEMELLE	ШПИЛЬКА	M10
26	3223707	BOUCHION D'EXTRÉMITÉ	СЛИВНАЯ ПРОБКА	
27	2223570	ECROU	ГАЙКА	М8
28	2223806	ECROU	ГАЙКА	5588 D.16 Z
29	3224115	ROUE À MAIN	МАХОВИК	732-40 M8x20
30	3224505	GRAISSEUR	МАСЛЕНКА	TIPO B16 A 60° 1/4"
31	3224243		НЕЙЛОНОВАЯ МАГНИТНАЯ ВТУЛКА	
32	3223385	AIMANTS	МАГНИТЫ	D.13x10 SC35NI
33	3224239		ДАТЧИК	

### ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ШТУКАТУРНОЙ СТАНЦИИ

