

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



МАРУСЯ

сделано в России

marusiya1124@gmail.ru

Общество с ограниченной ответственностью

«Цемстрой Плюс»

392000, Тамбовская обл., г.Тамбов, б-р

Строителей,

д. 6А, офис 112-113

ИНН6820040428,

КПП 682001001

Общество с ограниченной ответственностью

«Цемстрой Плюс»

3 92000, Тамбовская обл., г.Тамбов, б-р Строителей,

д. 6А, офис 112-113

ИНН6820040428,

КПП 682001001

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	2
2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ АГРЕГАТА	2
2.1. Техническая характеристика	2
2.2. Заменное оснащение агрегата	2
2.3. Транспортировка	3
2.4. Строение	3
2.4.1. Описание работы.....	3
2.5. Строение и описание работы узлов агрегата.....	4
2.5.1. Рама и загрузочный ковш с тарельчатым питателем.....	4
2.5.2. Система водоснабжения	4
2.5.3. Сеть сжатого воздуха	4
2.5.4. Растворный миксер.....	5
2.5.5. Червячный насос	5
2.5.6. Моторедуктор мешалки и червячного насоса	5
2.5.7. Моторедуктор сухой смеси.....	5
3. ПОДГОТОВКА АГРЕГАТА К ЭКСПЛУАТАЦИИ	6
3.1. Инструкция по технике безопасности.....	6
3.2. Соединение колонки смешивания с загрузочным ковшом.....	6
3.3. Соединение червячного насоса с колонной.....	6
3.4. Подключение к сети водоснабжения	6
3.5. Электропитание	7
3.6. Запуск агрегата.....	7
3.6.1. Подготовка к запуску	7
3.6.2. Порядок действий по запуску агрегата	7
4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И УХОД ЗА АГРЕГАТОМ	9
4.1. Замечания по эксплуатации	9
4.2. Окончание работы	9
4.3. Очистка мешалки и нагнетательного узла	9
4.4. Удаление воды из системы водопитания	10
4.5. Обмен деталей червячного насоса	10
4.6. Текущее обслуживание и консервация.....	11
4.7. Сервис и покупка запчастей.....	11
4.8. Основные причины неисправности возможные к самостоятельному устранению потребителем.....	11
5. ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ.....	14-37
6. РАЗНОВИДНОСТЬ ШТУКАТУРНЫХ РАБОТ, ТИПЫ ПРИМЕНЯЕМЫХ ЧЕРВЯЧНЫХ НАСОСОВ ДОСТИГАЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ.....	38
7. ГАРАНТИЙНАЯ КАРТА ШТУКАТУРНОГО АГРЕГАТА ТИПА.....	39
8. ДЕКЛАРАЦИЯ.....	41

1. ВВЕДЕНИЕ

Перед приступлением к работе с штукатурным агрегатом пользователь должен тщательно ознакомиться с настоящей документацией, с целью познания строения, принципов работы, запуска и эксплуатации устройства.

Штукатурный агрегат предназначен для механической накладки штукатурки с применением растворов известково-гипсовых и известково-цементных. Может также применяться (после замены червячного насоса и нагнетательного провода) для самовыравнивающегося литья.

2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ АГРЕГАТА

2.1 Техническая характеристика

— Габариты:	
Длина	1040 мм
Ширина	730 мм
Высота	1725 мм
Высота засыпки	970 мм
— Общий вес (без оснащения)	250 кг
— Общий вес (без оснащения)	280 кг
— Вес мешалки с моторедуктором	83 кг
— Вес мешалки с моторедуктором	110 кг
— Ёмкость загрузочного ковша	130 кг
— Производительность (в зависимости от состава раствора и типа насоса)	5–65 л/мин.
— Производительность	6–80 л/мин.
— Макс. давление нагнетания	30 АТМ.
— Макс. расстояние подачи	до 30 м
— Производительность компрессора	300 л / мин
— Номинальное напряжение	400/230 В
— Управление напряжением	24 В
— Двигатель насоса	UDM 1000L-2 5,5 кВт
— Макс. потребление мощности	8 кВт
— Электрическое предохранение	3X25 А

2.2 Заменное оснащение агрегата

Вместе с комплектным агрегатом изготовитель предоставляет:

— Пульверизатор	1 шт.
-----------------	-------

– Шланг для раствора 25 с фитингами 10 м (шпилька зажимного соединения + соединение GK)	1 шт.
– Шланг для раствора 25 с фитингами 10 м (соединение GK + соединение GK вращающееся)	1 шт.
– Воздушный шланг 12,5 с фитингами 10 м (соединение GK x 2)	2 шт.
– Шнековая пара (ротор и статор)	1 компл.
– Смеситель	1 шт.
– Очиститель	1 шт.
– Ключ для ротора	1 шт.
– Гаечный ключ	1 шт.
– Сопло пульверизатора 10, 12	2 шт.
– Быстросъёмный латунный $\frac{3}{4}$ " патрубок	2 шт.
– Промывочный шар 30	2 шт.
– Очиститель для пульверизатора	1 шт.
– Спрей для ротора и статора	1 шт.
– Ключ для электрического ящика	1 шт.
– Обойма тип D	1 шт.
– Ключ для регулятора $\frac{1}{2}$ "	1 шт.
– Водяной шланг $\frac{3}{4}$ с фитингами 25 м	1 шт.
– Провод OW 5x2,5 с фитингами 10 м	1 шт.

2.3. Транспортировка

Агрегат построен компактно и помещается в малом пространстве. Для облегчения транспортировки и ручной загрузки можно очень легко и быстро отсоединить мешалку с моторедуктором или лишь сам моторедуктор от мешалки. Переносить штукатурный агрегат можно как минимум вчетвером.

2.4 Строение

Штукатурный агрегат состоит из следующих узлов: рамы, системы водопитания, сети сжатого воздуха, загрузочного ковша с тарельчатым питателем, мешалки с червячным насосом, моторедуктора мешалки и насоса, моторедуктора питания и коробки электроуправления.

2.4.1 Описание работы

В загрузочный ковш засыпается сухая штукатурная смесь, откуда питатель, управляемый моторедуктором, доставляет ее в полость мешалки. Одновременно подаётся туда вода из системы водоснабжения, подключённой к водопроводу. Мешалка сопряжена с червячным насосом и управляется моторедуктором. Смешанный раствор проходит из мешалки в червячный насос и через нагнетательный шланг проходит к растворомёту. Струя раствора регулируется с помощью сжатого воздуха. Сжатый воздух можно включать и выключать с помощью воздушного крана в растворомёте. Производительность агрегата можно регулировать в некоторых пределах подбором соответствующего червячного насоса. Агрегат питается от электросети 400 В и управляется с помощью коробки электроуправления.

2.5 Описание конструкции и эксплуатации агрегатов

2.5.1. Рама и загрузочный ковш с тарельчатым питателем (рис. 2)

Рама изготовлена из стальных труб и с приваренным к нему загрузочным ковшом является единым целостным узлом. К нижней части прикреплена система водопитания и сеть сжатого воздуха и также ходовые колёса. Для ручного перемещения рама оснащена двумя парами рукоятей. К верхней части ковша приварен ящик для инструмента. Сверху ковш прикрыт загрузочной решёткой с гребнем для разрезки мешков. Внутри ковша на задней стене находится тарельчатый питатель. К этой стене прикреплен моторедуктор питателя. В верхней части ковша находится отверстие для выхода. В нижней части ковша находится отверстие для спуска раствора прикрытое крышкой. Для присоединения смесительной колонны к ковшу в его верхней части находятся два кронштейна и зажимной рычаг колонки.

2.5.2 Система водоснабжения (рисунки 3 и 4)

В состав системы входят: водяной насос, манометр, выключатель давления воды, регулятор давления, электроклапан, расходомер, водоразборная арматура. Включенный в систему расходомер служит для регулировки расхода воды в камеру смешивания. Регулировка производится с помощью крана расходомера. Благодаря этому консистенция раствора может быть выбрана достаточно точно. Регулятор давления выполняет функцию стабилизатора давления воды. Регулятор настроен производителем и не следует его регулировать в ходе эксплуатации. В случае падения давления воды в системе ниже 0,25 МПа, выключатель давления воды останавливает агрегат. Повторный запуск произойдёт автоматически, если давление воды возрастет выше 0,25 МПа. В момент остановки агрегата электроклапан отключает приток воды в камеру смешивания. В системе имеется шариковый кран с присоединением для возможного присоединения разбрызгивателя. Для спуска воды из системы служит шариковый кран под расходомером. Вода подается в систему из водопровода и далее гибким шлангом дозируется в камеру смешивания. Если давление в водоснабжении ниже 2,5 атм. - включить водяной насос (даже при более высоком сетевом давлении рекомендуется работать с водяным насосом).

2.5.3 Сеть сжатого воздуха (рис. 5 и 6)

В состав входят: компрессор, ресивер, регуляторы давления воздуха, возвратный клапан. В агрегате компрессор приводится в движение от электродвигателя посредством ременной передачи. Натяжение клинового ремня регулируется с помощью винта (рис. 5, поз. 11). Воздух из компрессора подается гибким шлангом в коллектор. Регулятор давления воздуха (рис. 5, поз. 17 и рис. 6, поз. 12) отключает компрессор, когда давление воздуха увеличивается до 0,3 МПа, и включает, когда давление падает до 0,2 МПа. Регулятор давления воздуха (рис. 5, поз. 18 и рис. 6, поз. 11) отключает агрегат при росте давления до 0,15 МПа, включает же при падении давления до 0,1 МПа. К растворомёту воздух подается шлангом присоединённого к воздушному коллектору.

2.5.4 Растворный миксер (рис. 7а)

Мешалка состоит из колонны и вращающегося внутри смесителя, приводимого в движение редукторным двигателем. Сверху колонка прикрыта крышкой, к которой присоединён моторедуктор. Крышка соединена с колонкой откидной петлёй и закрывается с помощью стяжного хомута. Для соединения колонки с загрузочным ковшом имеется зацеп. В верхней части колонки находится отверстие для подачи смеси. В нижней части колонки имеется патрубок для подачи воды с закрученным быстросоединителем для крепления шланга. Внизу колонки приварен фланец червячного насоса.

2.5.5 Червячный насос (рис. 8)

В состав насоса входят: резиновая втулка фабрично покрыта стальной втулкой(статор), червяк (ротор), кулиса насоса с боковым упором и натяжной муфтой.

Внимание! Резиновые втулки без фабричного покрытия стальными муфтами подлежат зажиму стальным кожухом.

Червяк с однотоничной волнистой резьбой вращается, совершая одновременно поступательное движение по отношению к резиновой втулке с двуниточной внутренней резьбой, и поэтому раствор, находящийся между червяком и втулкой передвигается в направлении нагнетательного патрубка. Втулка с червяком посажена в кулисе с боковым упором, к которому привинчена натяжная муфта для присоединения нагнетательного шланга. Хомут и червячный насос с скреплены с колонной при помощи шпилек.

2.5.6 Моторедуктор мешалки и червячного насоса (рис. 9)

Этот моторедуктор приводит в движение смеситель и одновременно её посредством червячный насос. Он состоит из электродвигателя и скреплённого с ним редуктора с зубчатой передачей. Привод колонны и далее червячного насоса передается через муфту, установленную на валу редуктора. Моторедуктор привинчен к крышке мешалки с откидным открытием, что даёт подход в камеру смешивания. После соединения моторедуктора со смесителем закрываем с помощью стяжного хомута.

2.5.7 Мотор редуктора подачи сухой смеси (рис. 10)

Этот моторедуктор приводит питатель для подачи сухой смеси из загрузочного ковша в мешалку. Состоит из электродвигателя и скреплённого с ним червячного редуктора. Он крепится к задней стенке загрузочного ковша. Питатель установлен на валу редукторного двигателя, проходящего через отверстие в стенке ковша.

3. ПОДГОТОВКА АГРЕГАТА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1. Инструкции по охране безопасности

1. Монтаж и разборку узлов агрегата можно вести как минимум двумя людьми.
2. Будьте осторожны при выполнении этой работы.
3. Работник, обслуживающий агрегат, должен быть оснащён средствами органов слуха. Работник, производящий непосредственно нанесение смеси на стену, должен работать в защитных очках.
4. Запрещается запуск агрегата без закрытия решёткой загрузочного ковша.
5. Следует соблюдать особую осторожность при закрытии и соединении моторедуктора с мешалкой, а также при устранении «пробки» в нагнетательном шланге (очень высокое давление в шланге). Во время работы агрегата нельзя устранять какие-либо неисправности.
6. При любом ремонте главный выключатель 1-0-2 должен находиться в положении «0» и главный питающий провод отсоединённый от контакта на коробке электроуправления.
7. Ремонт электрооборудования может проводить лишь электрик, имеющий свидетельство выданное соответствующими по закону учреждениями.
8. При подключении и запуске кабели и электрооборудование должны быть сухими.
9. Запрещается отсоединять нагнетательный шланг, когда он находится под давлением.

Запрещается работать с агрегатом в помещениях, содержащих пары и пыль веществ легковоспламеняющихся или взрывчатых. Работающий агрегат является источником шума уровнем (в среднем) 85 дБА. Растворомёт во время работы производит шум уровнем 90 дБ.

3.2. Соединение колонны смешивания с загрузочным ковшом

Зацеп колонки должен быть помещён в кронштейнах крепления колонны на ковше, после чего зажимной рычаг должен быть затянут.

3.3. Соединение червячного насоса с колонной

Насос должен быть помещён в хомут. Прикрутите узел шпильками к хомуту колонны смесителя. Для соединения насоса со смесителем необходимо вставить стержень смесителя в паз винта насоса.

3.4. Подключение к сети водоснабжения

Воду из водопроводной сети надо подводить к агрегату с помощью армированного шланга (внутр. диам. 20-25 мм), подключая его с помощью соединителя к водяному насосу. Этот шланг не числится в оснастке агрегата. Если давление воды в сети ниже 2,5 атм, водная система агрегата должна работать с включенным водным насосом. (даже при более высоком сетевом давлении рекомендуется работать с водяным насосом).

3.5. Электропитание

Агрегат надо питать от электрораспределительного устройства, оснащённого предохранительным выключателем дифференциального тока проводом ОР 5х4 мм², подключённым к гнезду 5х32А на коробке электроуправления. Согласно техническому стандарту.

Внимание!

**Требуется полное напряжение 400 В. Падение напряжения недопустимо!
Необходимо обеспечить заземлением!!!**

3.6. Запуск агрегата

3.6.1. Подготовка к запуску

- Присоединить нагнетательный шланг раствора к хомуту насоса с помощью защелкивающегося фитинга.
- Присоединить шланг сжатого воздуха к воздушному коллектору.
- Присоединить оба шланга к растворомёту.
- Подключить агрегат к водопроводу, закрепив шланг с помощью быстроразъёмного соединения.
- Подключить к гнезду двигатель моторедуктора смесителя и насоса.
- Извлечь смеситель из колонны смесителя и соединить моторедуктор со смесителем.
- Ввернуть винт в резиновую втулку насоса в соответствии с пунктом 4.5. - «Замена компонентов червячного насоса».

Перед подключением устройства к источнику питания его необходимо настроить (см. Рис. 12).

1. Главный выключатель 1-0-2 - поз. "0".
2. Контрольный выключатель - поз. "0".
3. Выключатель питателя - поз. "0".
4. Выключатель водяного насоса - поз. "0".

После проведения вышеуказанных действий подключить электропитание к контактному гнезду.

Внимание!

В агрегатах, в комплект которых входит больше, чем один шланг, запуск следует выполнять на первом шланге! Недопустимым является первый запуск агрегата на более, чем 10 м шланга. Только после оптимизации настроек станции, струи и консистенции смеси, а также нанесения смеси на минимум 200-300 м² можно (если это необходимо) использовать дополнительные шланги.

3.6.2. Порядок действий по запуску агрегата

1. Включить выключатель главный 1–0–2 – поз. „1” (включится компрессор).
2. Закрыть воздушный кран на распылителе.

3. Шланг подачи воды в смесительную камеру поместить в ведро. Нажать кнопку подачи воды, чтобы запустить поток воды и удалить её из системы водоснабжения. Проверить давление на манометре, пока вода течёт. Если давление меньше 2,5 атм, следует включить водяной насос. После прокачки системы перекройте воду, отпустив кнопку подачи воды.
4. Открыть воздушный клапан на пульверизаторе (шланг для подачи воды в смесительную камеру помещён в ведро)
5. Установив переключатель для изменения направления вращения в поз. «1» или «2» выбрать правильное направление вращения двигателя, привода подачи и мешалки с насосом. При переключении направление вращения обоих двигателей одинаковое. Червячный насос должен вращаться против часовой стрелки, как указано на корпусе. При определении правильного вращения двигателя, двигатель мешалки и червячного насоса должен быть соединён с колонной мешалки при помощи зажима (без смесителя). Проверить направление вращения, наблюдая за вентилятором двигателя.
6. Закрыть воздушный кран на пульверизаторе (дождаться остановки компрессора).
7. Выключатель направления вращения 1–0–2 установить в поз. „0”.
8. Подсоединить шланг подачи воды к колонне мешалки, сдвинуть редукторный двигатель с мешалки и заполнить камеру смесителя водой с помощью кнопки подачи воды, чтобы головка винта насоса была закрыта.
9. Поместить смеситель в колонну смешивания, соединить его с ротором шнекового насоса и редукторным двигателем, затем соединить редукторный двигатель с мешалкой при помощи зажима

Внимание!

Нельзя запускать червячный насос всухую, не залив воду в смесительную камеру. Это может привести к заклиниванию насоса и повреждению моторедуктора!

10. Включить агрегат с помощью выключателя L–0–P.
11. Включите контрольный выключатель управления.
12. Открыть воздушный клапан на пульверизаторе.
13. При работающем червячном насосе отрегулировать расход воды в смесительной камере с помощью водного клапана расходомера. Предварительно установить поплавков расходомера на уровне около 650 л / ч.
14. Заполнить загрузочный бункер сухой смесью.
15. Включить привод подачи с помощью выключателя.

Сначала из пульверизатора вытекает вода и жидкий раствор. Через некоторое время появится более плотный раствор. В случае плохой консистенции раствора снова отрегулируйте поток воды в смесительную камеру. Отрегулируйте правильный струю раствора, вставив воздушное сопло в корпус пульверизатора на соответствующую глубину

Внимание!

Количество воды, подаваемой в смесительную камеру, зависит от типа смеси. Следуйте рекомендациям производителя смеси.

4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ АГРЕГАТА

4.1. Замечания по эксплуатации

1. Наносимый раствор имеет правильную консистенцию, когда он образует однородную, жидкую массу, равномерно покрывающую обрабатываемую поверхность и плотно прилегающую к ней.
2. При подаче слишком малого количества воды в смесительную камеру образуется неправильная консистенция раствора, что может привести к образованию так называемой «пробки» и, таким образом, к более быстрому износу компонентов винтового насоса.

В случае образования «пробки» в нагнетательном шланге следует:

Изменить обороты винтового насоса с помощью переключателя 1-0-2 на 5-10 секунд и выключить насос. Затем слегка ослабить гайки винта, крепящего винтовой насос к колонне (чтобы устранить давление в шланге). После отсоединить шланг от патрубка и устранить «пробку».

Внимание!

При выполнении этой работы следует одеть защитные очки. Абсолютно недопустимо отсоединять нагнетательный шланг без вышеуказанных действий.

4.2. Окончание работы

1. Прекратить подачу сухой смеси, выключив привод питателя с помощью выключателя. Агрегат должен работать без сухой смеси до момента, пока из пульверизатора не потечёт чистая вода.
2. Закрыть воздушный кран на пульверизаторе.
3. Установить выключатель управления в поз. "0".
4. Установите выключатель 1-0-2 в поз. "0".
5. Очистить смеситель в соответствии с п. 4.3.

4.3. Очистка смесителя и нагнетательного узла (рис. 86)

1. Открыть фиксатор зажима и откинуть моторедуктор от колонны смесителя.
2. Извлечь смеситель из колонны миксера и почистить его.
3. Поместить очиститель с соединителем в колонну, скрепить соединитель с винтом насоса и моторедуктором. Затем соединить моторедуктор с колонной с помощью зажима.
4. Отсоединить сливной шланг от винтового насоса, поместить в него чистящий шарик и снова подсоединить шланг к насосу.
5. Включить переключатель 1-0-2 и выключатель управления.
6. Включить агрегат, открыв кран на пульверизаторе.
7. Очиститель вращается и одновременно передвигается под действием собственной тяжести вдоль соединителя, очищая внутреннее пространство смесительной камеры. Шар проталкивается через нагнетательный шланг.
8. Очистить смесительную камеру до тех пор, пока не услышите металлический звук (очиститель трётся о стенку камеры).

О

9. Если шарик выталкивается из шланга и металлического звука не слышно, следует выключить агрегат и ещё раз пропустить шарик через шланг.

Внимание!

Агрегат не может работать, если слышен чёткий металлический звук из смесительной камеры.

10. После очистки все переключатели на блоке управления установить в поз. "0".
11. Извлечь очиститель из колонны миксера и очистить весь агрегат от грязи.
12. Очистить пульверизатор и воздушное сопло.

4.4. Удаление воды из системы водоснабжения

1. Установить все переключатели в поз. "0".
2. Закрыть подачу воды от водопровода, отсоединить шланг от агрегата и опорожнить его.
3. Отсоединить шланг от смесительной колонны и спустить воду, открывая кран слив воды.
4. Отсоединить воздушный шланг от пульверизатора.
5. Включить главный выключатель 1-0-2.
6. Открыть электромагнитный клапан с помощью кнопки подачи воды на блоке управления.
7. Направить поток сжатого воздуха во входное отверстие системы водоснабжения и продуть систему.
8. Выключить главный выключатель 1-0-2.
9. Отсоединить винтовой насос от колонны смесителя, чтобы удалить воду из камеры смесителя.

4.5. Замена компонентов винтового насоса (рис. 8в)

Винт насоса лучше всего откручивать или ввинчивать в статор, когда насос соединён с колонной смесителя с помощью специального ключа и соединителя. При завинчивании лучше использовать спрей для ротора и статора, чтобы уменьшить трение.

Также можно использовать обойму на раме.

Внимание!

Для смазывания компонентов насоса недопустимо использование масел, паст и смазок нефтяного происхождения.

Ротор правильно вкручивается, если его нижний край совпадает с нижним краем статора.

При замене компонентов насоса необходимо соблюдать следующие правила:

- Главный выключатель L-0-P должен быть выключен - поз. "0".
- Не прилагать больших усилий, чтобы вкрутить ротор. Шнек следует вкручивать только с помощью гаечного ключа, предназначенного для этой цели, без использования удлинителя.

- Первый запуск насоса должен производиться только с водой, выпущенной для первоначального доступа. Однако эта операция не должна длиться дольше 1 минуты (смесь даёт лучшую смазку).
- взаимодействующие элементы (ротор-статор) должны быть одного типа.

4.6. Специальный сервис и обслуживание

1. Агрегат должен содержаться в чистоте. По окончании работы почистить и вымыть от загрязнений.
 2. Проверьте герметичность систем. В случае негерметичности, необходимо её устранить.
 3. Каждые 100 часов работы очистить и продуть элемент воздушного фильтра компрессора (при большем запылении рекомендуем очищать чаще)
 4. Каждый день перед запуском агрегата проверяйте уровень масла в компрессоре HS-24 с помощью щупа. Уровень масла должен доходить до отметки на индикаторе и не должен быть ниже его уровня.
- После 20 часов работы нового компрессора типа рекомендуется слить горячее масло, отвинтив сливную пробку. Перед заправкой рекомендуется промыть картер, налив примерно чистого масла и запустить компрессор на две минуты. Затем слить масло и добавить свежее масло в количестве.

Дальнейшая замена масла должна проводиться через каждые 300 часов работы. Использовать масло Superol 10W / 40-20W / 40 или аналогичное.

4.7. Сервис и покупка запчастей

Производитель предоставляет гарантийное и послегарантийное обслуживание, а также предоставляет информацию о приобретении запасных частей. По запросу и за счёт пользователя производитель может произвести включение агрегата на месте.

Если пользователь заинтересован в покупке запасных частей, то необходимо указать: название детали, код каталога и позицию, где данная деталь появляется.

4.8. Основные симптомы и причины неисправности агрегата, которые могут быть исправлены самим пользователем.

СИМПТОМЫ	ПРИЧИНЫ	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ
1	2	3
Агрегат не работает, несмотря на включенный	1. Давление воды слишком низкое.	1. а) Проверить шланг подачи воды, при необходимости осмотреть и очистить фильтры для воды. б) Включить водяной насос.

системы электропитания и водоснабжения	2. Повреждено электрооборудование. 3. Система сжатого воздуха не работает правильно	2. а) Проверить наличие напряжения на входе в блок управления. б) Проверить правильность положения отдельных переключателей на блоке управления. с) Проверьте исправность работы контакторов в блоке управления (перегорели катушки). г) Проверить состояние разъединителей выключателя - они могут быть отключены из-за отказа двигателя. 3. Включить сам компрессор и проверить наличие препятствий в воздушном шланге и воздушном сопле пульверизатора.
Раствор вытекает из пистолета неравномерно (с перерывами)	1. Неправильное смешивание в колонне сухой смеси с водой. 2. Влажная смесь блокирует вход в смесительную камеру.	1. Увеличить количество воды, подаваемой в миксер. 2. Опорожнить бункер для раствора. Очистить и высушить корзину и смесительную камеру.
Раствор вытекает из пульверизатора неравномерно-струя раствора становится то толще, то тоньше	1. Слишком мало воды в смеси. 2. Изношенные детали винтового насоса (ротор, статор). 3. Поврежденный смеситель.	1. Увеличить количество воды, подаваемой в смесь, примерно на 10% в течение 30 секунд и затем отрегулировать правильный поток воды в мешалку. 2. Заменить изношенные детали. 3. Заменить миксер.
Раствор не выходит из пульверизатора. Водная и воздушная системы функционируют исправно	1. Шланг для снятия раствора заблокирован.	1. Изменить обороты винтового насоса в соответствии с пунктом 4.1. Затем слегка ослабить гайки шпилек, крепящих винтовой насос к колонне (чтобы снизить давление в шланге). После снижения давления отсоединить шланг от нагнетательного патрубка и устранить «пробку».

	2. Изношенные компоненты насоса.	2. Заменить компоненты насоса.
Уровень воды в расходомере изменяется (скачет)	1. Закупорены фильтры для воды. 2. Закупорка патрубка подачи воды в мешалку.	1. Разобрать и вычистить фильтры. 2. Снять шланг и вычистить патрубок.
Присутствует вибрация моторедуктора мешалки и насоса	Расслаблено якорное крепление колонны мешалки.	Затянуть гайки и противогайки якорного крепления.

Внимание!

Количество воды, подаваемой в смесительную камеру, зависит от типа смеси.

Следуйте инструкциям производителя смеси.

5. Перечень рисунков

1. Общий вид агрегата
2. Рама и бункер с дисковым питателем.
3. Система водоснабжения.
4. Водопроводная система.
5. Растворные и смесительные установки:
 - а) растворосмеситель,
 - б) Очистка смесительной камеры,
 - в) Завинчивание винта насоса.
6. Водонапорная система.
7. Водонапорная система.
8. Винтовой насос.
9. Моторедуктор дискового питателя.
10. Пульверизатор.
11. Коробка электроуправления.
12. Схема электрооборудования.
13. Схема электроуправления
14. Примерная схема управления

Описание

Общий вид агрегата (рис. 1)

1. Рама
2. Мешалка смеси
3. Электрический блок управления
4. Моторедуктор дискового питателя
5. Загрузочный бункер
6. Ходовое колесо
7. Система сжатого воздуха.
8. Водная система
9. Винтовой насос
10. Хомут насоса
11. Шланг для раствора 25 мм
12. Пульверизатор
13. Моторедуктор мешалки и винтового насоса
14. Воздушный шланг 12,5 мм

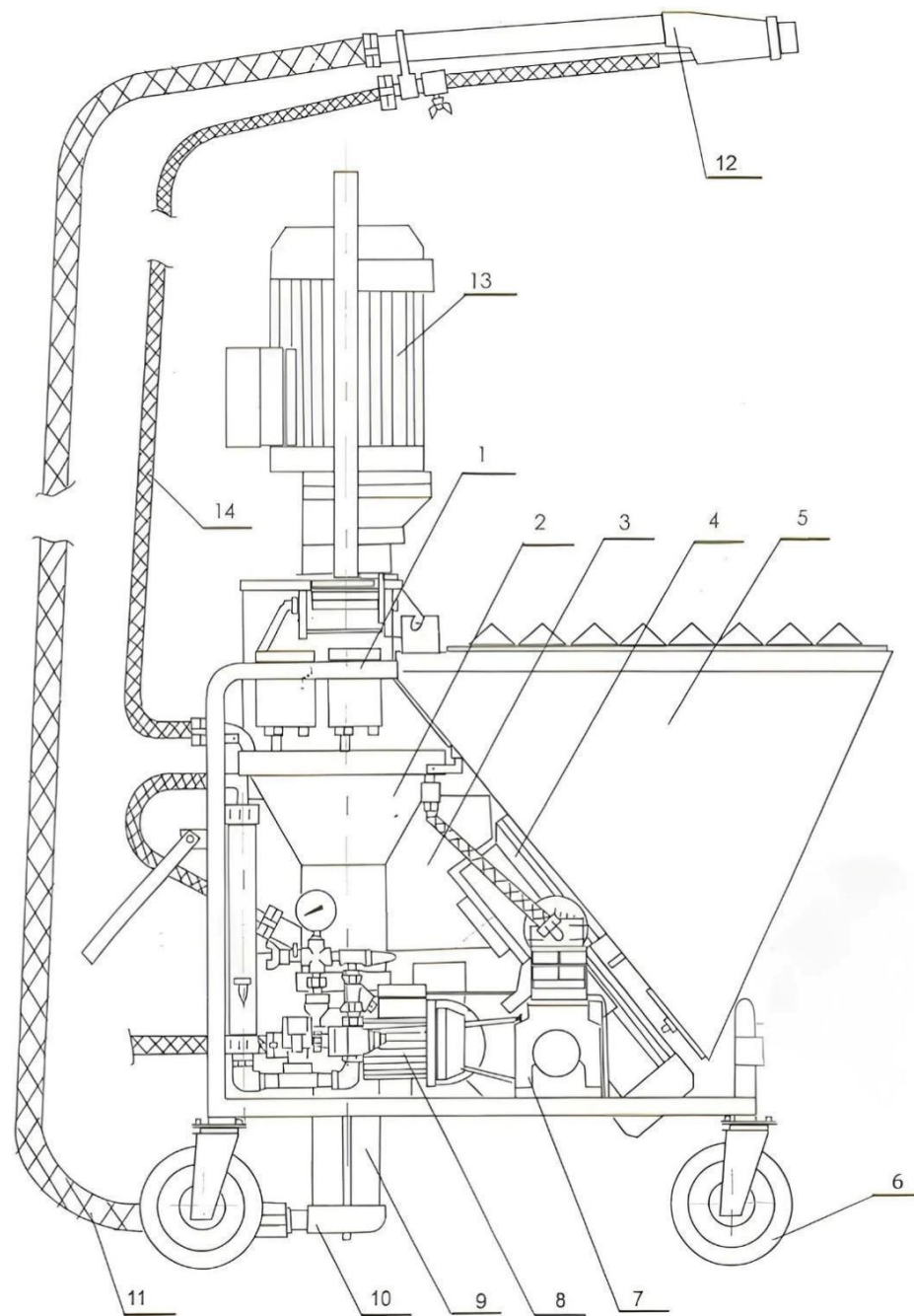


Рис. 1 Общий вид агрегата

Описание

Рама и загрузочный бункер (рис.2)

1. Рама
2. Загрузочный бункер
3. Решётка
4. Дисковый питатель
5. Ящик для инструментов
6. Кольцевая крышка
7. Декель сливного отверстия
8. Держатель крепления колонны
9. Отверстие для выхода раствора
10. Вертикальный уплотнитель колонны
11. Зажимной рычаг колонны
12. Рукоять
13. Зацеп крышки силомата
14. Опора для крепления колес

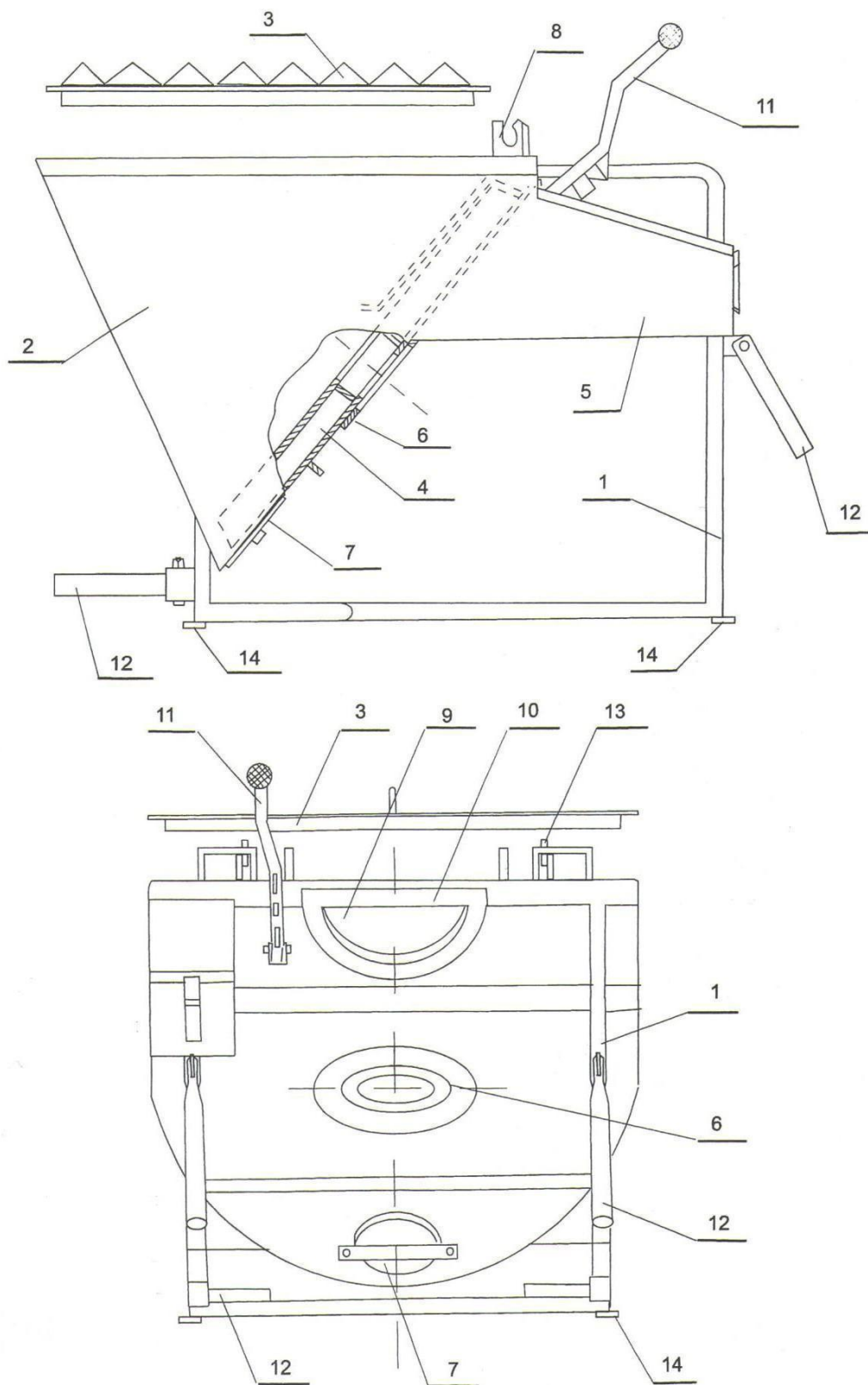


Рис.2 – Рама и загрузочный бункер с дисковым питателем

Описание

Система водоснабжения (рис.3)

1. Кронштейн
2. Уголок „½“ (гайка штуцер)
3. Гайка
4. Трубка расходомера
5. Поплавок
6. Резиновое кольцо
7. Уголок „½“ (гайка штуцер)
8. Переходник „½“
9. Тройник „½“
10. Кран „½“
11. Переходник „½“
12. Игольчатый кран
13. Переходник „½“
14. Уголок Переходник „½“ (гайка штуцер)
15. Удлинитель Переходник „½“15мм
16. Клапан 24V
17. Водяной редуктор
18. Прижимная гайка
19. Прижимная гайка
20. Уголок „½“ гайка гайка

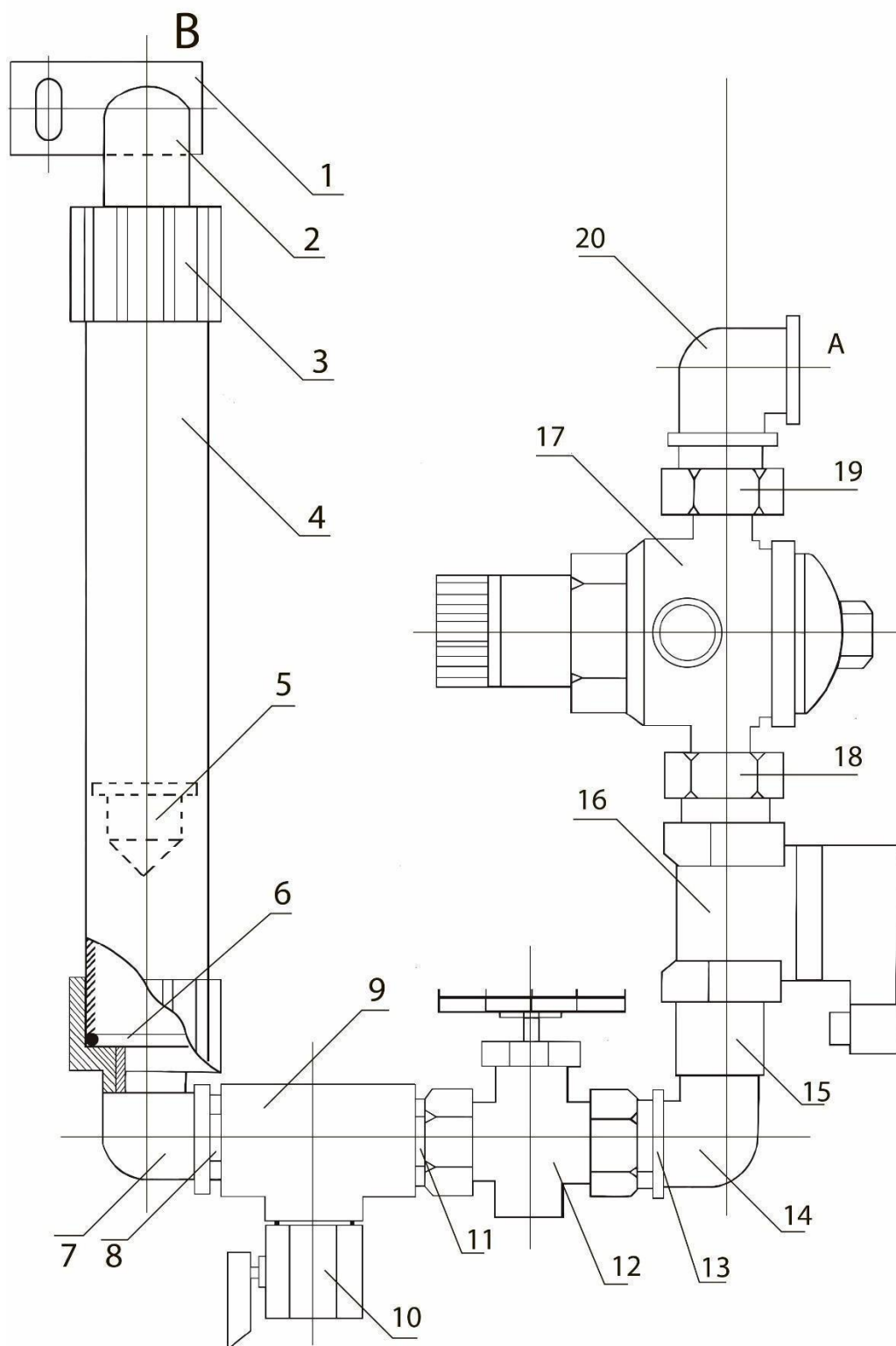


Рис. 3- Система водоснабжения

Описание

Водопроводная система (рис.4)

1. Водяной насос
2. Переходник „1“ х „ $\frac{3}{4}$ “
3. Гайка прижимная
4. Крестовина „ $\frac{1}{2}$ “
5. Удлинитель „ $\frac{1}{2}$ “ 25мм
6. Односторонний клапан „ $\frac{1}{2}$ “
7. Удлинитель „ $\frac{1}{2}$ “ 30мм
8. Манометр
9. Футорка
10. Переходник „ $\frac{1}{2}$ “
11. Тройник „ $\frac{1}{2}$ “
12. Кран „ $\frac{1}{2}$ “
13. Соединение „Geka“ „ $\frac{1}{2}$ “
14. Соединение „Geka“ „1“
15. Уголок „ $\frac{1}{2}$ “ (штуцер штуцер)

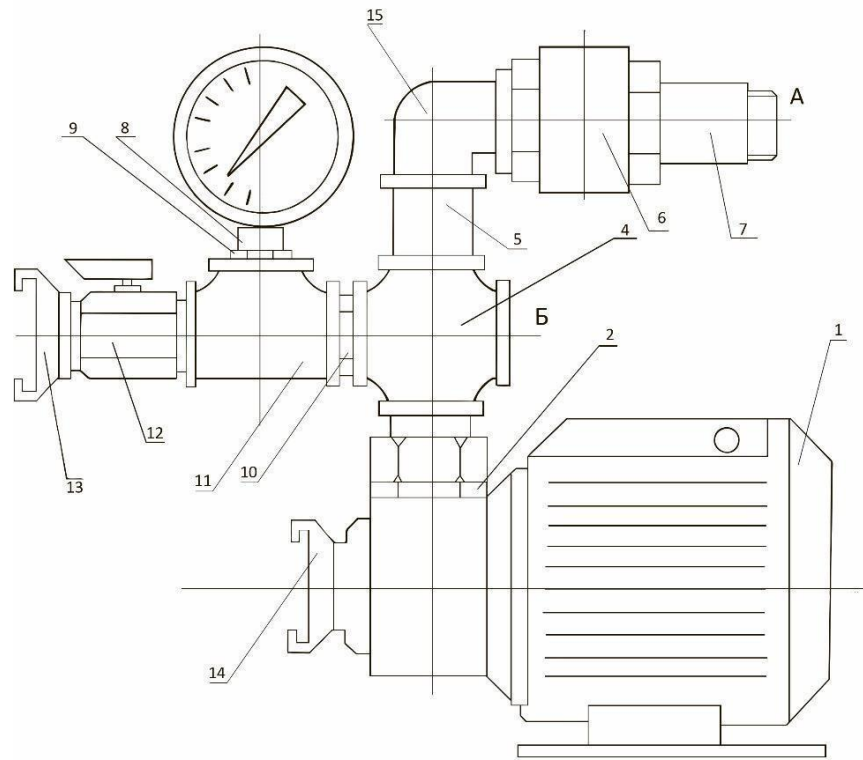


Рис. 4 – Водопроводная система

Описание

Система сжатого воздуха (рис.5)

1. Электродвигатель 400 В / 50 Гц; 1,1 кВт
2. Шкив двигателя
3. Крышка
4. Клиновой ремень НА-600
5. Индикатор уровня масла
6. Компрессор Тип HS-24
7. Гибкий шланг HS-24
8. Воздушный фильтр компрессора
9. Колено z-41
10. Шкив компрессора
11. Винт регулировки натяжения клинового ремня
12. Натяжатель клинового ремня
13. Натяжной подшипник
14. Обратный клапан
15. Воздушный коллектор
16. Быстросъемное соединение (внутренняя резьба)
17. Регулятор давления воздуха (управление компрессором)
18. Регулятор давления воздуха (управление агрегатом)

~ 24 ~

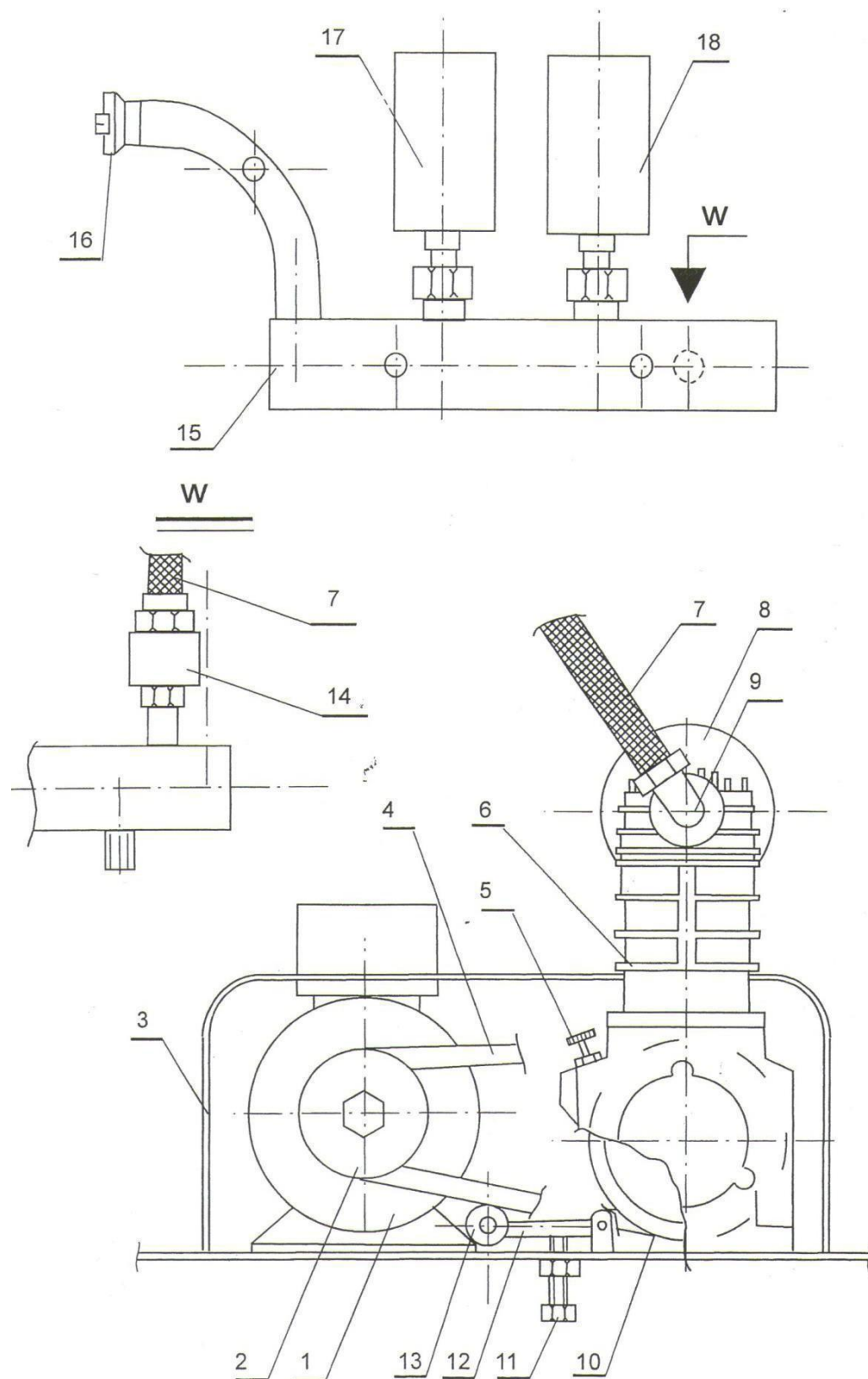


Рис. 5 – Система сжатого воздуха

Описание

Водонапорная система (рис.6)

1. Переходник „ $\frac{1}{2}$ “ х „ $\frac{3}{4}$ “
2. Уголок „ $\frac{1}{2}$ “ гайка гайка
3. Переходник „ $\frac{1}{2}$ “
4. Уголок „ $\frac{1}{2}$ “ гайка штуцер
5. Переходник „ $\frac{1}{2}$ “

Водонапорная система (рис.7)

1. Гибкий шланг
2. Хомут
3. Ерш „ $\frac{1}{2}$ “ х 16
4. Кронштейн
5. Уголок „ $\frac{1}{2}$ “ гайка штуцер
6. Гайка

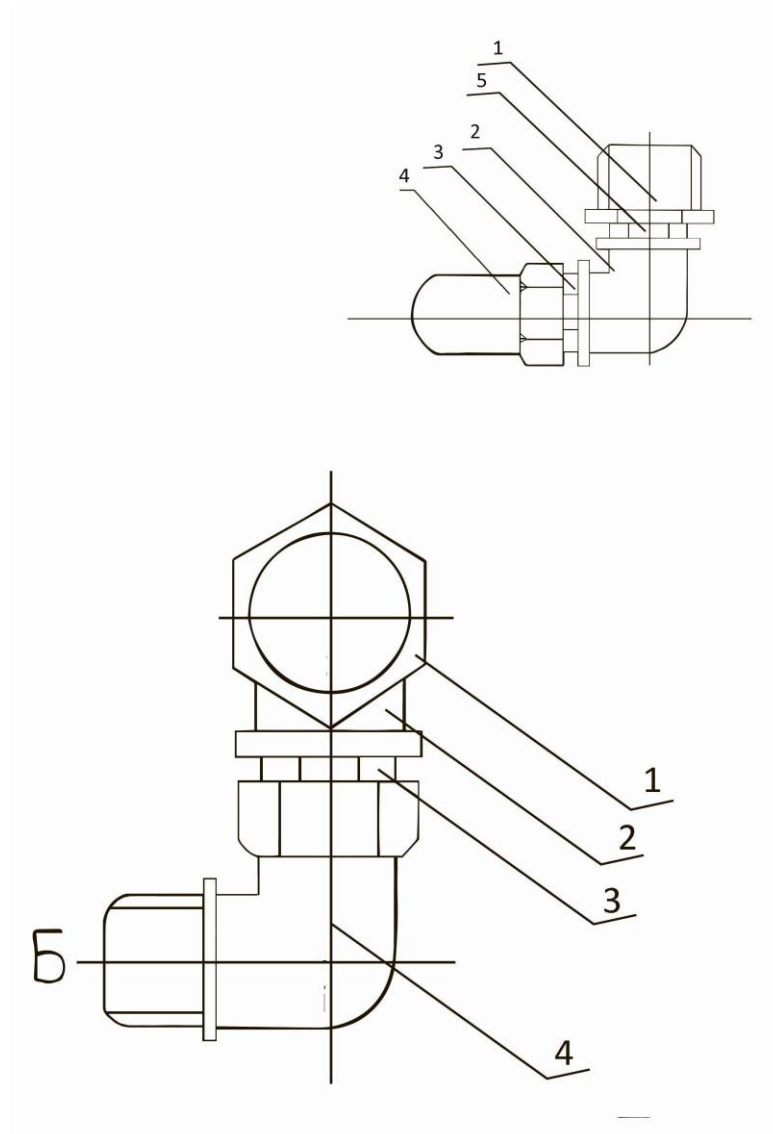


Рис. 6 – Водонапорная система

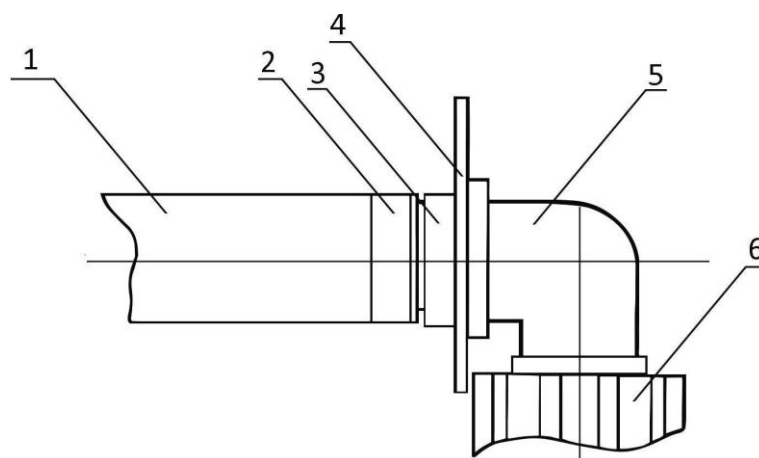


Рис. 7 – Водонапорная система

Описание

Системы смешивания и нагнетания смеси (рис. 8)

а) растворосмеситель

1. Смесительная колонна
2. Смеситель
3. Крышка
4. Зажим / Обойма для моторедуктора
5. Зацеп
6. Шарнир/скоба
7. Замок-пряжка
8. Уплотнитель
9. Ручка
10. Входное отверстие для смеси
11. Патрубок для впуска воды
12. Быстросъемное соединение 1" (внутренняя резьба)
13. Эллиптический воротник

б) Очистка смесительной камеры

14. Соединитель
15. Очиститель
16. Винтовой насос

в) вкручивание винтового насоса

17. Ключ
18. Винтовой насос

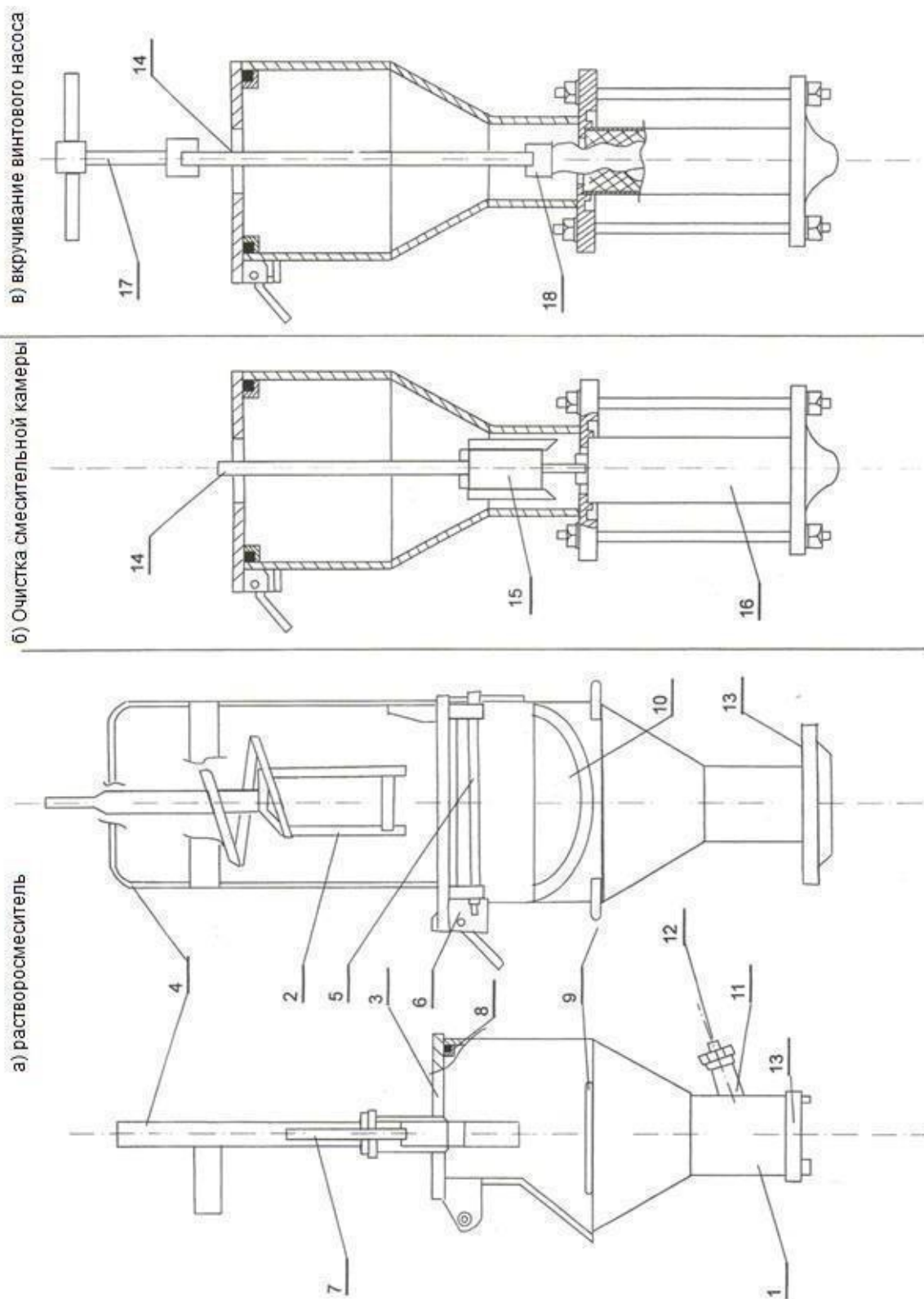


Рис. 8 – Система смешивания и нагнетания смеси

Описание

Винтовой насос (рис.9)

1. Хомут насоса с нагнетательным патрубком
2. Шпильки хомута
3. Статор шнекового насоса
4. Стальной кожух
5. Ротор шнекового насоса
6. Кулиса насоса (два диаметра)
7. Ниппель 5 / 4" / 1"
8. Зажимное крепящее соединение 25 мм
9. Уплотнитель защёлкивающегося соединения

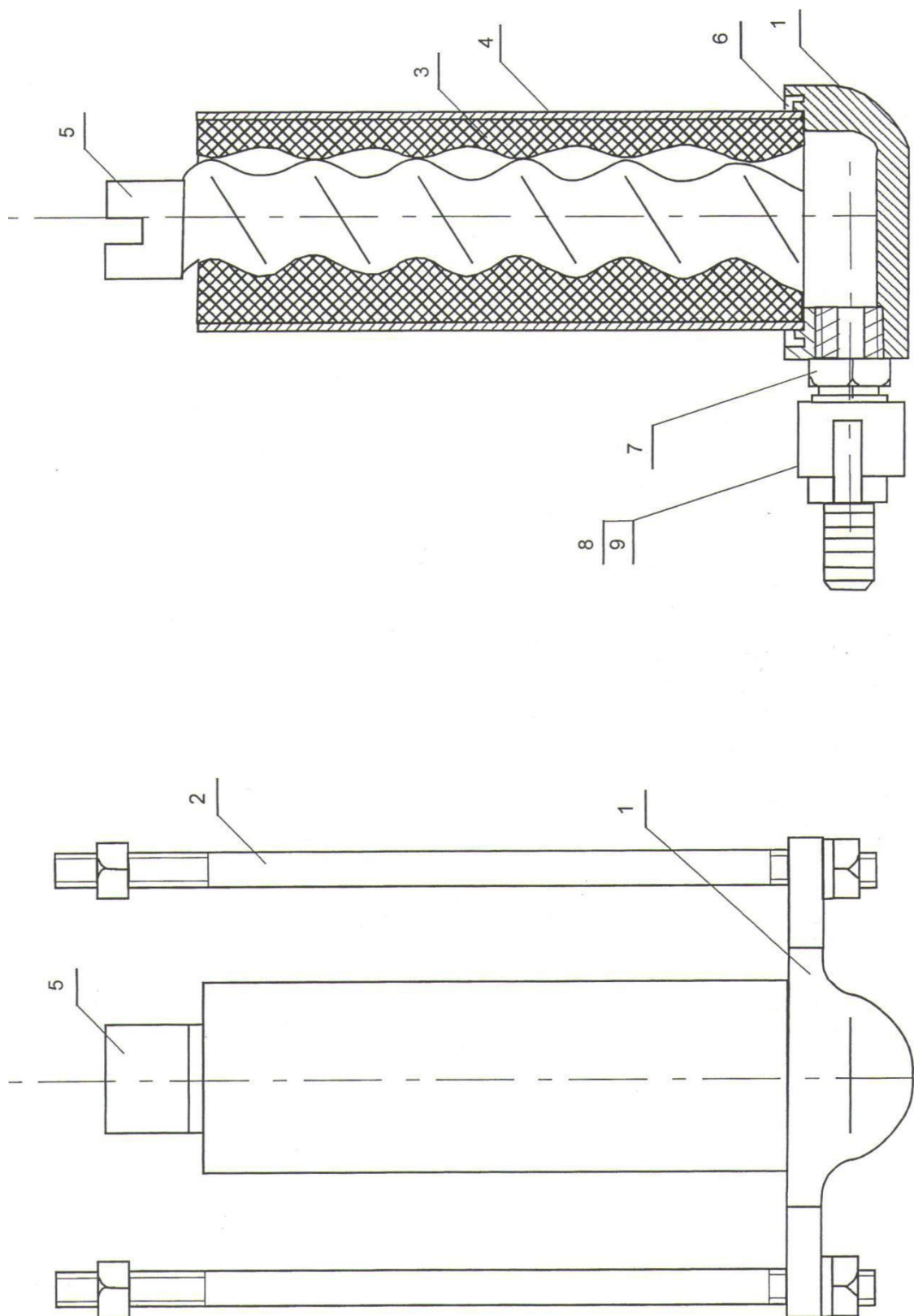


Рис. 9 – Винтовой насос

Описание

Моторедуктор дискового питателя (рис. 10)

1. Электродвигатель 400 В / 50 Гц; 1,1 кВт
2. Передача винтовая
3. Уплотнение муфты подачи
4. Муфта подачи
5. Нажимной винт муфты подачи
6. Колесо подачи
7. Нажимной диск муфты подачи
8. Гайка муфты подачи
9. Загрузочный бункер
10. Вал



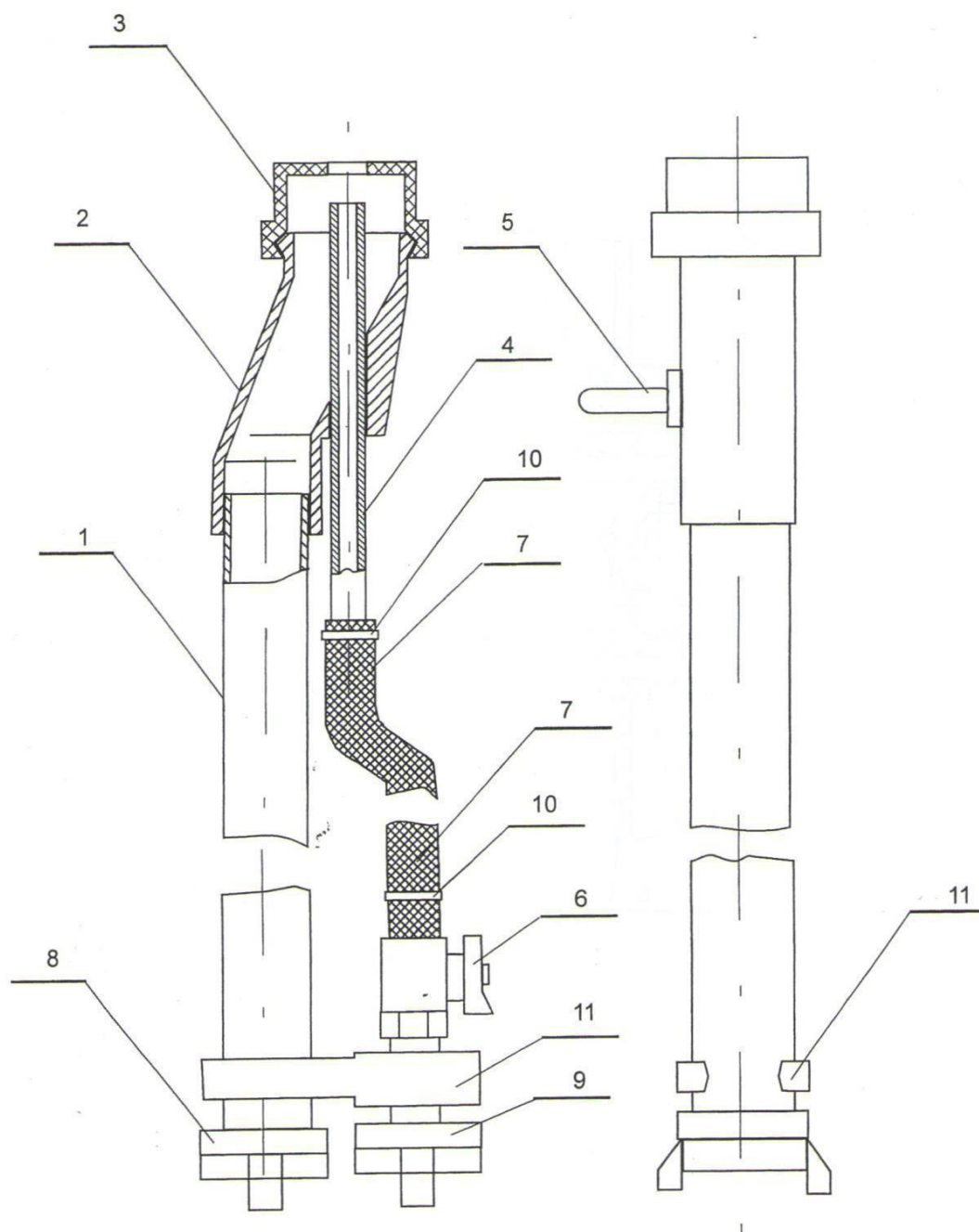


Рис. 11 – Пульверизатор

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1- Патрон | 7- Воздушный шланг |
| 2- Корпус | 8- Быстросъёмное соединение 1" внутр. резьб |
| 3- Сопло пульверизатора | 9- Быстросъёмное соединение ½" внешн. резьба |
| 4- Воздушное сопло пульверизатора | 10- Зажимной хомут |
| 5- Зажим воздушного сопла | 11- Пластмассовая обойма для пульверизатора |
| 6- Воздушный клапан | |

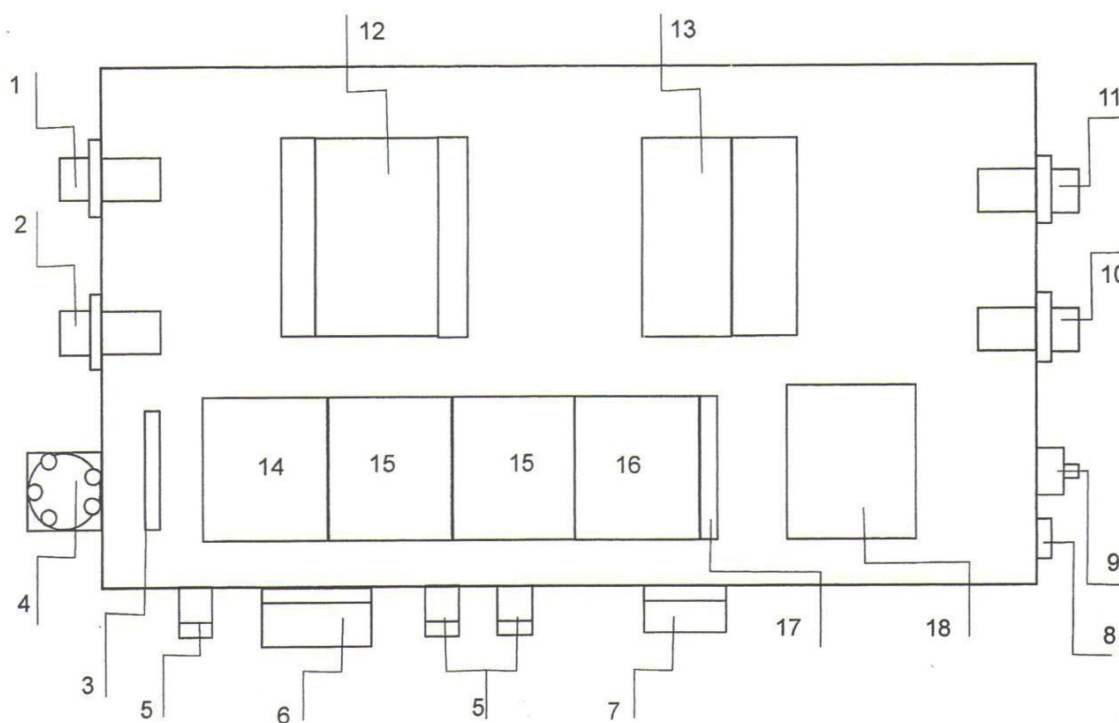


Рис.12 – Коробка электроуправления

- | | |
|---|---|
| 1- Выключатель ŁUK 40-12 (водяной насос) | 10- Главный выключатель L-O-P ŁUK 40-45 |
| 2- Выключатель ŁUK 16-12 (питатель) | 11- Выключатель ŁUK 16-52 (управление) |
| 3- Планка/шина нулевая | 12- Контактор CL04 |
| 4- Штепсель соединительный 5x32A | 13- Трансформатор 400/24 |
| 5- Дроссель Ø 13,5 | 14- Термовыключатель 1-1,6A |
| 6- Розетка 32A (моторедуктор компрессора) | 15- Термовыключатель 2,5-4A |
| 7- Розетка 230V | 16- Термовыключатель 10-16A |
| 8- Контрольная лампочка | 17- Добавочный контакт термовыключателя |
| 9- Кнопка подачи воды | 18- Предохранитель C25 |

Внимание!

Изготовитель оставляет за собой возможность изменять размещение элементов электрооборудования внутри коробки.

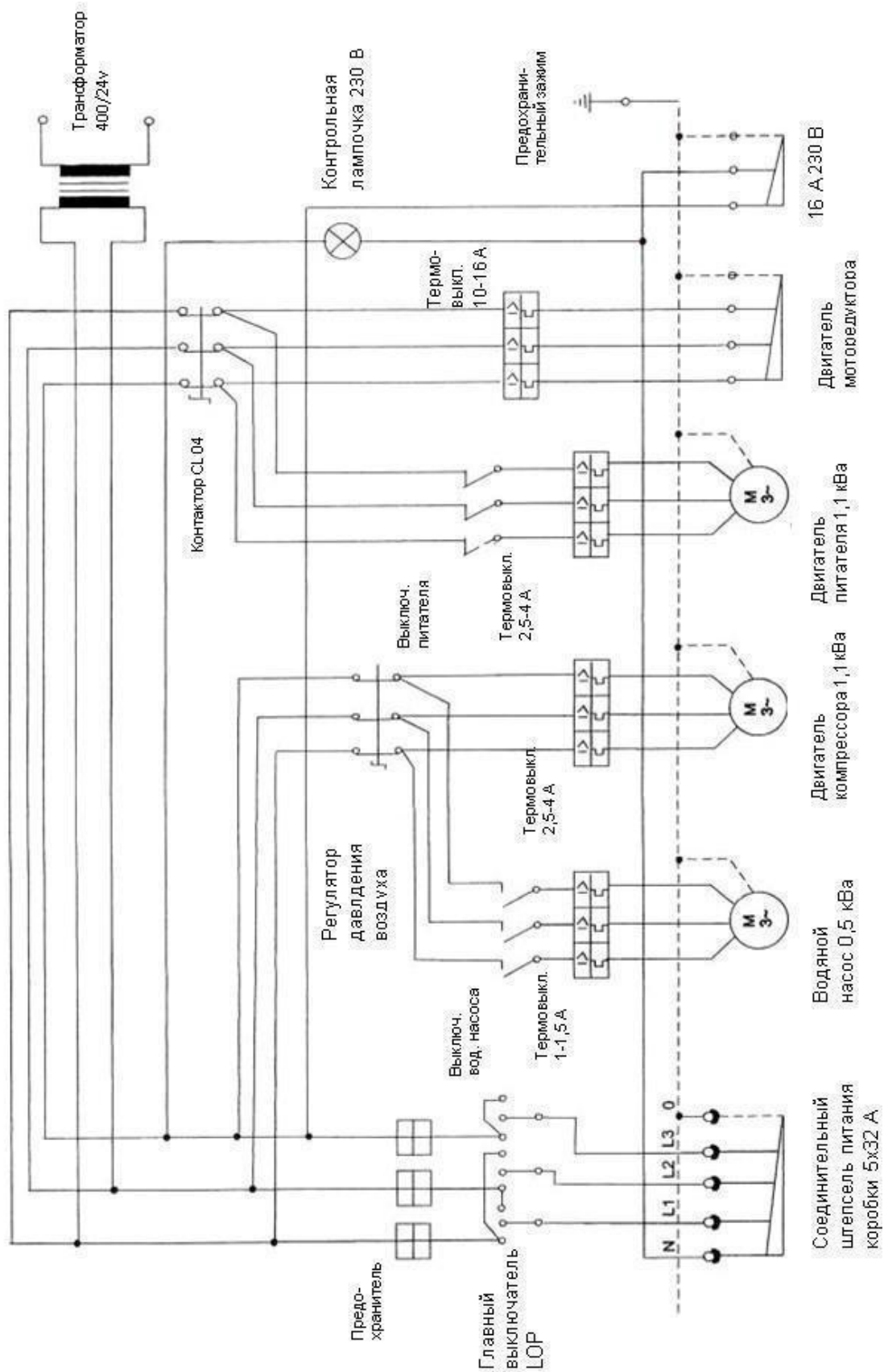


Рис. 14 – Схема электрооборудования

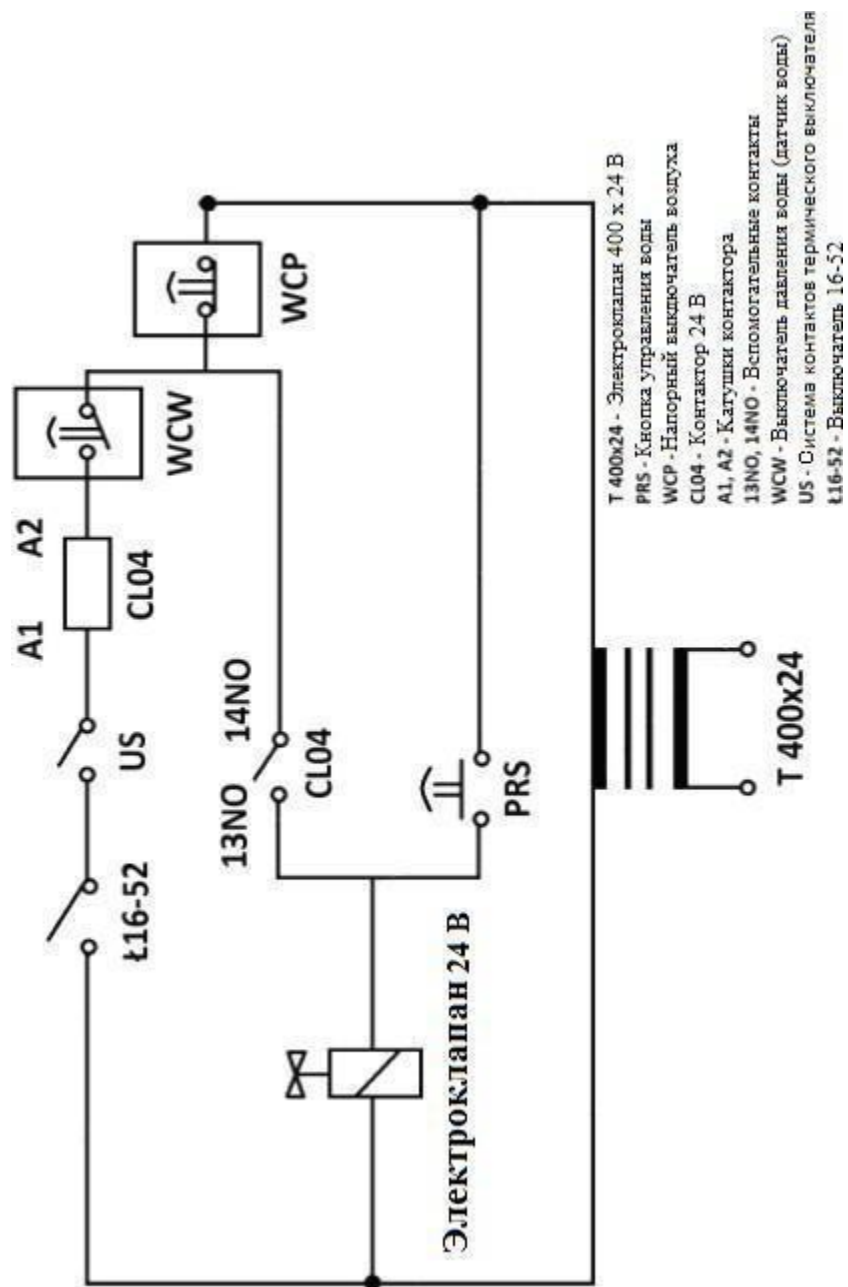


Рис. 15 – Схема электроуправления

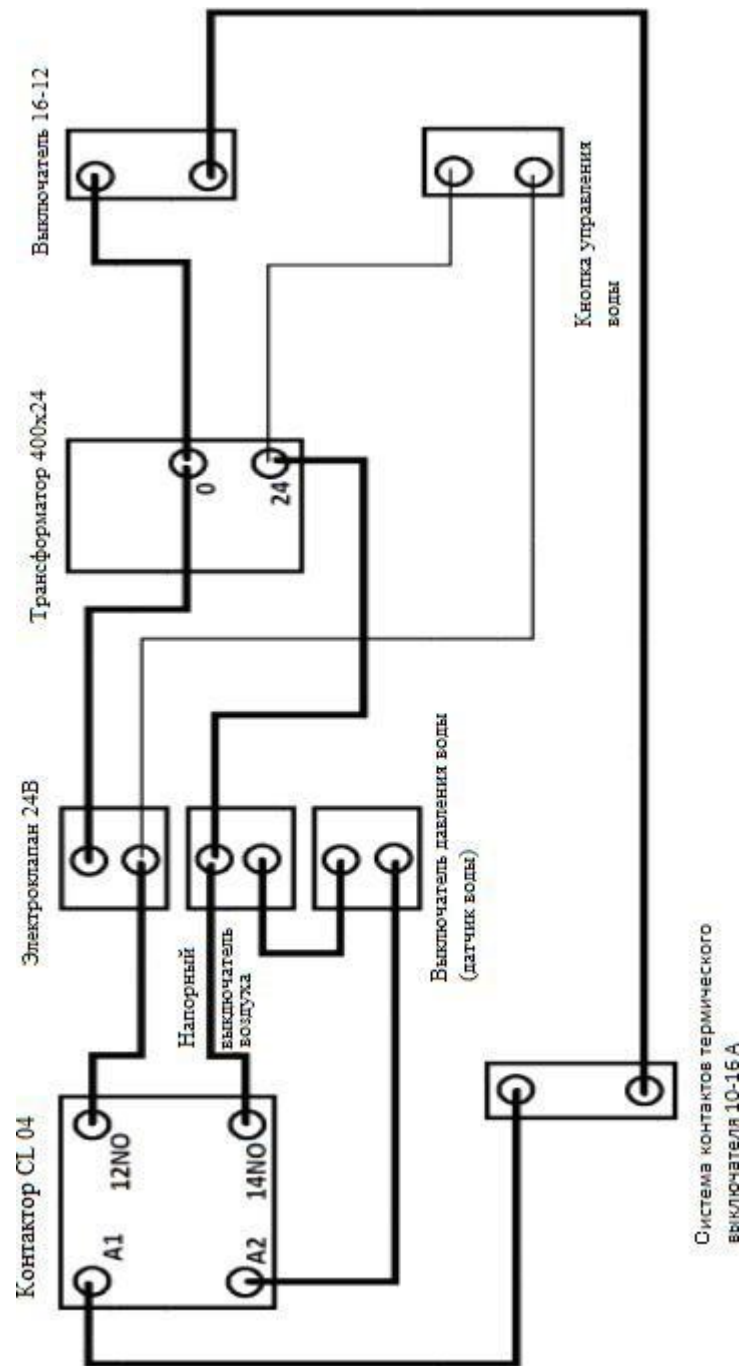


Рис. 16 – Примерная схема управления

**РАЗНОВИДНОСТЬ ШТУКАТУРНЫХ
РАБОТ, ТИПЫ ПРИМЕНЯЕМЫХ
ЧЕРВЯЧНЫХ НАСОСОВ ДОСТИГАЕМЫЕ
ПАРАМЕТРЫ**

Вид работ	Узрение	Производи- тельность л/мин. при 400 об/ мин.	Расстояние подачи при нагнетательном шланге		Сопло струи	Тип насоса
			Ø 25	Ø 32		
Штукатурка гипсовая	ок. 3mm	ок. 22	ок. 20 m	ок. 40 m	Ø 10 Ø 12 Ø 14	D6-3
Штукатурка известково- гипсовая	ок. 3mm	ок. 20	ок. 20 m	ок. 40 m	Ø 10 Ø 12 Ø 14	D6-3
Штукатурка известково- цементная	ок. 3mm	ок. 18	ок. 20 m	ок. 40 m	Ø 10 Ø 12	D6-3
Штукатурка подкладная (набрызг)	ок. 3mm	ок. 18	ок. 20 m	ок. 40 m	Ø 12 Ø 14	D6-3
Штукатурка легкая	ок. 3mm	ок. 22	ок. 20 m	ок. 40 m	Ø 12 Ø 14	D6-3

ВНИМАНИЕ !

**Параметры зависят от качества, состава и консистенции
раствора, состояния насоса, диаметра нагнетательного
шланга и высоты нагнетания.**

ГАРАНТИЙНАЯ КАРТА штукатурного агрегата типа

Фабр. № машины.....
.....

Число выпуска

Производитель даёт на период 12 месяцев начиная с числа покупки, гарантию надёжной работы штукатурного агрегата эксплуатируемого согласно Рабочей Технической Документации (РТД).

Гарантия касается лишь неисправностей возникших по неправильному строению, некачественным материалам принятым изготовителем или ненадлежащему качеству выполнения машины. Изготовитель проведёт гарантийные исправительные работы в течение 14 суток , начиная с числа заявки. Гарантийный период подлежит продлению на время равное промежутку на проведение исправления считанному с числа рекламационной заявки. Заменная оснастка агрегата (по п.2.2 РТД) не подлежит гарантии.

Потребитель теряет гарантийные права в случаях:

1. Употребления агрегата не по назначению;
2. Употребления и консервации несогласно условиям поданным в РТД;
3. Проведения самостоятельных переделок;
4. Возникновения иных причин независимых от исполнителя, если привели они к прочным качественным изменениям продукта подлежащего гарантии.

В случае обнаружения подобных обстоятельств расходы по сервису несёт пользователь. Исполнитель обеспечивает послегарантийный сервис по наряду пользователя.

- Двигатель моторедуктора мешалки и насоса - 5,5/ кВт
- Двигатель моторедуктора питателя - 1,1 кВт
- Двигатель компрессора -1,1 кВт
- Водяной насос-0,5 кВт

Фабр. №.....
Фабр. №.....
Фабр. №.....
Фабр. №.....

Число продажи.....

Записи изготовителя об исправлениях

Число заявки	Число выполнения исправления	Срок гарантии продолжен по:	Вид исправления	Подпись и печать изготовителя

Число заявки	Число выполнения исправления	Срок гарантии продолжен по:	Вид исправления	Подпись и печать изготовителя

~ 41 ~

Декларация

**Повреждение редукторов, наступившее вследствие отсутствия смазки
не могут быть признаны основанием для гарантийного случая.**