

ТЕХНИКО-ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

## ШТУКАТУРНАЯ СТАНЦИЯ

Тур. KAleta - 5

Тур. KAleta - 5S

Тур. KAleta - 5S MAX



**KALETA**®

[www.kaleta.pl](http://www.kaleta.pl)

**ZPUB KAleta SPÓŁKA KOMANDYTOWA**

32-084 Aleksandrowice k/Krakowa,  
ul. Radziwiłłów 138, Polska

tel.: +48 12 415-21-34

[www.kaleta.pl](http://www.kaleta.pl) e-mail: [biuro@kaleta.pl](mailto:biuro@kaleta.pl)

## **Салоны продажи Калета-сервис:**

20-337 Lublin, ul. Pogodna 50a

tel. +48 81 444 24 00

e-mail: [kaletaserwis@kaleta.pl](mailto:kaletaserwis@kaleta.pl)

53-030 Wrocław, ul. Przyjaźni 34d

tel. +48 71 339 47 36

e-mail: [kaletaserwis.wro@kaleta.pl](mailto:kaletaserwis.wro@kaleta.pl)

31-241 Kraków, al. 29 Listopada 193

tel. +48 12 418 15 25

e-mail: [kaletaserwis.kr@kaleta.pl](mailto:kaletaserwis.kr@kaleta.pl)

01-248 Warszawa, ul. Króla Jana II Kazimierza 30/lok 3

tel. +48 22 408 78 70

e-mail: [kaletaserwis.war@kaleta.pl](mailto:kaletaserwis.war@kaleta.pl)

## **Производственный завод:**

**ZPUB KALETA SPÓŁKA KOMANDYTOWA**

**32-084 Aleksandrowice k/Krakowa, ul. Radziwiłłów 138**

tel. +48 12 415 21 34

e-mail: [biuro@kaleta.pl](mailto:biuro@kaleta.pl)

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>2</b>
<b>2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ АГРЕГАТА .....</b>	<b>2</b>
2.1. Техническая характеристика .....	2
2.2. Заменное оснащение агрегата .....	2
2.3. Транспортировка .....	3
2.4. Строение и описание работы агрегата.....	3
2.4.1.Строение .....	4
2.4.2.Описание работы .....	4
2.5. Строение и описание работы узлов агрегата .....	4
2.5.1.Рама и загрузочный ковш с тарельчатым питателем .....	4
2.5.2.Система водопитания.....	5
2.5.3.Сеть сжатого воздуха.....	5
2.5.4.Мешалка раствора.....	5
2.5.5.Червячный насос .....	6
2.5.6.Моторедуктор мешалки и червячного насоса.....	6
2.5.7.Моторедуктор тарельчатого питателя.....	6
<b>3. ПОДГОТОВКА АГРЕГАТА К ЭКСПЛУАТАЦИИ .....</b>	<b>6</b>
3.1. Инструкция по технике безопасности .....	6
3.2. Соединение колонки мешалки с загрузочным ковшом .....	7
3.3. Соединение червячного насоса с мешалкой.....	7
3.4. Подключение к сети водоснабжения .....	7
3.5. Электропитание.....	7
3.6. Запуск агрегата .....	8
3.6.1.Подготовка к запуску .....	8
3.6.2.Порядок действий по запуску агрегата.....	8
<b>4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И УХОД ЗА АГРЕГАТОМ .....</b>	<b>9</b>
4.1. Замечания по эксплуатации.....	9
4.2. Окончание работы .....	10
4.3. Очистка мешалки и нагнетательного узла.....	10
4.4. Удаление воды из системы водопитания .....	11
4.5. Обмен деталей червячного насоса.....	11
4.6. Текущее обслуживание и консервация .....	12
4.7. Сервис и покупка запчастей .....	12
4.8. Основные причины неисправности возможные к самостоятельному устранению потребителем.....	12
<b>5. ВЫПОЛНЕНИЕ САМОВЫРАВНИВАЮЩЕГОСЯ БЕТОННОГО ЛИТЬЯ .....</b>	<b>14</b>
5.1. Подготовка агрегата к выполнению литья.....	14
5.2. Червячный насос для литья .....	14
<b>6. ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ.....</b>	<b>15</b>

## 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		900 мм
Ширина		720 мм
Высота		1500 мм
Высота засыпки		900 мм
– Общий вес (без оснащения)		250 кг
– Общий вес (без оснащения)	типа Калета-5S MAX	280 кг
– Вес мешалки с моторедуктором		83 кг
– Вес мешалки с моторедуктором	типа Калета-5S MAX	110 кг
– Ёмкость загрузочного ковша		135 кг
– Производительность		6–60 л/мин.
(в зависимости от состава раствора и типа насоса)		
– Производительность		6–80 л/мин.
(в зависимости от состава раствора и типа насоса) типа Калета-5S MAX		
– Макс. давление нагнетания		30 АТМ.
– Макс. расстояние подачи		до 30 м
	типа Калета-5S MAX	до 40 м
– Производительность компрессора	типа HS-24	300 л / мин.
	типа Калета (мембранны)	250 л / мин.
– Номинальное напряжение		400/230 В
– Управление напряжением		24 В
– Двигатель насоса	типа Калета-5S MAX	7,5 кВт
– Макс. потребление мощности		8,9 кВт
– Макс. потребление мощности	типа Калета-5S MAX	10,2 кВт
– Электрическое предохранение		3Х25 А

### 2.2 Заменное оснащение агрегата

Вместе с комплектным агрегатом изготовитель поставляет:

- |                 |       |
|-----------------|-------|
| – 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, 14	1 компл.
– Быстроштаммный латунный $\frac{3}{4}$ " патрубок	2 шт.
– Быстроштаммное соединение латунное $\frac{3}{4}$ " с наружной резьбой	1 шт.
– Быстроштаммное соединение латунное $\frac{3}{4}$ " с внутренней резьбой	1 шт.
– Промывочный шар 30	1 шт.
– Очиститель для пульверизатора	1 шт.
– Уплотнитель латунного соединения	2 шт.
– Спрей для ротора и статора	1 шт.
– Ключ для электрического ящика	1 шт.
– Пластмассовая обойма для шланга	6 шт.
– Ключ для регулятора $\frac{1}{2}$ " (для агрегата Каleta- 5S/5S MAX)	1 шт.

**Для типа Kaleta-5S MAX по желанию клиента существует возможность дозаказа:**

- растворный шланг 35 с фитингами 10 м (шпилька зажимного крепящего соединения 35 + патрубок крепящего соединения 35) 1 шт.
- растворный шланг 35 с фитингами 10 м (шпилька зажимного крепящего соединения 35 x 2) 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 и описание работы агрегата (рис. 1)

ШТУКАТУРНЫЙ АГРЕГАТ ТИПА К-5S ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ АГРЕГАТА ТИПА 5 ТЕМ, ЧТО ВМЕСТО КОМПРЕССОРА HS-24 ИМЕЕТ ПЕРЕНОСНОЙ КОМПРЕССОР ТИПА КАЛЕТА (МЕМБРАНЫ). В СИСТЕМЕ ЖЕ ВОДОПИТАНИЯ ВМЕСТО РЕГУЛЯТОРА ДАВЛЕНИЯ И УГОЛЬНОГО ФИЛЬТРА ВОДЫ УСТАНОВЛЕН РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ  $\frac{1}{2}$  С ФИЛЬТРОМ.

ШТУКАТУРНЫЙ АГРЕГАТ ТИП-55 MAX ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ АГРЕГАТА ТИПА-5 И ТИПА-55 ТЕМ, ЧТО ВМЕСТО РЕДУКТОРНОГО ДВИГАТЕЛЯ 5,5 КВ У НЕГО ИМЕЕТСЯ МОТОРЕДУКТОР 7,5КВ . А В ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ ВМЕСТО ТЕРМИЧЕСКОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ 10-16А РАСПОЛОЖЕН ТЕРМИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ 16-20А.

#### **2.4.1. 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.

#### **2.4.2. Описание работы**

В загрузочный ковш засыпается сухая штукатурная смесь, откуда питатель, управляемый в моторедуктором, доставляет ее в полость мешалки. Одновременно подаётся туда вода из системы водоснабжения, подключённой к водопроводу. Мешалка сопряжена с червячным насосом и управляет 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 клапана в растворомёте. Производительность агрегата можно регулировать в некоторых пределах подбором соответствующего червячного насоса. Агрегат питается от электросети 400 В и управляет с помощью коробки электроуправления. Можно значительно увеличить расстояние нагнетания раствора (до 50 м) путём применения специального червячного насоса с повышенным диаметром.

### **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 раствора, а также розетка с уплотнением для прикрепления колонки месила. В нижней части ковша находится отверстие для спуска раствора прикрытое крышкой. Для присоединения колонки месила к ковшу в его верхней части находятся две держалки и зажимной рычаг колонки. Возле держалок находятся сцепные защёлки откидного клапана.

### **2.5.2. Система водоснабжения (рисунки 3 и 4)**

В состав системы входят : водяного насос, манометр, выключатель давления воды, сеточный фильтр (в агрегате тип 5), регулятор давления, электроклапан, расходомер, водоразборная арматура. Включённый в систему расходомер служит для регулировки расхода воды в камеру мешалки. 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 возрастёт выше 0,25 МПа. В момент остановки агрегата электроклапан отключает приток воды в камеру мешалки. В системе имеется шариковый клапан с присоединением для возможного присоединения брызгателя. Для спуска воды из системы служит шариковый клапан под расходомером. Вода подается в систему из водопровода и далее гибким шлангом дозируется в камеру мешалки. 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, воздухосборника, регуляторы давления воздуха, возвратный клапан. В агрегате тип-5 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 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 патрубком и натяжной муфтой.

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

Червяк с однотоничной волнистой резьбой вращается, совершая одновременно обкатной 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 посаждена в кулисе с боковым патрубком, к которому привинчена натяжная муфта для присоединения нагнетательного шланга. В кулисе имеются два седалища для посадки втулок с разным диаметром. Хомут и червячный насос скреплены с колонкой 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 месила и далее червячного насоса передается через муфту, установленную на валу редуктора. Моторедуктор привинчен к крышке мешалки с откидным открытием, что даёт подход в камеру мешалки. После соединения моторедуктора со смесителем закрываем с помощью стяжного хомута.

### **2.5.7. Мотор редуктора подачи диска (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 оснащен средствами охран. слух. 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 т. наз. «пробки» в нагнетательном шланге (очень высокое давление в шланге). Во время работы агрегата нельзя устранять каких-либо неисправностей.

6. При любом ремонте главный выключатель L-0-R должен находиться в положении «0» и главный питающий провод отсоединеный 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 мешалки с загрузочным ковшом**

Зацеп колонки должен быть помещен в патронах крепления колонки на ковше, после чего зажимной рычаг должен быть затянут.

### **3.3. Соединение червячного насоса с мешалкой**

Насос должен быть помещён в хомут. Прикрутите узел шпильками к хомуту колонны смесителя. Для соединения насоса со смесителем необходимо вставить стержень смесителя в пазу 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, оснащенного предохранительным выключателем дифференциального тока проводом ОР мин. 5x2,5 мм<sup>2</sup>, подключенным к гнезду 5x32А на коробке электроуправления. Согласно техническому стандарту.

#### **Внимание!**

Требуется полное напряжение 400 В. Падение напряжения недопустимо.

### 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 быстроразъемного соединения.
- Подключить к гнезду двигателя 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, 13).

1. Главный выключатель L-0-P - 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 м<sup>2</sup> можно (если это необходимо) использовать дополнительные шланги.*

#### 3.6.2. Порядок действий по запуску агрегата

1. Включить выключатель главный L-0-P – поз. „1” (включится компрессор).
2. Закрыть воздушный клапан 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 течет. Если давление меньше 2,5 атм, следует включить водяной насос. После вентиляции 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. После определения направления вращения двигателя выключатель L-0-P должен быть защищен специальным ограничителем от случайного изменения положения.
7. Закрыть воздушный клапан на пульверизаторе (дождаться остановки компрессора).
8. Выключатель направления вращения L-0-P установить в поз. „0”.
9. 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.
10. Поместить смеситель в колонну мешалки, 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!**

11. Включить агрегат с помощью выключателя L-0-P.
12. Включите контрольный выключатель управления.
13. Открыть воздушный клапан на пульверизаторе.
14. При работающем червячном насосе отрегулировать расход воды в смесительной камере с помощью водного клапана расходомера. Предварительно установить поплавок расходомера на уровне около 650 л / ч.
15. Заполнить загрузочный бункер сухой смесью.
16. 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 L-0-P 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 клапан на пульверизаторе.
3. Установить выключатель управления в поз. "0".
4. Установите выключатель L-0-P в поз. "0".
5. Очистить смеситель в соответствии с п. 4.3.

### **4.3. Очистка смесителя и нагнетательного узла (рис. 76)**

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 L-0-P и выключатель управления.
6. Включить агрегат, открыв клапан 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).

9. Если шарик выталкивается из шланга и металлического звука не слышен, 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 клапан спускания воды.
4. Отсоединить воздушный шланг от пульверизатора.
5. Включить главный выключатель L-0-P.
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 L-0-P.
9. Отсоединить винтовой насос от колонны смесителя, чтобы удалить воду из камеры смесителя.

#### **4.5. Замена компонентов винтового насоса (рис. 7в)**

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

**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 окончанию работы почистить и вымыть от загрязнений.
2. Проверьте герметичность систем. В случае негерметичности, необходимо её устраниить.
3. Как минимум каждые две недели очистить следующее:
  - предварительный фильтр для фильтрации воды, расположенный под уплотнителем быстросъёмного соединения впускного отверстия для воды,
  - угловой фильтр или фильтр на регуляторе давления воды.
4. Каждые 100 часов работы очистить и продуть элемент воздушного фильтра компрессора (при большем запылении рекомендуется очищать чаще)
5. Каждый день перед запуском агрегата проверяйте уровень масла в компрессоре HS-24 с помощью индикатора. Уровень масла должен доходить до отметки на индикаторе и не должен быть ниже его уровня.  
После 20 часов работы нового компрессора типа HS-24 рекомендуется слить горячее масло, отвинтив сливную пробку. Перед заправкой рекомендуется промыть картер, налив примерно 100 см<sup>3</sup> чистого масла и запустить компрессор на две минуты. Затем слить масло и добавить свежее масло в количестве 100 см<sup>3</sup>.

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 счет 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 включенные	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	<p>2. Повреждено электрооборудование.</p> <p>3. Система сжатого воздуха не работает правильно</p>	<p>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.</p> <p>3. Включить сам компрессор и проверить наличие препятствий в воздушном шланге и воздушном сопле пульверизатора.</p>
Раствор вытекает из пистолета неравномерно (с перерывами)	<p>1. Неправильное смешивание в мешалке сухой смеси с водой.</p> <p>2. Влажная смесь блокирует вход в смесительную камеру.</p>	<p>1. Увеличить количество воды, подаваемой в миксер.</p> <p>2. Опорожнить бункер для раствора. Очистить и высушить корзину и смесительную камеру.</p>
Раствор вытекает из пульверизатора неравномерно - струя раствора становится то толще, то тоньше	<p>1. Слишком мало воды в смеси.</p> <p>2. Изношенные детали винтового насоса (ротор, статор).</p> <p>3. Поврежденный смеситель.</p>	<p>1. Увеличить количество воды, подаваемой в смесь, примерно на 10% в течение 30 секунд и затем отрегулировать правильный поток воды в мешалку.</p> <p>2. Заменить изношенные детали.</p> <p>3. Заменить миксер.</p>
Раствор не выходит из пульверизатора. Водная и воздушная системы функционируют исправно	1. Шланг для снятия раствора заблокирован.	1. Изменить обороты витового 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 (скакает)	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.

## 5. ПРИГОТОВЛЕНИЕ САМОВЫРАВНИВАЮЩИХ ПОЛОВ

### 5.1 Подготовка агрегата для изготовления стяжек

1. Отсоединить шланг сжатого воздуха и нагнетательный шланг вместе с наконечником шланга и пульверизатором.
2. Выключить термовыключатель компрессора в блоке управления (работа компрессора не требуется).
3. Отсоединить винтовой насос от мешалки и установить специальный насос для стяжек (рис. 17).
4. Подсоединить нагнетательный шланг(внутренний диаметр 35) с распределительной насадкой к насосу.
5. Устройство запускается с помощью главного выключателя в блоке управления.

Другие действия, связанные с подготовкой к использованию и эксплуатацией агрегата, должны выполняться так же, как и в случае штукатурных работ.

#### Внимание!

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

**Следуйте инструкциям производителя смеси.**

### 5.2 Винтовой насос для стяжек (рис. 17)

Винт насоса (1) имеет лопасть (3) для сцепления с ротором (6), расположенным в хомуте насоса (7). Ротор вызывает дополнительное смещивание раствора, выталкиваемый посредством изгибов. Корпус хомута накрыт сверху крышкой (4) и уплотнено о-образным кольцом (5). Защелкивающийся фитинг (8) с наконечником шланга навинчивается на нагнетательный патрубок хомута. Замену компонентов насоса производить в соответствии с пунктом 4.5 этой технической инструкции.

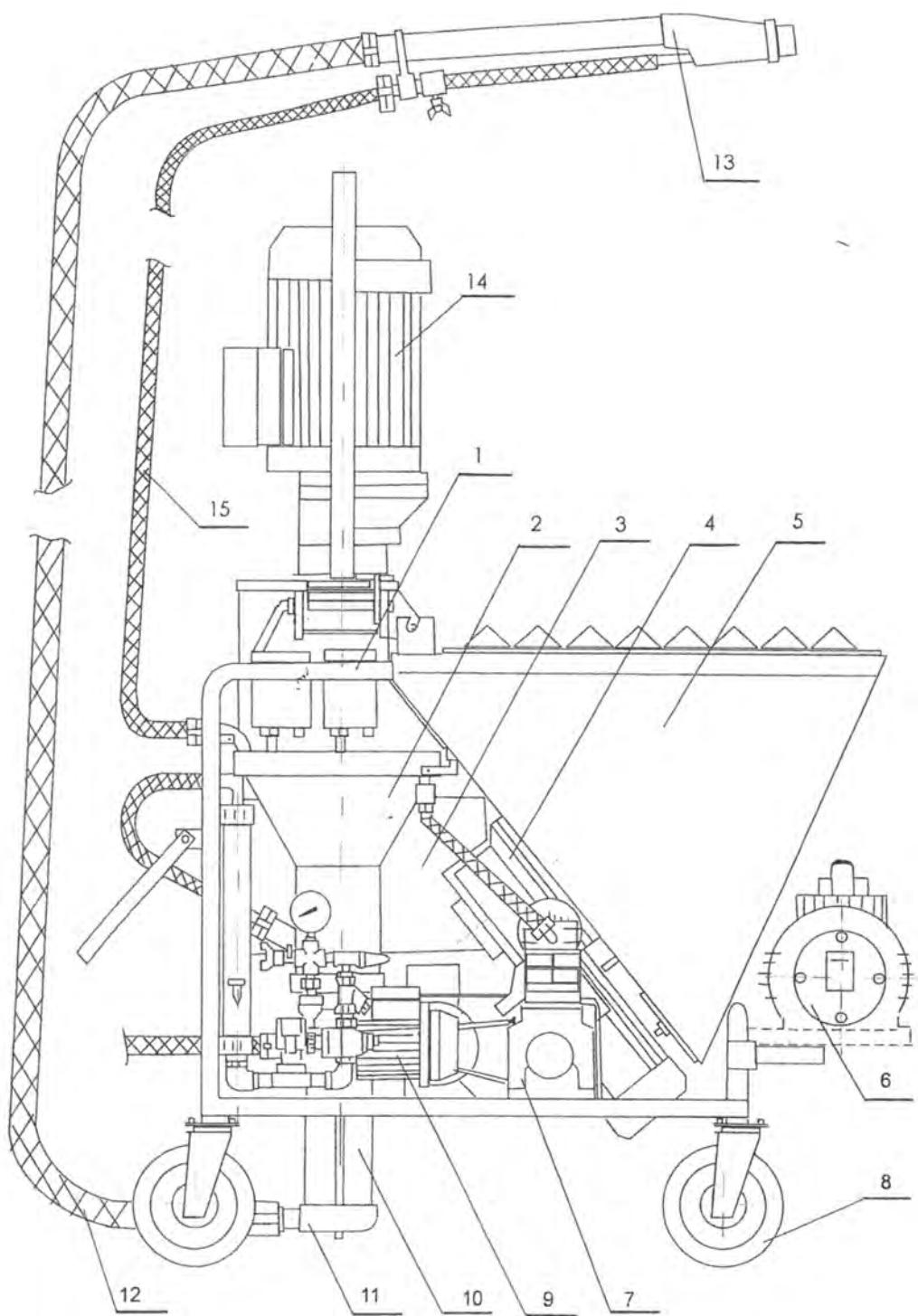
## 6. Перечень рисунков

1. Общий вид агрегата.
2. Рама и бункер с дисковым питателем.
3. Система водоснабжения - агрегат Тип-5.
4. Водопроводная система - агрегат Тип-5S/5S MAX.
5. Система сжатого воздуха - агрегат Типа-5.
6. Система сжатого воздуха - агрегат Тип-5S/5S MAX.
7. Растворные и смесительные установки:
  - а) растворосмеситель,
  - б) очистка смесительной камеры,
  - в) Завинчивание винта насоса.
8. Винтовой насос.
9. Моторедуктор мешалки и винтового насоса.
10. Моторедуктор дискового питателя.
11. Пульверизатор.
12. Блок электрического управления - агрегат тип-5.
13. Блок электрического управления - агрегат тип-5S/5S MAX.
14. Электрическая схема - агрегат тип-5.
15. Электрическая схема - агрегат тип-5S/5S MAX.
16. Схема системы управления.
17. Винтовой насос для стяжек.
18. Примерная система управления

## Описание

### Общий вид агрегата (рис. 1)

1. Рама
2. Мешалка смеси
3. Электрический блок управления
4. Моторедуктор дискового питателя
5. Загрузочный бункер
6. Система сжатого воздуха - агрегат тип-5.
7. Система сжатого воздуха - агрегат тип-5S/5S MAX .
8. Ходовое колесо
9. Водная система
10. Винтовой насос
11. Хомут насоса
12. Шланг для раствора 25 мм
13. Пульверизатор
14. Моторедуктор мешалки и винтового насоса
15. 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

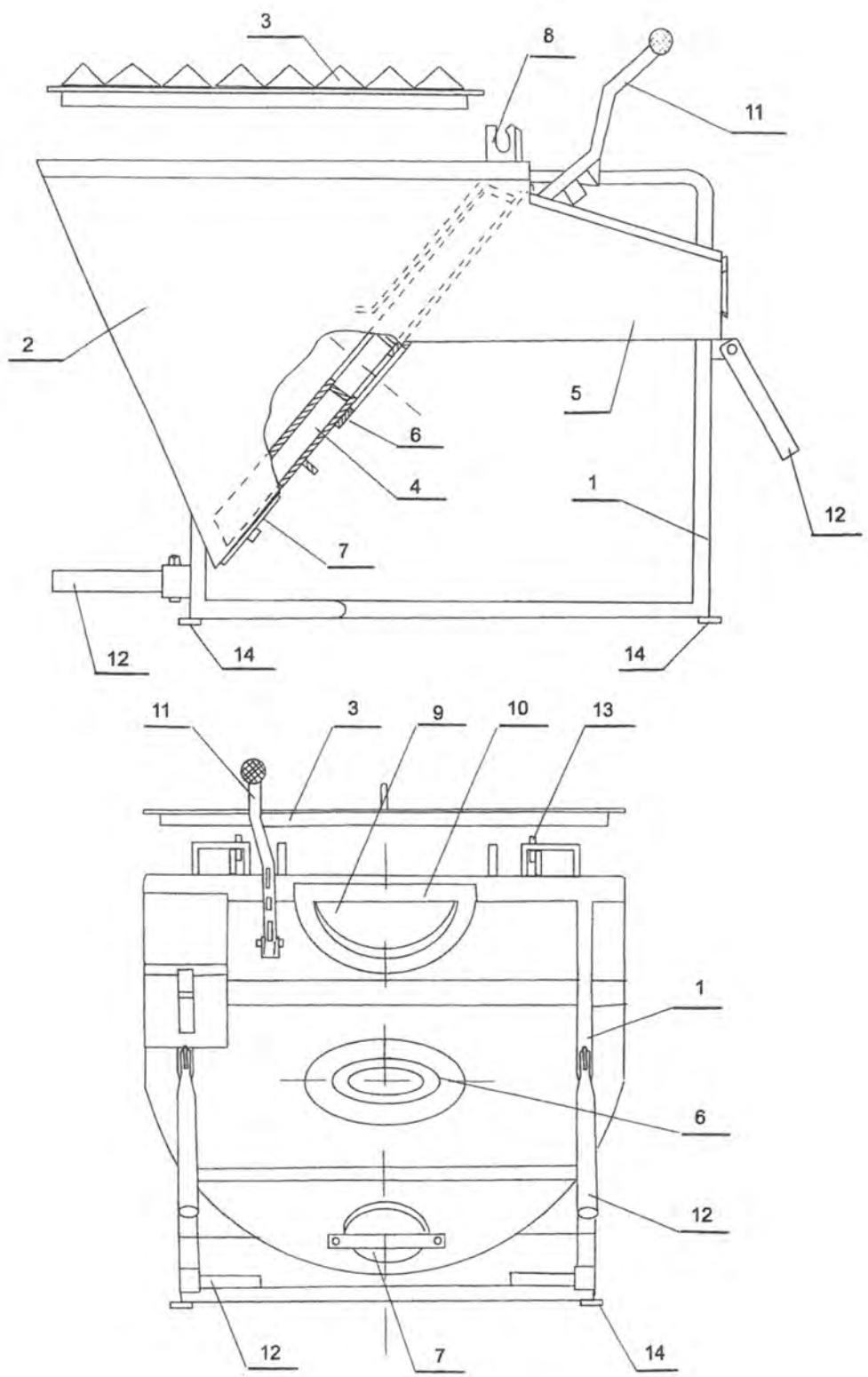
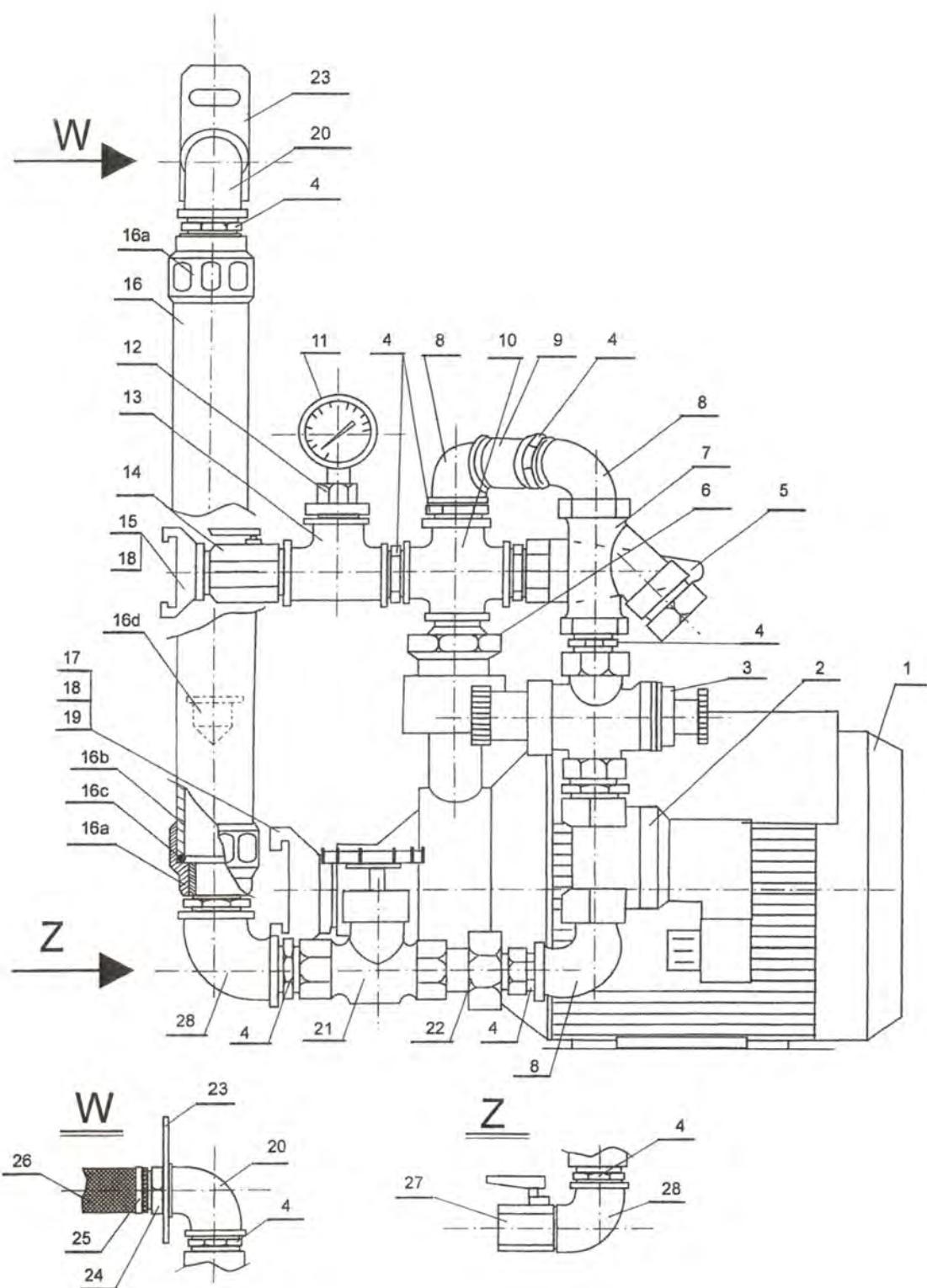


Рис.2 – Рама и загрузочный бункер с дисковым питателем

## Описание

### Система водоснабжения – агрегат Тип-5 (рис.3)

1. Водяной насос 400V
2. Электроклапан 24 В
3. Регулятор давления воды
4. Ниппель  $\frac{1}{2}$ "
5. Выключатель давления воды
6. Ниппель 1" /  $\frac{1}{2}$ "
7. Угловой фильтр для воды
8. Накручиваемое- вкручиваемое колено  $\frac{1}{2}$ "
9. Расширение  $\frac{1}{2}$ "
10. Крестовина  $\frac{1}{2}$
11. Манометр 0-1 МПа
12. Редукция манометра  $\frac{1}{2}$  / 3/8 "
13. Тройник  $\frac{1}{2}$
14. Шаровый водяной кран мини (для опрыскивателя)
15. Быстросямное соединение  $\frac{1}{2}$  (наружная резьба; для опрыскивателя)
16. Расходомер
  - а) стакан расходомера
  - б) трубка расходомера
  - в) уплотнительное кольцо 28x4
  - г) поплавок расходомера
17. Быстросямное соединение 1" (наружная резьба)
18. Уплотнитель быстросямного соединения
19. Предварительный фильтр
20. Колено накручиваемое  $\frac{1}{2}$ "
21. Водный клапан расходомера  $\frac{1}{2}$ "
22. Ниппель  $\frac{1}{2}$
23. Крепёжная панель
24. Штуцер 12 мм (наружная резьба)
25. Зажимной хомут
26. Пластмассовый шланг 12,5 мм
27. Шаровый водяной кран мини (спуск воды)
28. Уголок  $\frac{1}{2}$ "



**Рис. 3- Система водоснабжения – агрегат Тип- 5**

## Описание

### Система водоснабжения – агрегат Тип-5S/5SMAX (рис.4)

1. Водяной насос 400V
2. Ниппель 1" /  $\frac{1}{2}$ "
3. Уголок  $\frac{1}{2}$ "
4. Ниппель  $\frac{1}{2}$
5. Крестовина  $\frac{1}{2}$
6. Манометр 0-1 Мпа
7. Редукция манометра  $\frac{1}{2}$  / 3/8 "
8. Колено накручиваемое- вкручиваемое  $\frac{1}{2}$ "
9. Быстрошёёмное соединение  $\frac{1}{2}$  (наружная резьба; для опрыскивателя)
10. Уплотнитель быстрошёёмного соединения
11. Водный клапан расходомера  $\frac{1}{2}$ " (для опрыскивателя)
12. Регулятор давления воды  $\frac{1}{2}$
13. Колено накручиваемое  $\frac{1}{2}$
14. Электроклапан 24 В/ 50 Гц
15. Водный клапан расходомера  $\frac{1}{2}$ "
16. Колено накручиваемое- вкручиваемое 1"
17. Быстрошёёмное соединение 1" (наружная резьба)
18. Предварительный фильтр
19. Расходомер
  - а) стакан расходомера
  - б) трубка расходомера
  - в) уплотнительное кольцо 28x4
  - г) поплавок расходомера
20. Крепёжная панель
21. Штуцер 12 мм (наружная резьба)
22. Зажимной хомут
23. Пластмассовый шланг 12,5 мм
24. Выключатель давления воды
25. Шаровый водяной кран мини  $\frac{1}{2}$  (спуск воды)

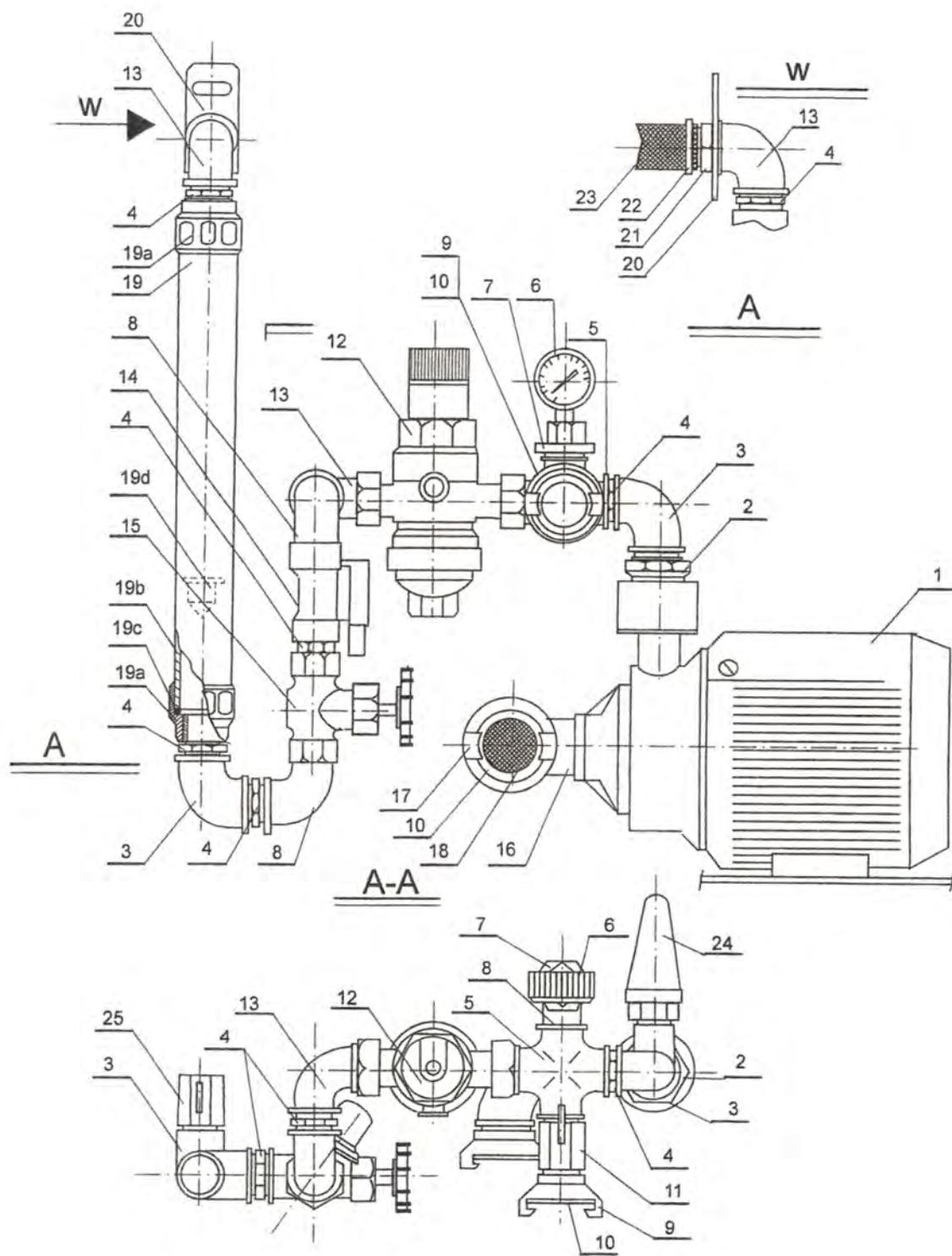


Рис. 4 – Система водоснабжения – агрегат Тип-5S/5S MAX

## Описание

### Система сжатого воздуха- агрегат Тип-5 (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. Быстроштаммное соединение (внутренняя резьба)
17. Регулятор давления воздуха (управление компрессором)
18. Регулятор давления воздуха (управление агрегатом)

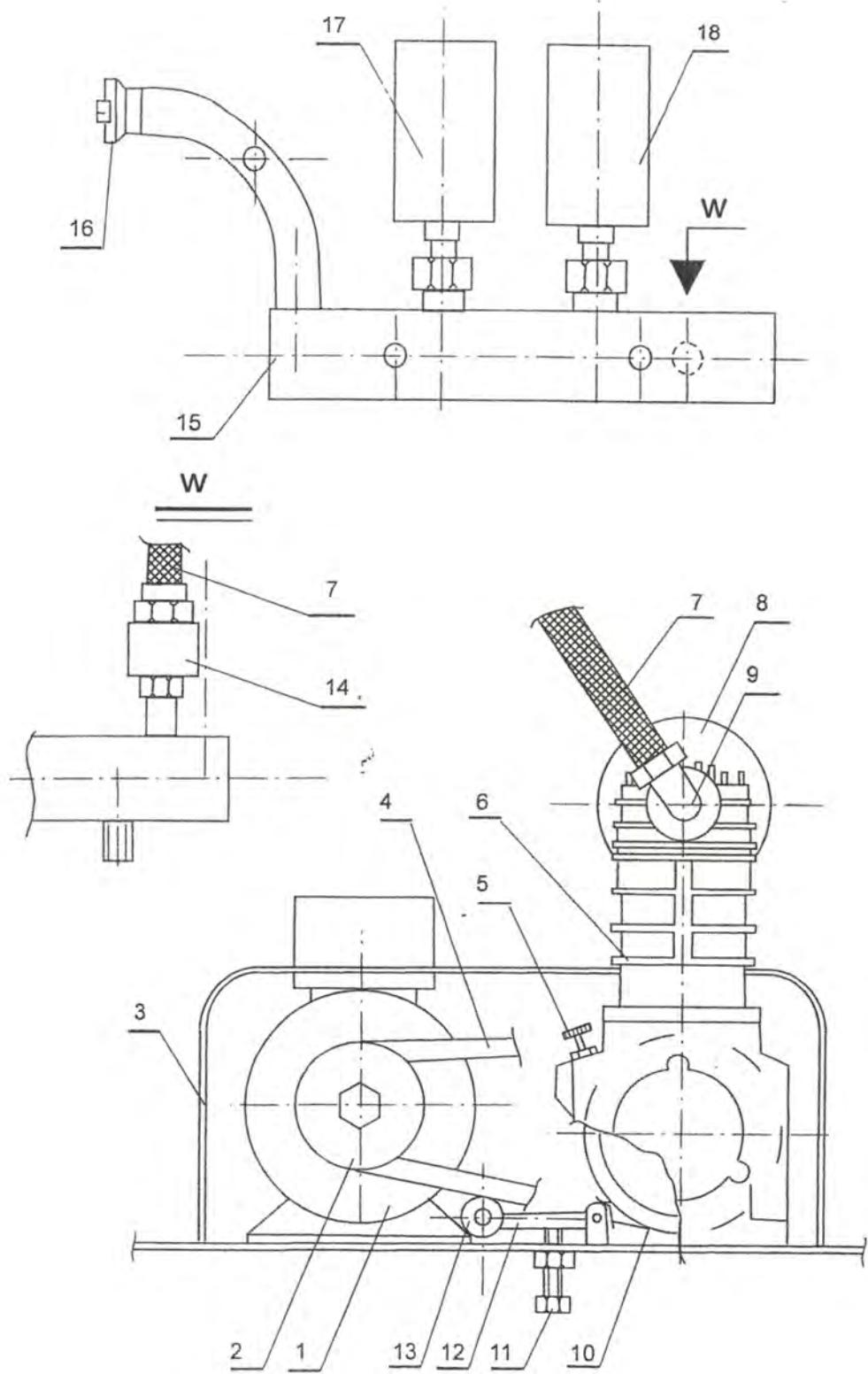


Рис. 5 – Система сжатого воздуха – агрегат Тип-5

## Описание

### Система сжатого воздуха –агрегат Тип-5S/5S MAX (рис.6)

1. Компрессор Тип Калета (мембранны)
2. Предохранительный клапан
3. Быстрошёмное соединение  $\frac{1}{4}$ " наружная резьба
4. Штуцер для шланга 13 мм
5. Зажимной хомут
6. Воздушный шланг 12,5 мм
7. Ниппель  $\frac{1}{2}$ "
8. Обратный клапан
9. Колено накручиваемое- вкручиваемое  $\frac{1}{2}$ "
10. Воздушный коллектор
11. Регулятор давления воздуха (управление агрегатом)
12. Регулятор давления воздуха (управление компрессором)
13. Быстрошёмное соединение  $\frac{1}{2}$ " (внутренняя резьба)

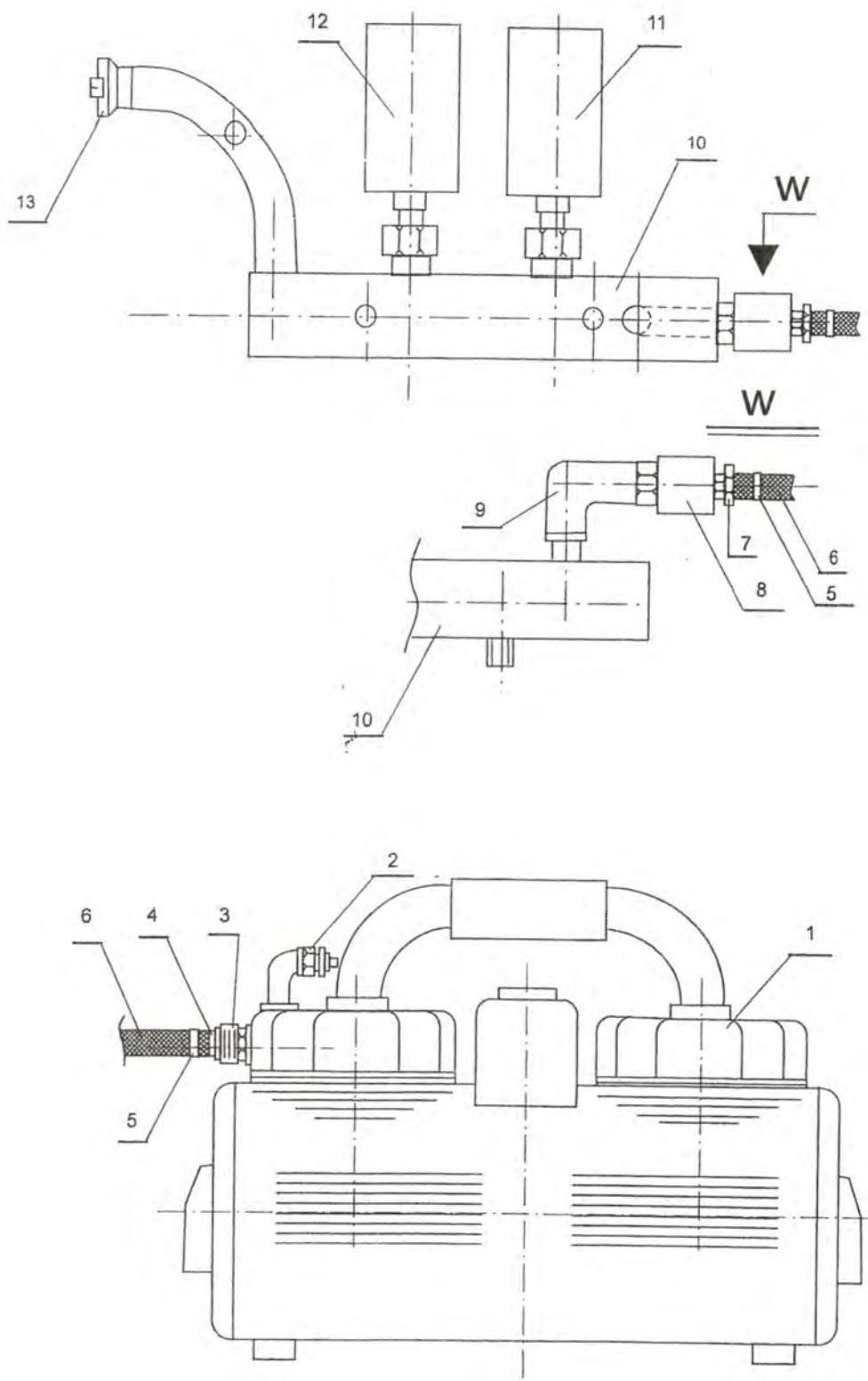


Рис. 6 – Система сжатого воздуха агрегат Тип-5S/5S MAX

## Описание

### Системы смешиания и нагнетания смеси (рис. 7)

- a) растворосмеситель
  - 1. Смесительная колонна
  - 2. Смеситель
  - 3. Крышка
  - 4. Зажим / Обойма для моторедуктора
  - 5. Зашеп
  - 6. Шарнир/скоба
  - 7. Замок-прыжка
  - 8. Уплотнитель
  - 9. Ручка
  - 10. Входное отверстие для смеси
  - 11. Патрубок для впуска воды
  - 12. Быстрошёмное соединение 1" (внутренняя резьба)
  - 13. Эллиптический воротник
- б) очистка смесительной камеры
  - 14. Соединитель
  - 15. Чиститель
  - 16. Винтовой насос
- в) вкручивание винтового насоса
  - 17. Ключ
  - 18. Винтовой насос

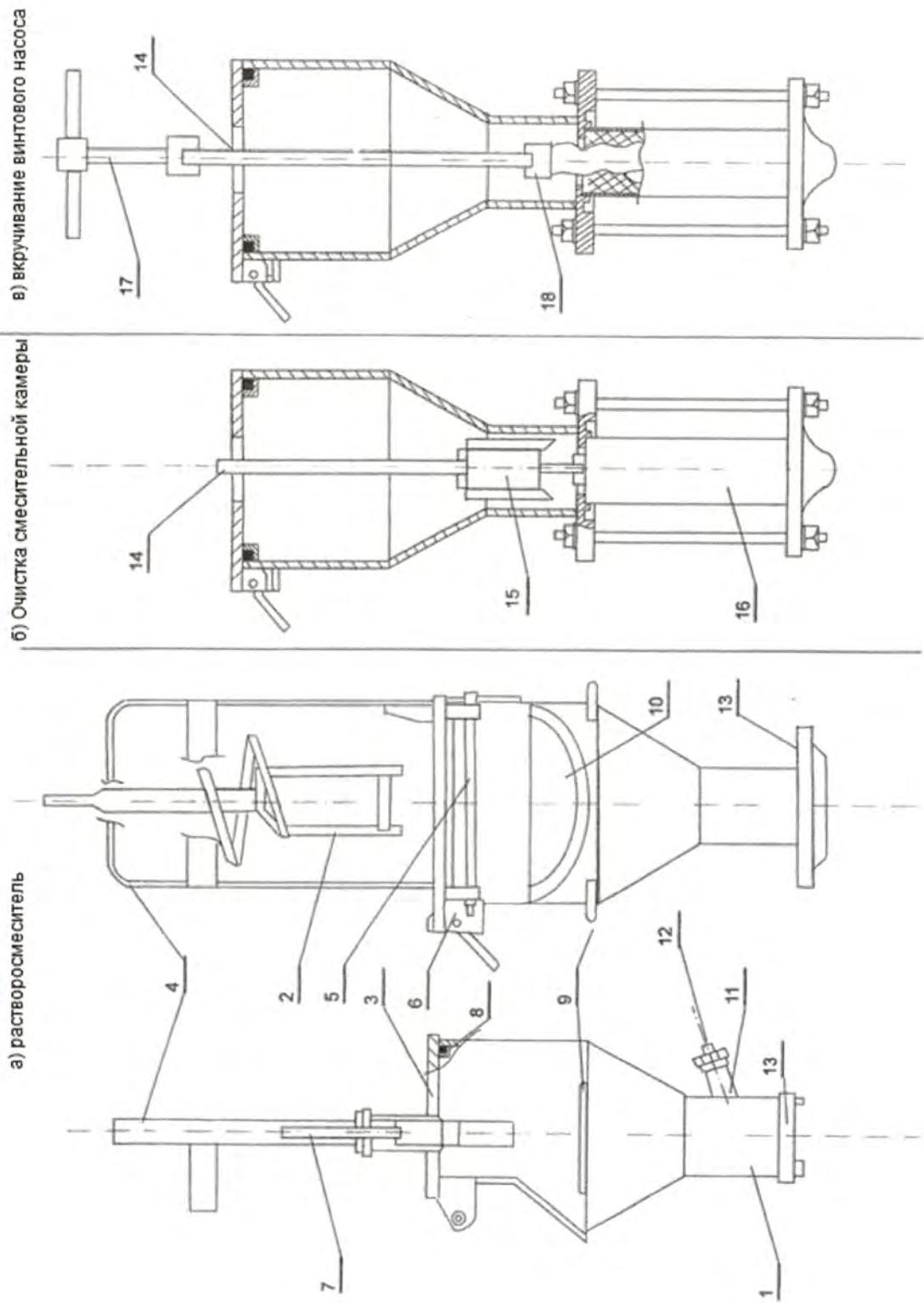
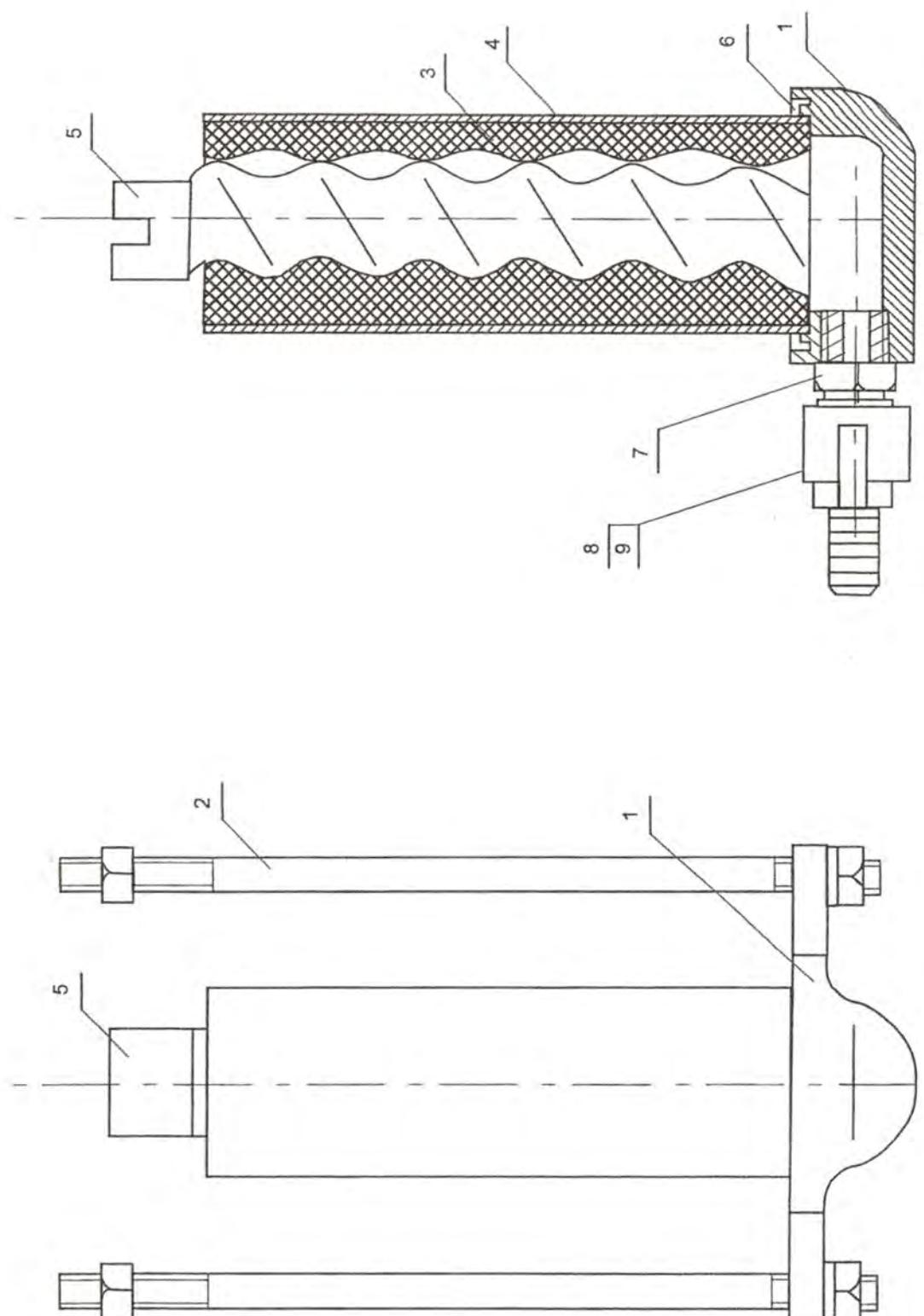


Рис. 7 – Система смещивания и нагнетания смеси

## Описание

### Винтовой насос (рис.8)

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 защелкивающегося соединения



**Рис. 8 – Винтовой насос**

## Описание

### Моторедуктор мешалки и винтового насоса (рис. 9)

1. Электродвигатель 400 В / 50 Гц; 6,05 кВт 7,5 кВт тип Каleta-5S MAX
2. Корпус моторедуктора
3. Вал ротора
4. Зубчаток колесо z-1
5. Уплотнительное кольцо с пружиной 35z
6. Шестерня z-4
7. Отводная пробка
8. Маслоуплотнительное кольцо
9. Шариковый подшипник 6206
10. Зажимной винт муфты смесителя
11. Муфта смесителя
12. Вал
13. Конический подшипник 3206
14. Симеринг 35x62x10
15. Зубчатый вал z-3
16. Шариковый подшипник 6303
17. Зубчатое колесо z-2
18. Пробка для спуска масла
19. Маслоуплотнительное кольцо

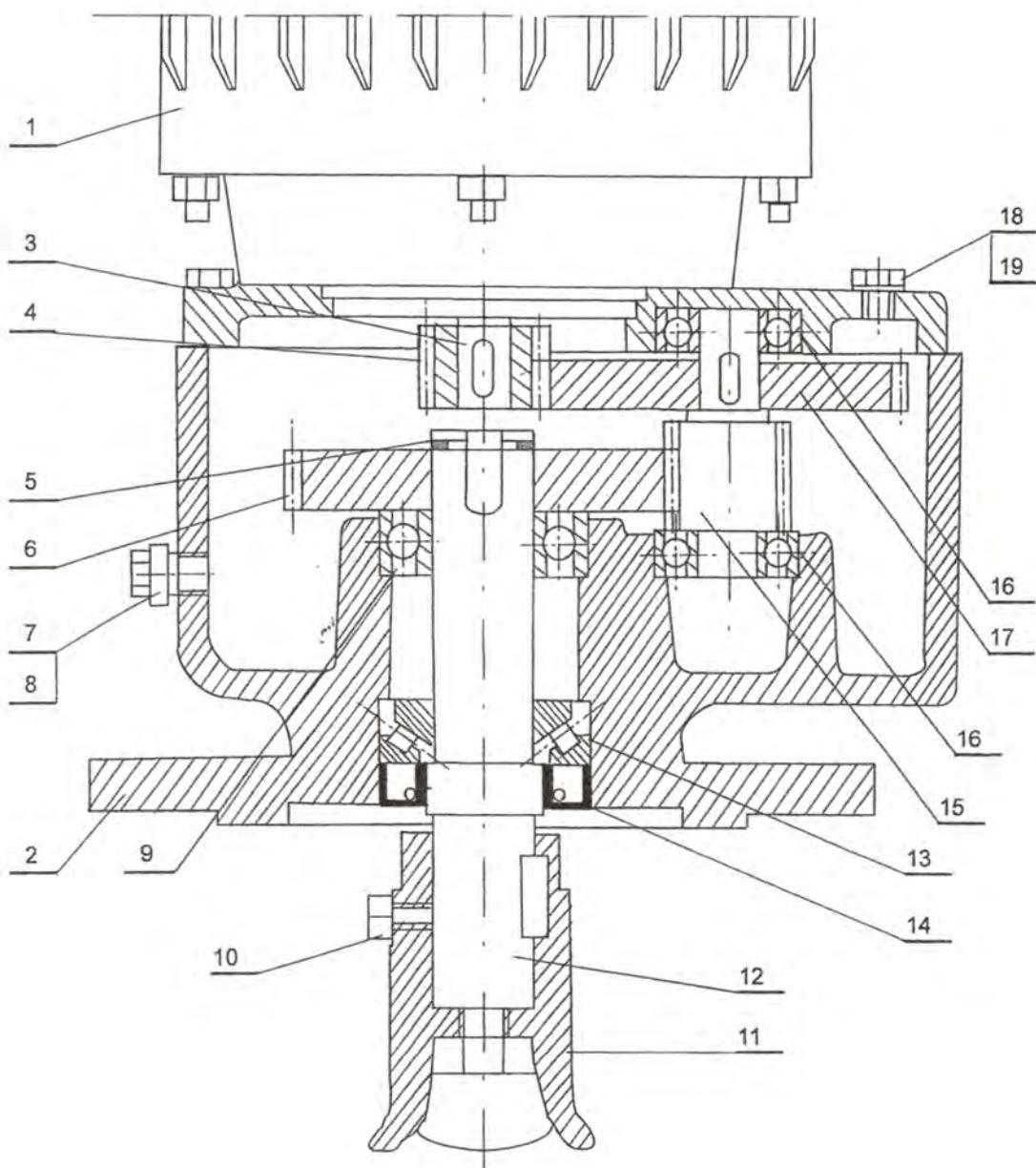


Рис. 9 – МОТОРЕДУКТОР МЕШАЛКИ И ВИНТОВОГО НАСОСА

## Описание

### Моторедуктор дискового питателя (рис. 10)

1. Электродвигатель 400 В / 50 Гц; 1,2 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

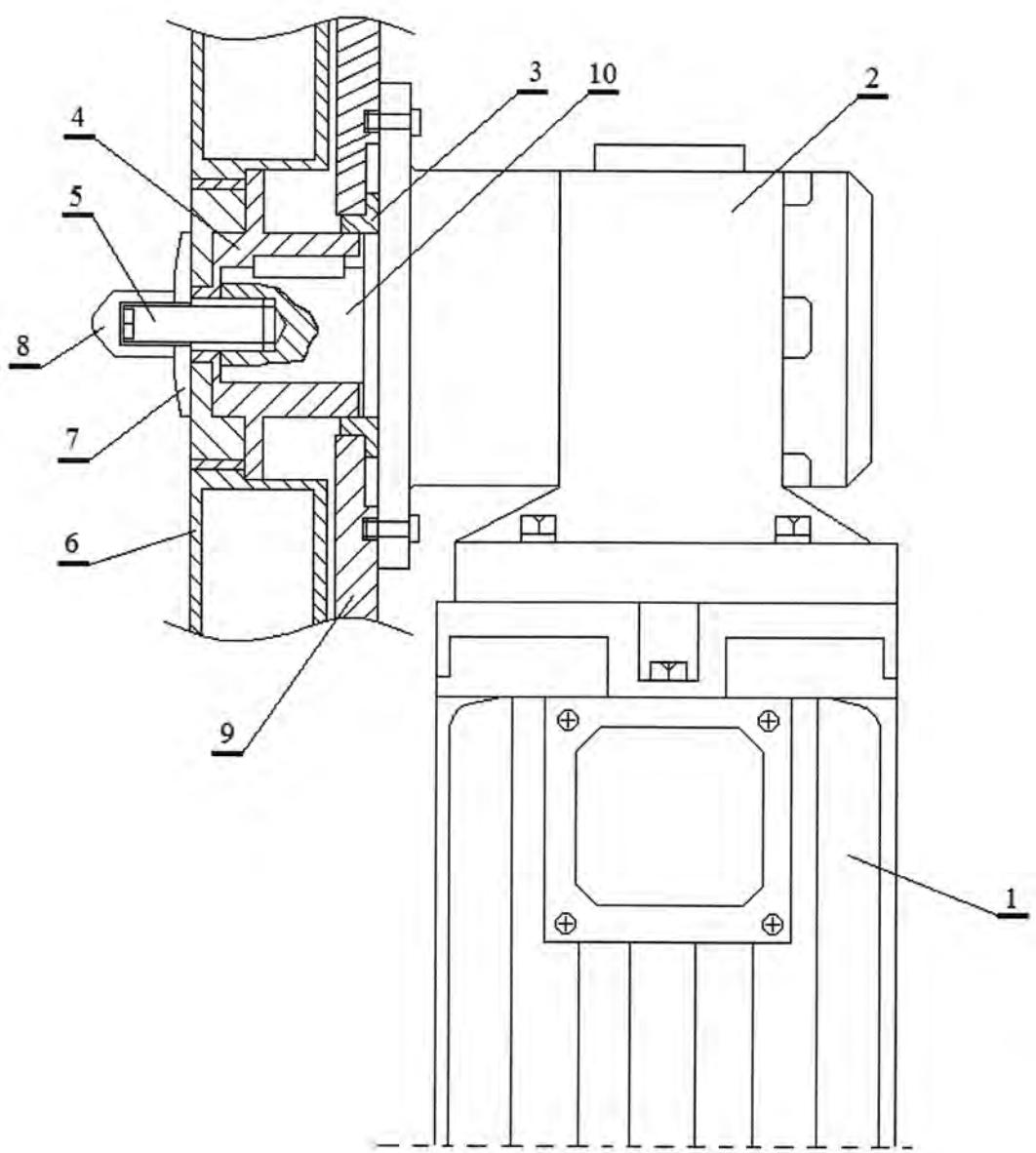
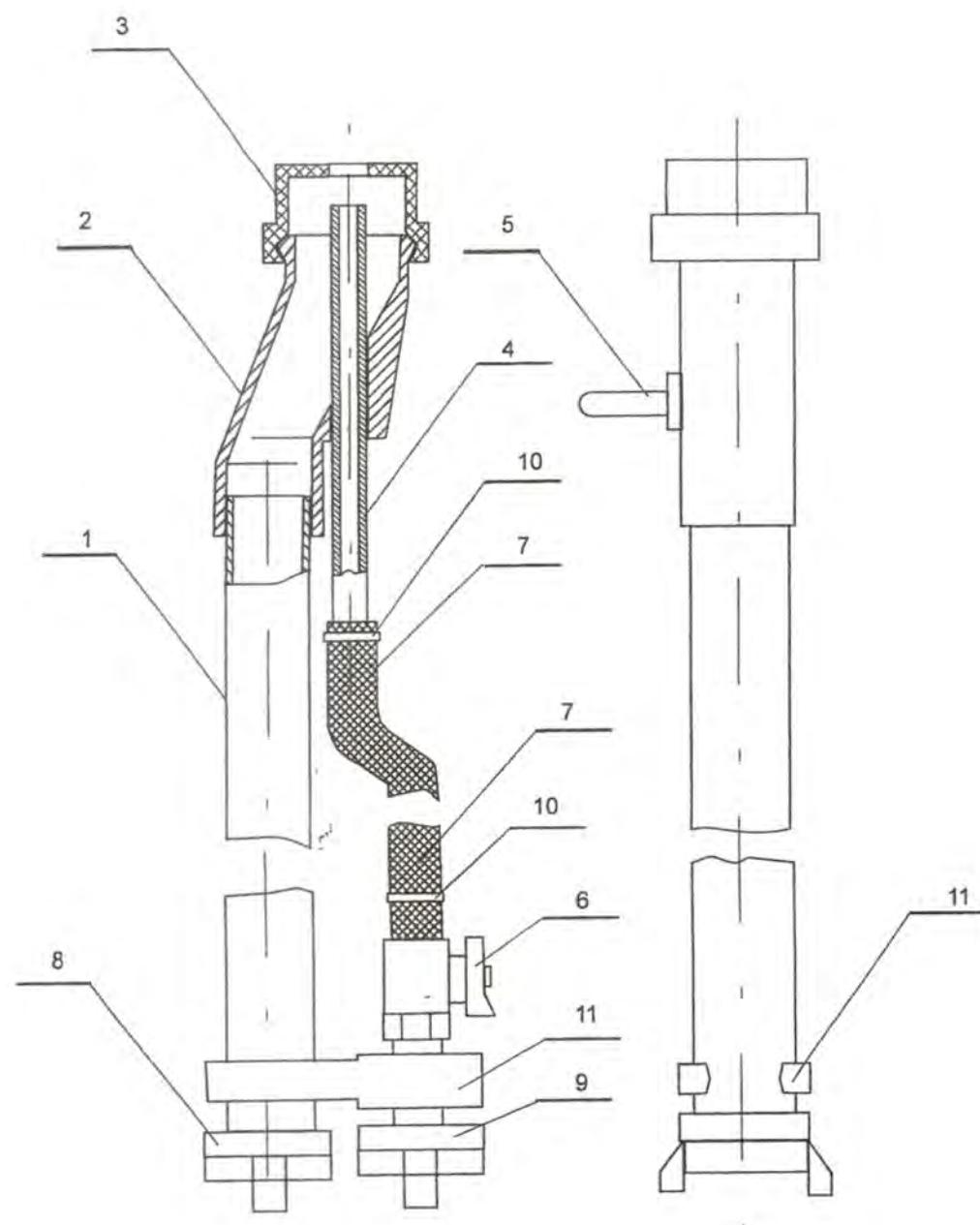


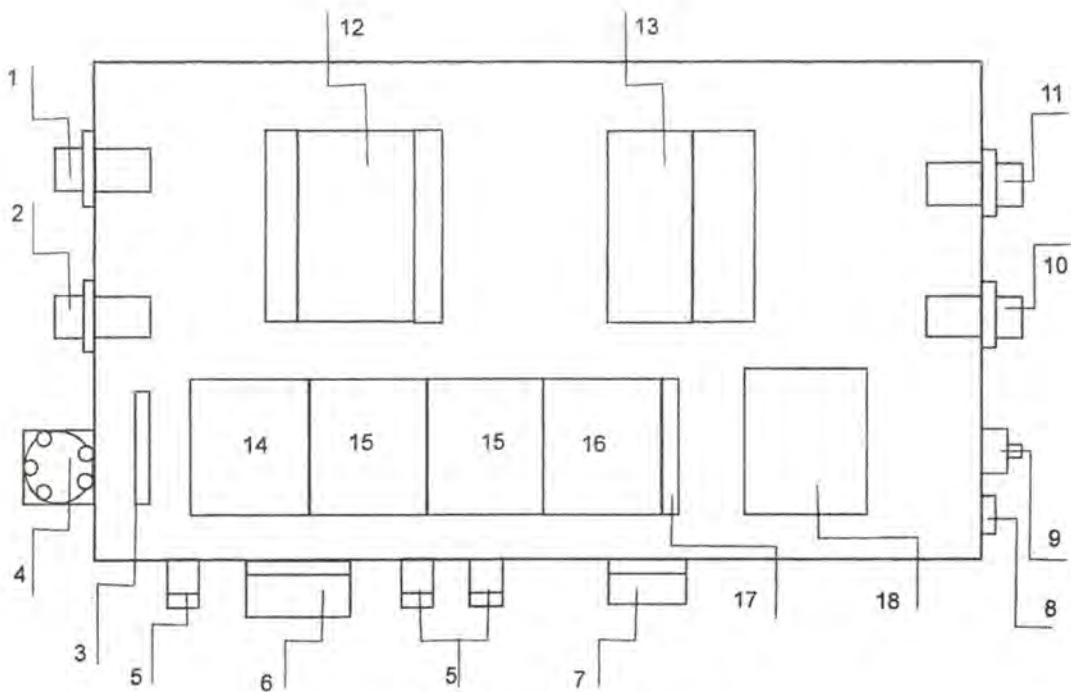
Рис. 10 – Моторедуктор дискового питателя



1- Патрон  
 2- Корпус  
 3- Сопло пульверизатора  
 4- Воздушное сопло пульверизатора  
 5- Зажим воздушного сопла  
 6- Воздушный клапан

7- Воздушный шланг  
 8- Быстро съёмное соединение 1" внутр. резьб  
 9- Быстро съёмное соединение 1/2" внешн.резьба  
 10- Зажимной хомут  
 11- Пластмассовая обойма для пульверизатора

Рис. 11- Пульверизатор

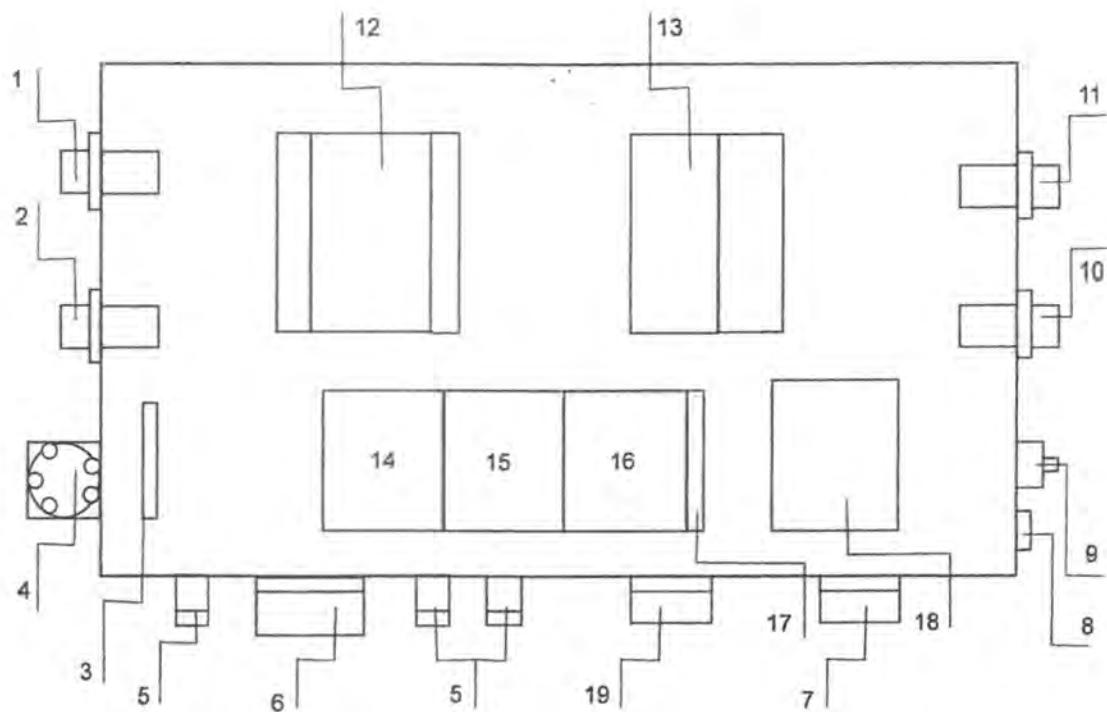


- |  |   |
|--|---|
| 1- Выключатель ŁUK 40-12 (водяной насос) | 10- Главный выключатель ŁUK L-O-P       |
| 2- Выключатель ŁUK 16-12 (питатель)      | 11- Выключатель ŁUK 16-52 (управление)  |
| 3- Планка/шина нулевая                   | 12- Контактор 24В                       |
| 4- Штепсель соединительный 5x32A         | 13- Трансформатор 400/24                |
| 5- Дроссель Ø 13,5                       | 14- Термовыключатель 1-1,6A             |
| 6- Розетка 32A (моторедуктор мешалки)    | 15- Термовыключатель 2,5-4A             |
| 7- Розетка 230В                          | 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. 12 – Коробка электроуправления – агрегат Тип-5



- |   |   |
|---|---|
| 1- Выключатель ŁUK 40-12 (водяной насос)  | 10- Главный выключатель ŁUK L-O-P                 |
| 2- Выключатель ŁUK 16-12 (питатель)       | 11- Выключатель ŁUK 16-52 (управление)            |
| 3- Планка/шина нулевая                    | 12- Контактор 24В                                 |
| 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 230В                           | 16- Термовыключатель 10-16A(16-20A Калета-5S MAX) |
| 8- Контрольная лампочка                   | 17- Добавочный контакт термовыключателя           |
| 9- Кнопка подачи воды                     | 18- Предохранитель C25                            |
|   | 19- Розетка 16A (компрессор)                      |

#### Внимание!

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

Рис.13 – Коробка электроуправления – агрегат Тип- 5S/5S MAX

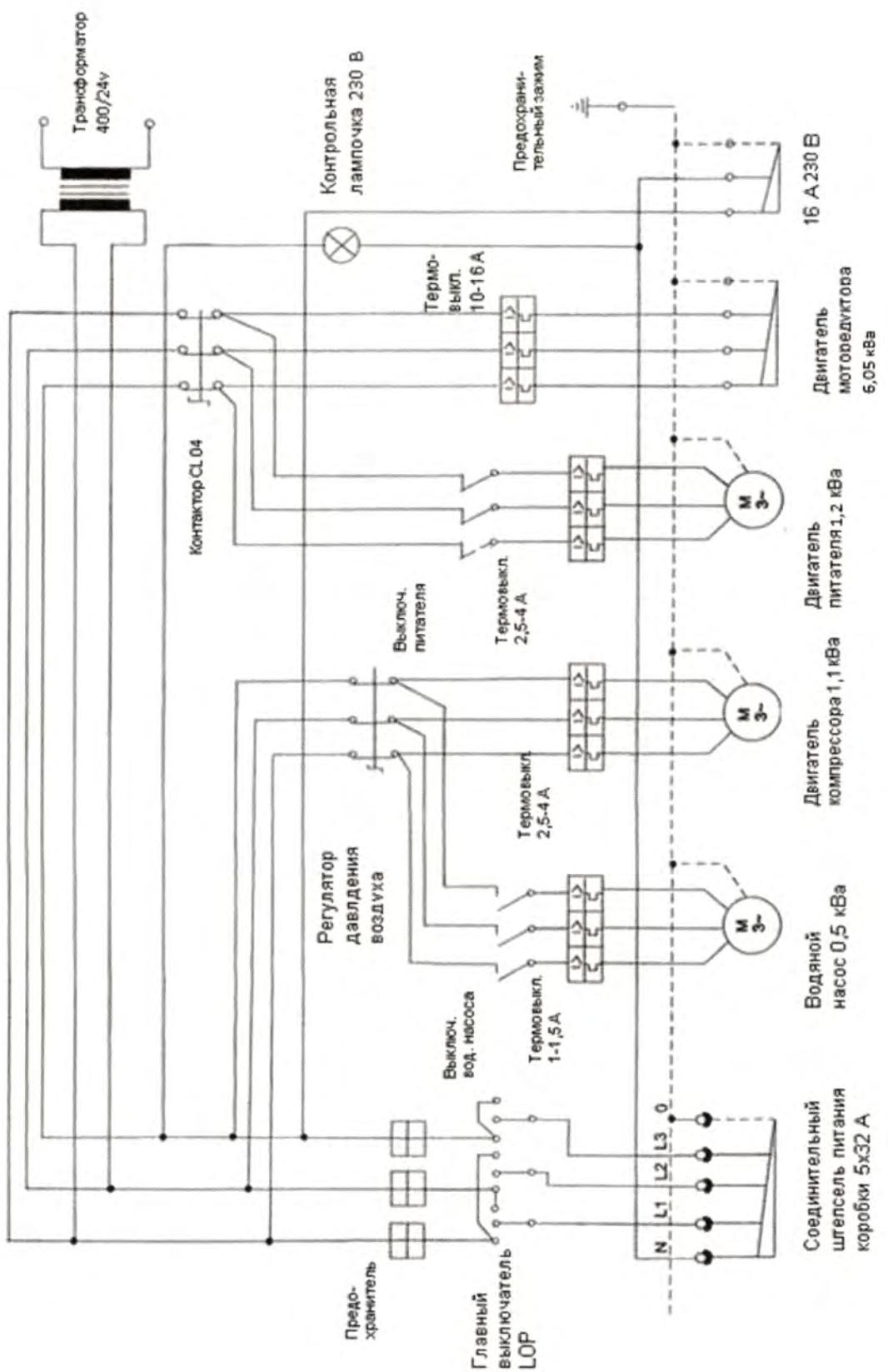
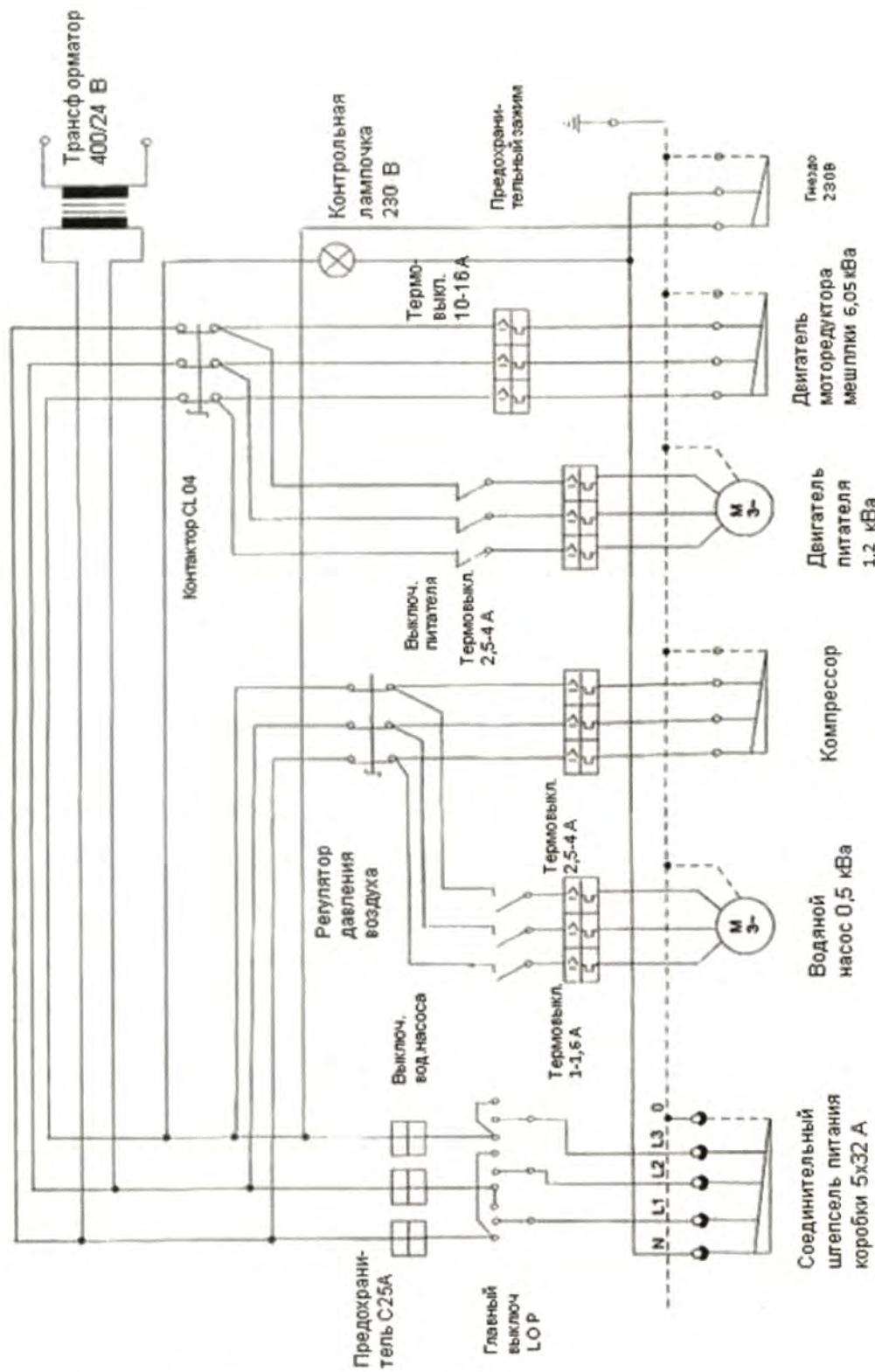


Рис. 14 – Схема электрооборудования агрегат Тип-5



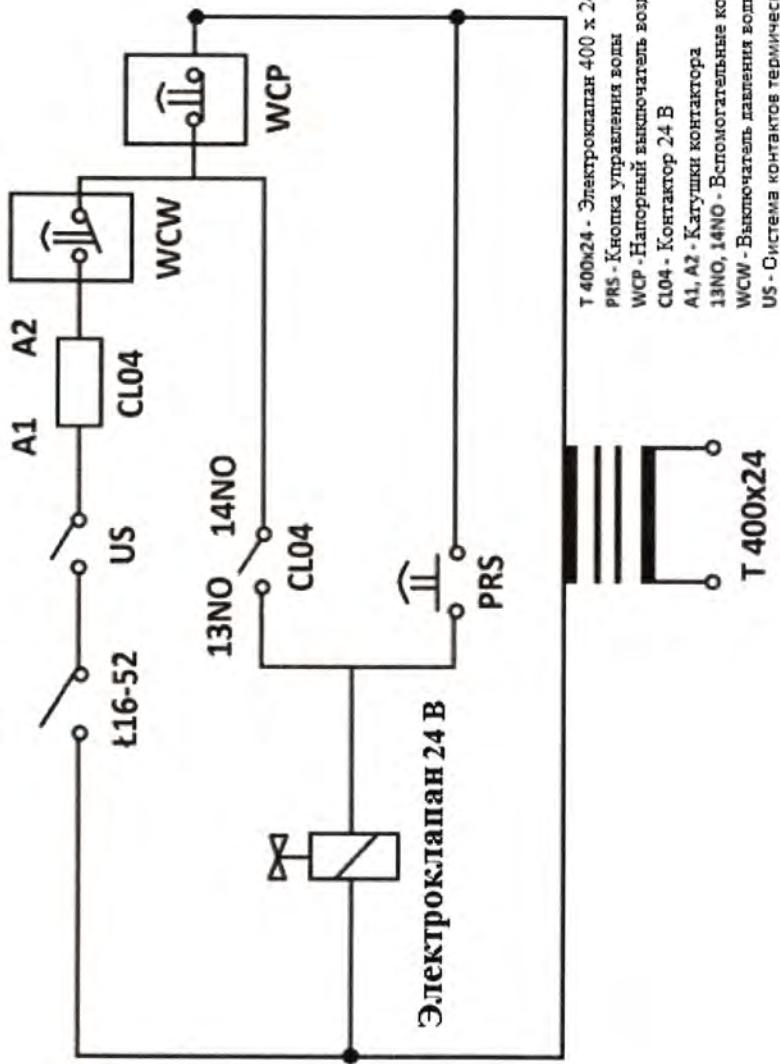
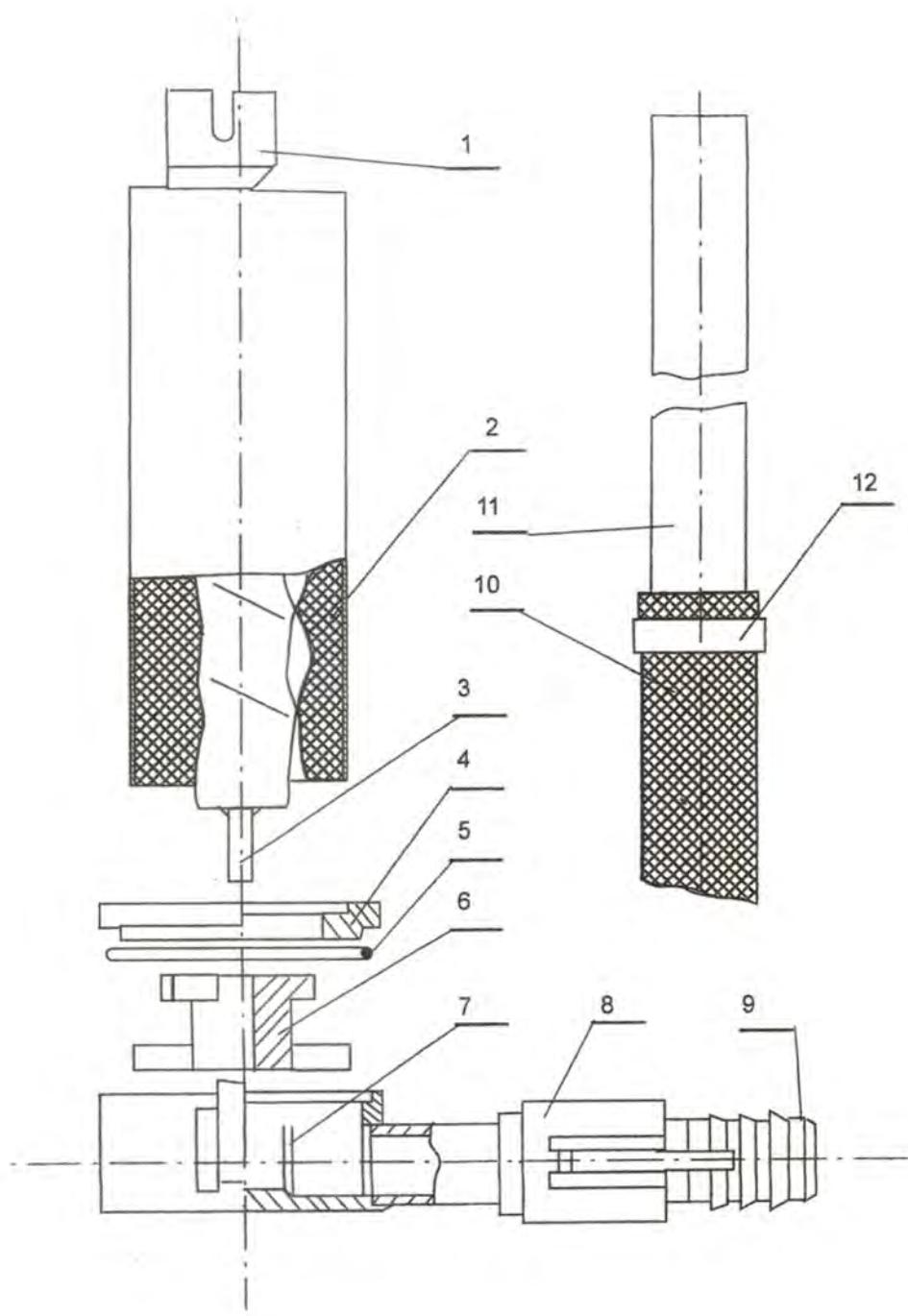


Рис.16 – Схема электроуправления



1- Винт(ротор) насоса  
 2- Статор насоса  
 3- Лопасть ротора  
 4- Крышка хомута  
 5- Кольцо  
 6- Ротор хомута

7- Хомут насоса  
 8- Зажимное крепящее соединение  
 9- Наконечник шланга  
 10- Шланг нагнетательный  
 11- Распределительный наконечник  
 12- Зажимной хомут

**Рис. 17 Винтовой насос для стяжек**

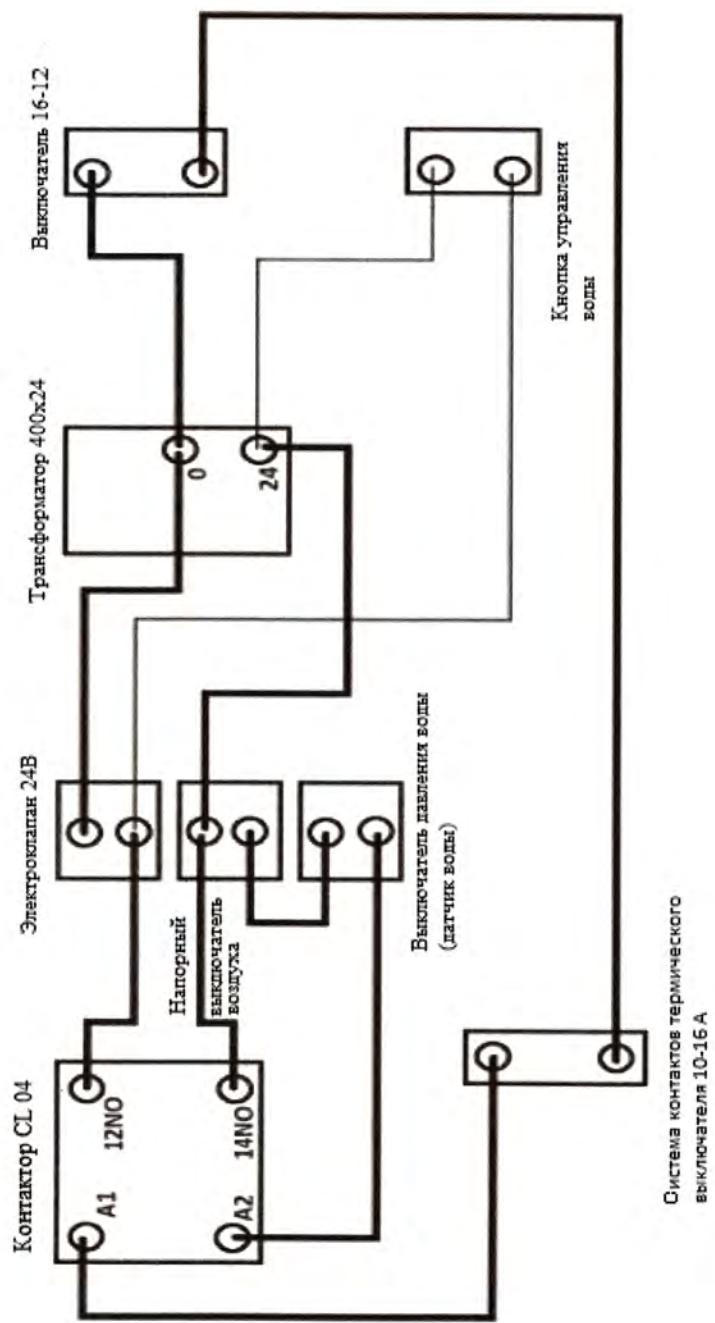


Рис. 18 – Примерная схема управления

**РАЗНОВИДНОСТЬ ШТУКАТУРНЫХ РАБОТ ROBÓT, ТИПЫ  
РИМЕНЯЕМЫХ ЧЕРВЯЧНЫХ НАСОСОВ ДОСТИГАЕМЫЕ  
ПАРАМЕТРЫ**

Вид работ	Узернение	Производительность 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 D7-2,5 <sup>(2)</sup>
Штукатурка известково-гипсовая	ок. 3mm	ок. 20	ок. 20 m	ок. 40 m	Ø 10 Ø 12 Ø 14	D6-3 D7-2,5 <sup>(2)</sup>
Штукатурка известково-цементная	ок. 3mm	ок. 18	ок. 20 m	ок. 40 m	Ø 10 Ø 12	D6-3 D7-2,5 <sup>(2)</sup>
Штукатурка подкладная (набрызг)	ок. 3mm	ок. 18	ок. 20 m	ок. 40 m	Ø 12 Ø 14	D6-3 D7-2,5 <sup>(2)</sup>
Штукатурка легкая	ок. 3mm	ок. 22	ок. 20 m	ок. 40 m	Ø 12 Ø 14	D6-3 D7-2,5 <sup>(2)</sup>
Штукатурка крапчатая	до 4 mm	ок. 30	-	ок. 20 m	Ø 14 Ø 16	D8-1,5
Штукатурка подкладная (набрызг)	до 4 mm	ок. 30	-	ок. 20 m	Ø 14 Ø 16	D8-1,5
Штукатурка специальная	до 4 mm	ок. 12	ок. 30 m	-	Ø 14 Ø 16	D4-3
Раствор специальный	до 4 mm	ок. 12	ок. 30 m	-	Ø 12 Ø 14	D4-3
Раствор клейкий	до 4 mm	ок. 12	ок. 30 m	-	Ø 12 Ø 14	D4-3
Штукатурка обновительная	до 4 mm	ок. 30	-	ок. 20 m	Ø 12 Ø 14	D8-1,5
Штукатурка шпаклевая	до 3 mm	ок. 6	ок. 30 m	-	Ø 10	D3-4
Штукатурка гладкая	до 3 mm	ок. 6	ок. 30 m	-	Ø 10	D3-4
Штукатурка набрызговая	до 3 mm	ок. 6	ок. 30 m	-	Ø 10	D3-4
Штукатурка изоляционная	-	ок. 32	-	ок. 40 m	Ø 16	D8-1,5
Самовыравнивающееся литье	-	ок. 40	ок. 40 m	ок. 50 m	-	D8-1,5

**ВНИМАНИЕ !**

1. Параметры зависят от качества, состава и консистенции раствора, состояния насоса, диаметра нагнетательного шланга и высоты нагнетания.
2. Для типов штукатурки, в которых используется насос D6-3, можно использовать насос D7-2,5, увеличивая КПД примерно на 20%.
3. В настоящее время наша компания имеет насосы типа D6-3, D7-2,5, D8-2 и 8-1,5.

ZPUB KAleta SPÓŁKA KOMANDYTOWA

32-084 Aleksandrowice, ul. Radziwiłłów

NIP 5130279902 tel. +48 12 415-21-34

ГАРАНТИЙНАЯ КАРТА

штукатурного агрегата типа 5/5S/5SMAX

Фабр. № машины.....

10067

Число выпуска.....

13.06.25

ZPUB KAleta SPÓŁKA KOMANDYTOWA в Александровице дает на период 12 месяцев начиная с числа покупки, гарантию надежной работы штукатурного агрегата эксплуатируемого согласно Рабочей Технической Документации(РТД).

Гарантия касается лишь неисправностей возникших по неправильному строению, некачественным материалам принятых изготовителем или неадлежащему качеству выполнения машины. Изготовитель проведет 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 несет пользователь.

Исполнитель обеспечивает послегарантийный сервис по наряду пользователя.

- Двигатель моторедуктора мешалки и насоса – 6,05/7,5 кВа

Фабр. №г....791506

- Двигатель моторедуктора питателя - 1,2 кВа

Фабр. №....966847

- Двигатель компрессора -1,1 кВа / 0,9 кВа K5S

Фабр. №....170436

- Водяной насос-0,55 кВа

Фабр. №....010067

ZPUB KAleta SPÓŁKA KOMANDYTOWA

32-084 Aleksandrowice, ul. Radziwiłłów 138

NIP 5130279902 tel. +48 12 415-21-34 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

# Декларация соответствия

для

## ШТУКАТУРНОГО АГРЕГАТА

Мы

Наименование и адрес исполнителя:

**ZPUB KAleta SPÓŁKA KOMANDYTOWA  
32-084 Aleksandrowice, ul. Radziwiłłów 138**

заявляем с полной ответственностью, что машина:

Наименование продукта:

Штукатурный агрегат

Тип (разновидности):

КАЛЕТА-5 / 5S / 5SMAX

Основные параметры

и предназначение продукта:

-производительность	6-60 л/мин.
-макс. расстояние подачи	до 30м
-макс. Давление надавления	30 АТМ.
-емкость загрузочного ковша	135 кг
-номинальное напряжение электропитания	400/230 В
-габаритные размеры	900-720-1500 мм

к которой относится настоящая декларация, выполняет требования:

1. ДИРЕКТИВЫ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА № 98/37/WE от 22 июня 1998г., внедренной в польские законы распоряжением Министра Экономики, Труда и социальной политики от 10 апреля 2003г. об основных требованиях к машинам и устройствам для безопасности (Dz. U. z 2003г. Nr 91, poz.858),
2. ДИРЕКТИВЫ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА № 73/23/EWG от 19 февраля 1973 г., внедренной в польское право распоряжением Министра Экономики, Труда и социальной политики от 12 марта 2003г. об основных требованиях к электрооборудованию (Dz. U. z 2003г. Nr 49, poz. 414),
3. Согласованных технических стандартов: PN-EN 292-1:1991, PN-EN 292-2:1991, PN-EN 292-:1991/A1:1995, PN-EN 1050:1999, PN-EN 294:1994, PN-EN 953:1997, PN-EN 60204-1:2001.
4. ДИРЕКТИВЫ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА № 2000/14/WE от 8 мая 2000 г, внедренной в польские законы распоряжением Министра Экономики от 21 декабря 2005 г. об основных требованиях к устройствам используемым вне помещений в сфере эмиссии шума в окружающей среде(Dz. U. Nr 263, poz. 2202)

*Aleksandrowice*  
13.06.2025



Место и число выдачи:

*zpukaleta*  
ZPUB KAleta SPÓŁKA KOMANDYTOWA  
32-084 Aleksandrowice, ul. Radziwiłłów 138  
NIP 5130279902 tel. +48 12 415-21-34

Томаш Калета - владелец фирмы