

Штукатурная станция

«Stizo»

ZTS XL Plus 220/380v



1. ВВЕДЕНИЕ

Перед тем как приступить к работе штукатурной станции, пользователь должен ознакомиться с настоящей инструкцией для познания принципов работы, запуска и эксплуатации станции. Штукатурная станция предназначена для механизированного нанесения штукатурных растворов с применением смесей, обязательно для механизированных работ. При замене некоторых комплектующих, станция так же может применяться для выполнения работ по заливке пола и шпаклевочных работ.

ВНИМАНИЕ!!!

Штукатурная станция является технически сложным товаром (Постановление Правительства РФ от 10 ноября 2011 г. №924 «Об утверждении перечня технически сложных товаров»

* Постановлением Правительства РФ от 17 сентября 2016 г. №929 перечень дополнен пунктом 14.

* п. 14. Инструмент электрифицированный (машины ручные и переносные электрические).

2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ШТУКАТУРНОЙ СТАНЦИИ STIZO ZTS-XL Plus 220/380v.

2.1 Основные параметры и габариты.

<i>Длина</i>	<i>1300 мм</i>
<i>Ширина</i>	<i>700 мм</i>
<i>Высота</i>	<i>1300 мм</i>
<i>Высота загрузки (смеси в бункере)</i>	<i>900 мм</i>
<i>Общий вес</i>	<i>195 кг</i>
<i>Емкость бункера</i>	<i>100 литров</i>
<i>Производительность</i>	<i>(6-60 литров мин.)</i>
<i>Максимальное давление нагнетания</i>	<i>30 А</i>
<i>Расстояние подачи смеси</i>	<i>до 50м</i>
<i>Производительность компрессора</i>	<i>320л\мин</i>
<i>Номинальное напряжение</i>	<i>220 – 380 вольт</i>
<i>Макс потребление мощности</i>	<i>6.1 KW</i>

2.2 Комплектация штукатурной станции

- Рама
- Бункер
- Эл.щит
- Двигатель
- Редуктор
- Компрессор
- Водяной насос
- Смесительная спираль
- Очиститель смесительной камеры
- Растворный пистолет
- Растворный рукав длиной 10 м внутренним диаметром 25мм
- Воздушный шланг длиной 10 м внутренним диаметром 10мм
- Шнековая пара
- Ключ для вкручивания и выкручивания шнековой пары
- Шомпол и шарик для прочистки шлангов

2.3 Транспортировка

Штукатурная станция разбирается на отдельные части, для облегчения перевозки и ручной загрузки. (помещается даже в легковой автомобиль).

2.4 Заменное оснащение штукатурной станции

- растворный пистолет
- рукав штукатурный длиной 10 м внутренним диаметром 25мм
- воздушный шланг длиной 10 м внутренним диаметром 10мм
- шнековая пара
- смесительная спираль
- очиститель смесительной камеры
- ключ для вкручивания и выкручивания ротора
- сопло растворного пистолета 12/14мм
- шомпол и шарик для прочистки шлангов

3. ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

В загрузочный бункер засыпается сухая смесь, смесительная спираль доставляет смесь в смесительную камеру. Одновременно в смесительную камеру подается вода из системы водопитания. Смесительная спираль сопряжена со шнековой парой. Смешанный раствор проходит из смесительной камеры в шнековую пару и через штукатурный рукав проходит к штукатурному пистолету.

Подача раствора регулируется с помощью сжатого воздуха. Управление сжатым воздухом происходит с помощью крана установленного на растворном пистолете. Производительность штукатурной станции можно регулировать в некоторых пределах, подбором шнековой пары разных модификаций. Штукатурная станция питается от электросети как 220 вольт с помощью частотного преобразователя, так и от сети 380 вольт с помощью автоматического переключения питания. Расстояние подачи смеси может меняться за счет модификации шнековой пары и может достигать до 50м.

4. СТРОЕНИЕ И ОПИСАНИЕ РАБОТЫ УЗЛОВ ШТУКАТУРНОЙ СТАНЦИИ

4.1 Рама

Рама изготовлена из стальных труб с приваренными к ней креплениями для соединения смесительной камеры. К нижней части рамы прикреплена система водопитания, сеть сжатого воздуха, а также ходовые колеса. В задней части рамы прикреплен электросиловой щит.

4.2 Система водопитания

Система вод. питания состоит: водяной насос, редуктор давления воды, электромагнитный клапан, игольчатый краник для регулировки консистенции смеси, колба с поплавком. Регулировка ведется с помощью крана расходомера. Регулятор давления выполняет функцию стабилизатора давления воды. Регулятор давления настроен производителем и не стоит регулировать его в процессе эксплуатации. **В случае падения давления воды ниже 0,2 мпа запрещено пользование штукатурной станцией.** Производить запуск только после поднятия давления в водяной системе, либо подсоединив шланг приема воды к водному резервуару, тогда насос будет сам выкачивать необходимый объем воды. В момент остановки штукатурной станции электромагнитный клапан автоматически отключает подачу воды в смесительную камеру. Вода подается в систему из водопровода и далее гибким шлангом дозируется в смесительную камеру.

4.3 Сеть сжатого воздуха

В состав входят: компрессор воздушный, воздушный фильтр, реле давления воздуха, воздушный обратный клапан, компрессорный шланг. Воздух из компрессора подается по гибкому шлангу в штукатурный пистолет для распыления и регулировки включения и отключения штукатурной станции. При закрытии крана расположенного на пистолете, давление в системе повышается и при 0,3мпа реле

давление воздуха отключает штукатурную станцию. При открытии крана давление падает и происходит автоматическое включение штукатурной станции. Сетью сжатого воздуха можно пользоваться отдельно, не привлекая другие узлы агрегата, переключив верхний переключатель на щитке в нужное положение.

4.4. Смесительная камера

Смесительная камера состоит из колонки и вращающейся внутри смесительной спирали, приводимой в движение от двигателя. Сверху колонка прикрыта крышкой, к которой присоединен редуктор и двигатель. Крышка соединена с колонкой петлей и закрывается с помощью стяжного хомута. Для соединения колонки смешивания с бункером имеется платформа. В средней части смесительной камеры есть отверстия для подачи смеси. В нижней части смесительной камеры имеется патрубок для подачи воды. Завершает смесительную камеру фланец с посадочным гнездом \varnothing 90 мм для крепления шнековой пары.

4.5 Героторный насос (шнековая пара)

Шнековая пара состоит из двух частей, **статора** и **ротора**. Статор представляет собой металлический цилиндр с полиуретановым наполнителем внутри, а ротор, есть ни что иное как "червяк", выполненный из высокоуглеродистой, инструментальной стали. Находясь в статоре, ротор приводимый в движение электромотором, совершает вращательно-поступательные движения, нагнетая тем самым давление в системе растворования.

Шнековый насос является расходным материалом, так как имеет определённый рабочий ресурс, вследствие того, что подвержен интенсивному износу из-за воздействия частиц раствора.

ВНИМАНИЕ!!!

РЕЗИНОВЫЕ ВТУЛКИ БЕЗ ФАБРИЧНОГО ПОКРЫТИЯ СТАЛЬНЫМИ МУФТАМИ ПОДЛЕЖАТ ЗАЖИМУ СТАЛЬНЫМ КОЖУХОМ!!!

4.6 Электромотор и смесительная спираль

Электромотор крутит смесительную спираль и посредством спирали героторный насос (шнековая пара). Электромотор состоит из электродвигателя и скрепленного с ним редуктора. Привод смесительной спирали и далее ротора, передается через муфту посаженную на вал редуктора. Электромотор прикреплен к откидной крышке, что дает подход в смесительную камеру. После сцепления электромотора со смесительной спиралью, смесительную камеру закрывают с помощью стяжного хомута.

5. ПОДГОТОВКА ШТУКАТУРНОЙ СТАНЦИИ К РАБОТЕ

5.1 Инструкция по технике безопасности

1. Сборку и разборку оборудования может вести один человек.
2. Необходимо вести эти работы с соблюдением осторожности.
3. Запрещается использование штукатурной станции с незакрытой сеткой бункера.
4. Необходимо соблюдать особую осторожность при закрытии и соединении электромотора со смесительной спиралью, а также при устранении пробки в штукатурном (нагнетательном) шланге, (очень высокое давление). Нельзя устранять какие-либо неисправности при работающей штукатурной станции.
5. Во время любых исправлений, главный выключатель должен находиться в положении «0», а главный электрический кабель должен быть отключен от розетки на щитке штукатурной станции.
6. **ИСПРАВЛЕНИЕ В СИСТЕМЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ МОЖЕТ ЛИШЬ ПРОВОДИТЬ СПЕЦИАЛИСТ ЭЛЕКТРИК!**
7. При подключении и запуске электропровода должны быть сухие .
8. Запрещается отсоединять растворный шланг при работе штукатурной станции или под давлением.

9. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ШТУКАТУРНОЙ СТАНЦИИ ПРИ ДАВЛЕНИИ В ВОДЯНОЙ СИСТЕМЕ МЕНЬШЕ 1.5 АТМОСФЕР! МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНЫМ ПОЛОМКАМ, НЕ ОТНОСЯЩИХСЯ К ГАРАНТИЙНОМУ РЕМОНТУ!

Нельзя работать с агрегатом в помещениях содержащих пары или пыль веществ легко воспламеняющихся или взрывчатых. Работающий агрегат является источником шума уровнем (в среднем 75дб) Растворный пистолет во время работы издает шум уровнем 85дб

5.2 Соединение колонки смесительной камеры с рамой.

Зацеп колонки мешалки присоединить методом вставки в специальные крепления на раме.

5.3 Соединение шнековой пары со смесительной камерой.

Статор необходимо поместить в посадочное гнездо на фланце и закрепить узел шпильками к основанию смесительной камеры.

5.4 Подключение к сети водоснабжения

Воду из водопровода надо проводить к штукатурной станции резиновым шлангом (подойдет садовый, поливочный), подключая его с помощью быстросъемного соединения или металлического хомута к водяному насосу. **В комплектацию штукатурной станции водяной шланг не входит.** Если давление в системе ниже 2.5 атмосфер насос поддерживает нужное давление.

5.5 Электрическое питание

Штукатурную станцию необходимо питать от электрораспределительного устройства оснащенного предохранительным выключателем дифференциального тока проводом ОР (5*4 ДЛЯ 380В) И (3*2,5 ДЛЯ 220В). При работе на 220 Вольт, по необходимости, надо иметь стабилизатор напряжения 10000 Ватт так как напряжение будет скакать что нежелательно повлияет на работу станции (проверяйте силу тока при подключении агрегата в сеть 220в).

6. ЗАПУСК ШТУКАТУРНОЙ СТАНЦИИ

6.1 Подготовка к запуску

- Присоединить штукатурный шланг к нижнему фланцу быстросъемным соединителем (камлок или гекой)
- Присоединить воздушный шланг к воздушному коллектору расположенном на раме
- Присоединить оба шланга к растворному пистолету
- Подключить водяной шланг, к водопроводу или к бочке закрепляя шланг соединителем
- Подключить к гнезду двигатель моторедуктора обе вилки (красную и синюю)
- Вставить смесительную спираль в колонку смесительной камеры и соединить с электромотором
- Вкрутить ротор в статор (шнековая пара)!!!!(смазать силиконовым спреем или густым моющим средством обязательно!!)
- Перед включением штукатурной станции выставить все выключатели в положение «0»

ПОСЛЕ ПЕРЕЧИСЛЕННОГО ПОДКЛЮЧИТЬ ПИТАНИЕ К ГНЕЗДУ (ЕСЛИ 220v ТО СИНЯЯ ВИЛКА ЕСЛИ 380 ТО КРАСНАЯ ВИЛКА) РАЗРЕШЕНО ВКЛЮЧАТЬ 2 ВИЛКИ ОДНОВРЕМЕННО

6.2 Порядок действий по запуску штукатурной станции



1. Включить верхний переключатель в положение «1» включится компрессор на холостом ходу для накачки давления, после включить в положение «2» рабочее.

2. Резиновый шланг водяной системы отсоединить от смесительной камеры и поместить один конец в емкость (ведро),


Водяная система

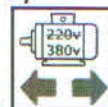
зажать кнопку водопитания для появления течения воды удаляя воздух из системы. Во время течения воды проверить давление. **Если давление маленькое, то лучше воспользоваться резервуаром с водой (бочкой).** После удаления воздуха выставить напор воды с помощью крана расходомера в зависимости от рекомендаций производителя (смотреть на обратной стороне мешка) в среднем это (1000 – 900)

220v 380v

3. Включить нижний переключатель в положение (220v) или (380v) зависит от какой сети вы питаетесь.

4. Открыть воздушный кран на пистолете оставляя шланг трубки расходомера в емкости (ведре),

откинуть двигатель и проверить правильность направления движения  (в подключении только на 380 вольт «против часовой»), **если движение не правильное то необходимо поменять местами 2 из 3-х подключенных фаз на вилке (делать это может только электрик предварительно отключив все переключатели и убедившись в отсутствии напряжения на вилке)**



или переключить средний переключатель в другое положение

Далее подключаем все по вышеперечисленному принципу.

При подключении на 220 в направление выставлено автоматически. При подключении в сеть 220 вольт проверьте напряжение! (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ ПОСТАВИТЬ СТАБИЛИЗАТОР НАПРЯЖЕНИЯ, НЕ МЕНЬШЕ 10000 Ватт!

5. После того как вы проверили правильность вращения двигателя закрыть воздушный кран на пистолете и дождаться автоматического отключения штукатурной станции, закрыть электромотор вставив смесительную спираль в соединительную муфту и зажать силовым хомутом.

6. Подсоединить шланг водяной системы от расходомера к смесительной камере через соединение и нажать кнопку **Водяная система** на 2-3 секунды.

При дальнейшей работе, если прекращается поступление воды (или слабое давление) в систему, загорается лампочка **Нет напора воды** и штукатурная станция отключается.

ВНИМАНИЕ!!!

НЕЛЬЗЯ ЗАПУСКАТЬ ГЕРОРОТОРНЫЙ НАСОС (ШНЕКОВАЯ ПАРА) ВСУХУЮ БЕЗ СМАЗКИ РОТОРА И СТАТОРА, И БЕЗ ЗАЛИВА ВОДОЙ СМЕСИТЕЛЬНОЙ КАМЕРЫ. ЭТО УГРОЖАЕТ ЗАЕДАНИЕМ ШНЕКОВОЙ ПАРЫ И ПОВРЕЖДЕНИЕМ ЭЛЕКТРОМОТОРА. БУДТЕ ВНИМАТЕЛЬНЫ (НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ГАРАНТИЙНЫМ СЛУЧАЕМ)!!!!!!!

7. Открыть краник штукатурного пистолета и дождаться когда начнет брызгать вода. После закрыть краник.

8. Загрузить смесь в бункер штукатурной станции

Можно включать краник! Начинать работу.

Первые секунды из штукатурного пистолета пойдет вода и жидкий раствор. Через время пойдет однородная смесь. Для того чтобы отрегулировать нужную консистенцию, при работающей станции крутите кран расходомера воды плавно в необходимую вам сторону!

Желаемое распыление раствора, регулируется глубиной проникания воздушного сопла внутрь корпуса наконечника пульверизатора.

ТЕПЕРЬ МОЖНО ПРИСТУПАТЬ К РАБОТЕ.

НЕ ЖЕЛАТЕЛЬНО ОСТАВЛЯТЬ ВЫКЛЮЧЕННУЮ СТАНЦИЮ С ГОТОВЫМ РАСТВОРОМ В ШЛАНГАХ БОЛЕЕ ЧЕМ НА 20 МИНУТ, ТАК КАК РАСТВОР ЗАСЫХАЕТ В ШЛАНГАХ И ШНЕКОВОЙ ПАРЕ. Это приведет к их полной замене, (не гарантийный случай).

7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И УХОД ЗА ШТУКАТУРНОЙ СТАНЦИЕЙ

7.1 Замечания по эксплуатации

1. Раствор имеет правильную консистенцию, если выступает в виде однородной текучей массы равномерно покрывающей обрабатываемую поверхность и плотно к ней прилипает.
2. Если в смесительную камеру подается слишком мало воды, консистенция будет неправильной, что может привести к возникновению в штукатурном шланге воздушных пробок, в свою очередь это приведет к быстрому износу червячного насоса, и выводе из строя электромотора. **(НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ГАРАНТИЙНЫМ РЕМОНТОМ).**



В случае возникновения воздушной пробки в растворяющем шланге следует отключить верхний переключатель в положение «0» легко расслабить гайки шпилек крепления шнековой пары, чтобы устранить давление в штукатурном шланге. Отсоединить штукатурный шланг от патрубков и удалить воздушную пробку.

ВНИМАНИЕ

Работы должны вестись в очках. Не допустимо отсоединение растворяющего шланга без проведения вышеуказанных действий.

7.2 Окончание работы



1. Штукатурная станция должна работать (без сухой смеси) до момента, когда из растворяющего пистолета пойдет вода.
2. Закрывать кран на штукатурном пистолете.
3. Откинуть электро-двигатель, вытащить смесительную спираль и заменить ее на очиститель смесительной камеры, после чего закрыть электро-двигатель.
4. Включить кран штукатурного пистолета и направить пистолет в емкость, ждать секунд 30 пока очиститель отчищает смесительную камеру.
5. Затем отключить кран пистолета.
6. Откинуть электро-двигатель вытащить очиститель смесительной камеры и разъединить очистное устройство. Вставить вал (палка очистителя) и закрыть электро-двигатель.
7. Отсоединить на штукатурном пистолете от наконечника пульверизатора сопло и вытащить трубку.
8. Отсоединить растворяющий шланг, намочить очистной шар и вставить его в штукатурный шланг, затем присоединить шланг обратно к кулисе.
9. Открыть кран и дождаться пока шар выскочит из пистолета (прогонять шарик желательно 2-3 раза).
10. После очистки выключить кран на штукатурном пистолете.
11. Выключить все переключатели в положение «0».
12. Разобрать **по необходимости** штукатурную станцию на узлы.

ВНИМАНИЕ ПОСЛЕ РАБОТЫ ВСЕГДА ВЫКРУЧИВАТЬ РОТОР ИЗ СТАТОРА (ШНЕКОВАЯ ПАРА)!!!

7.3 В холодное время после окончания работ продувайте водяную систему воздухом



1. Подсоединить воздушный шланг от штукатурного пистолета к разъему подключения воды

2. Включить верхний переключатель в положение «1»  и одновременно зажать кнопку пуска воды  (таким образом продуть пока воды не станет)

7.4 Обслуживание и хранение штукатурной станции

1. Штукатурную станцию необходимо содержать в чистом и сухом состоянии. По окончании работ отчистить от грязи и пыли и вымыть.

ВНИМАНИЕ!!! Не допустимо попадание воды в электрический щит и электро-двигатель. (НЕ ГАРАНТИЙНЫЙ СЛУЧАЙ)

2. Проверять плотность узлов. Не плотности устранять.

3. При запуске устанавливать на шланг водяного оснащения фильтр для устранения загрязнений в системе (может привести к поломке редуктора давления воды и электромагнитного клапана), что не будет являться гарантийным ремонтом.

4. Через каждые 100 часов работы штукатурной станции, продувать воздушный фильтр компрессора.

5. Каждый день проверять уровень масла в компрессоре по специальному окошку, уровень должен находиться ровно посередине на метке и заменять масло в компрессоре каждые 100 часов работы. В случае не соблюдения правил эксплуатации компрессор может выйти из строя, **ЧТО ТОЖЕ ЯВЛЯЕТСЯ НЕГАРАНТИЙНЫМ РЕМОНТОМ!** Применять только компрессорное масло надлежащего качества !

7.5 Основные признаки причины неисправности, которые пользователь может устранить самостоятельно

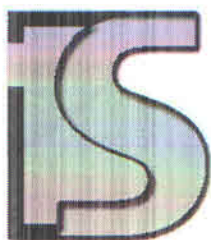
<i>Признаки</i>	<i>Причины</i>	<i>Способ устранения неисправности</i>
1	2	3
Агрегат не работает, хотя электропитание и вода включены	Поврежденное электрооборудование	1. Проверить наличие напряжения на входе в электрическую коробку 2. Проверить правильность установки переключателей на электрической коробке 3. проверить исправность контакторов в коробке электроуправления (прогар катушек)
	Сеть сжатого воздуха не работает правильно	Запустить один компрессор и проверить проход воздуха в шлангах и на головке пистолета
Струя раствора течет не плавно с перерывами	1. неправильное смешивание сухой смеси с водой 2. влажная смесь закупоривает вход в смесительную камеру	1. увеличить подачу воды в смесительную камеру 2. удалить остатки смеси из бункера и смесительной камеры. Осушить их.
Распыление раствора неравной толщиной	1. слишком мало воды в смеси 2. износ элементов шнековой пары (ротор или статор) 3. повреждена смесительная спираль	1.увеличить подачу воды в смесительную камеру 10% на 10 секунд, потом установить правильную подачу воды. 2. заменить изношенные детали 3. заменить смесительную спираль
Раствор не течет с пистолета, хотя воздушная и водяная система исправна	1. Закупорка растворного шланга 2. износ деталей шнековой пары	1. отключить верхний переключатель в положение «0», открепить штукатурный шланг далее устранить воздушную пробку . 2. заменить детали
Уровень воды в расходомере скачет	1. закупорен водяной фильтр 2. забит патрубок для подачи воды в смесительную камеру	1. поменять или прочистить 2. отсоединить шланг и прочистить
Появляется вибрация двигателя и шнековой пары	Расслаблено якорное соединение смесительной камеры	Затянуть гайки и противогайки якорного крепления

Соответствие штукатурного агрегата

Заявляем с полной ответственностью, что данный агрегат соответствует мировым техническим стандартам качества и безопасности!

Число выдачи: 05.05.2021

Карусев Д.С. 



www.stizo.ru