



*Система вакуумного прессования
СВП-2 (-01, -02, -03, -04, -05)*

Руководство по эксплуатации (РЭ)

ВНИМАНИЕ!

***Настоящее руководство по
эксплуатации должно быть выдано всем
лицам, осуществляющим работу на
данном оборудовании.***

Содержание

<i>Введение.....</i>	<i>2</i>
<i>1. Общие сведения.....</i>	<i>3</i>
<i>2. Комплектность.....</i>	<i>4</i>
<i>3. Устройство системы.....</i>	<i>6</i>
<i>4. Подготовка к использованию.....</i>	<i>8</i>
<i>5. Эксплуатация.....</i>	<i>12</i>
<i>6. Техническое обслуживание.....</i>	<i>13</i>
<i>7. Транспортировка.....</i>	<i>13</i>
<i>8. Сведения о хранении оборудования.....</i>	<i>14</i>
<i>9. Гарантийные обязательства и порядок предъявления рекламаций.....</i>	<i>14</i>
<i>Для заметок.....</i>	<i>16</i>

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации содержит информацию для пользователя по устройству и принципу работы системы вакуумного прессования СВП-2.

Перед началом эксплуатации оборудования внимательно изучите данное руководство, и в дальнейшем соблюдайте изложенные в нем рекомендации.

Сервисная служба

По всем вопросам, касающимся ремонта оборудования, следует обращаться в сервисную службу компании «СКБ-077».

Контакты для связи с нами:

Адрес: Россия, Москва

Сайт: <http://www.skb-077.ru/>

Email: info@skb-077.ru

Тел. +7 (963) 624 9229

+7 (925) 877 0854

1. Общие сведения

Данное оборудование применяется при изготовлении изделий, когда объемный или плоский элемент надо приклеить к ровной или криволинейной поверхности, а так же склеить составные части объемного изделия.

К примеру это могут быть:

- двери или мебель с криволинейными выпуклыми элементами;*
- музыкальные инструменты – скрипки, гитары;*
- элементы винтовых лестниц;*
- сложные объемные элементы интерьера;*
- обычный или декоративный триплекс для окон, витражей, дверей, потолков, столешниц, светильников;*
- специальные изделия сложной формы из композиционных материалов, требующие объемной склейки.*

2. Комплектность

Система вакуумного прессования в стандартной комплектации состоит из вакуумной станции (вакуумный насос, ресивер, фильтр, фитинги, соединительный шланг, ЭБУ), вакуумного шланга, вакуумного шпунца, мешка, зажима для вакуумного мешка. Технические характеристики вакуумной станции представлены в табл.

<i>Наименование</i>	<i>Технические характеристики</i>
<i>Производительность вакуумного насоса, л/мин.</i>	<i>170</i>
<i>Предельное остаточное давление, Па</i>	<i>2</i>
<i>Объем ресивера, л</i>	<i>24</i>
<i>Напряжение, В:</i>	<i>220</i>
<i>Габаритные размеры (ДхШхВ), мм</i>	<i>645x280x560</i>
<i>Масса, кг.</i>	<i>18</i>

По заказу комплектность системы может изменяться. В зависимости от исполнения (см. табл.) изменяются габаритные размеры вакуумного мешка.

<i>Исполнение системы</i>	<i>Вакуумный мешок, размеры (материал)</i>
<i>СВП-2</i>	<i>1450x1500x0,7 (PU)</i>
<i>СВП-2-01</i>	<i>1450x2000x0,7 (PU)</i>
<i>СВП-2-02</i>	<i>1450x2500x0,7 (PU)</i>
<i>СВП-2-03</i>	<i>1450x3000x0,7 (PU)</i>
<i>СВП-2-04</i>	<i>1450x3500x0,7 (PU)</i>
<i>СВП-2-05</i>	<i>1450x4000x0,7 (PU)</i>

3. Устройство системы

Система вакуумного прессования и ее устройство показаны на рисунке 1 (вакуумный мешок и зажим не показаны).



Рисунок 1

Вакуумная станция – это система включающая в себя вакуумный насос пластинчато-роторного типа, пневматический ресивер, электронный блок управления, фильтр, соединительный шланг и фитинги.

Электронный блок управления (ЭБУ) предназначен для постоянного поддержания заданного остаточного давления с функцией его регулировки. Удобство использования ЭБУ заключается в отсутствие постоянного контроля за давлением в случае возникновения небольших утечек. Перед поставкой оборудования датчик ЭБУ настраивается на максимальное остаточное давление в 90–95 кПа и минимальное 70–75 кПа. Т.е. при превышении максимального давления насос выключается и при снижении до минимального давления включается. Во избежание частого включения и выключения насоса установлен пневматический ресивер (аккумулятор вакуума), он позволяет системе работать в щадящем режиме при небольших утечках, образованных в мешке в процессе эксплуатации.

Вакуумный мешок – стандартные мешки поставляемые в комплектах изготавливаются из полиуретана толщиной 0,7 мм.

Полиуретановые мешки наиболее часто используются по причине повышенной прочности, эластичности, износостойкости. Данные мешки применяются только для холодного фанерования где температура не превышает 70 *С.

Вакуумный штуцер, шланг – предназначены для соединения вакуумного мешка и вакуумной станции.

Зажим для вакуумного мешка – служит для герметизации вакуумного мешка перед началом вакуумирования (создания остаточного давления внутри мешка). Зажим для вакуумного мешка состоит из 2х алюминиевых профилей и 4х струбцин. Зажим позволяет полностью герметизировать мешок для суточной выдержки изделия.

4. Подготовка к использованию

Перед использованием оборудования необходимо убедиться в наличии в вакуумном насосе масла (рис.2).

При его отсутствии – масло залить.

Для этого выполните следующее:

1. Открутите заливной колпачок;
2. Залейте масло чуть выше середины между отметкой «min» «max»;
3. Закрутите заливной колпачок.

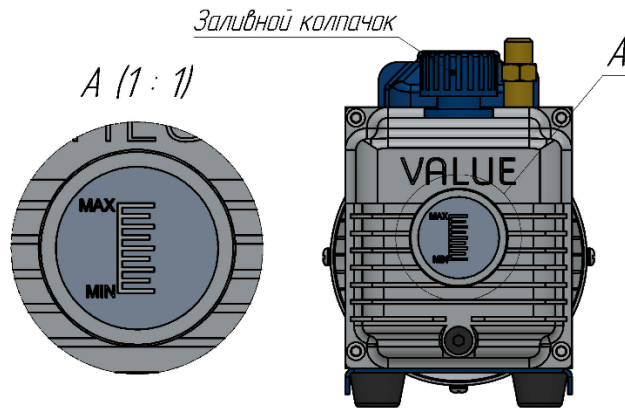


Рисунок 2

После заливки масла необходимо проверить соединения вакуумной станции на герметичность. Для этого подключите кабель ЭБУ в сеть с напряжением 220 В. На датчике ЭБУ отобразится действительное остаточное давление в системе, а так же максимальное или минимальное остаточное давление настроенное на блоке. Для переключения между минимальным и максимальным остаточным давлением и его регулировки необходимо нажать клавишу «mode» на датчике и соответствующие кнопки «Δ» - «▽» см. рис.3. Далее необходимо включить вакуумный насос, по достижению максимального остаточного давления насос выключиться.

Остаточное давление должно держаться на протяжении 10 мин без изменений, в случае утечек более 0,5 кПа в минуту необходимо их выявить и устранить.



Рисунок 3

После проверки герметичности вакуумной станции необходимо установить вакуумный штупцер в вакуумный мешок (рис. 4). Для этого в конце вакуумного мешка (до края 150 – 200 мм – обязательно обратите внимание чтобы установленный штупцер в дальнейшем не мешал установки зажима для мешка) необходимо выполнить отверстие диаметром 13^{±2}мм. Положите основание штупцера под вакуумную пленку в месте расположения отверстия. Установите верхнюю часть штупцера с внешней стороны вакуумной пленки и протяните для обеспечения герметичности. Подключите вакуумный шланг к фитингу штупцера.

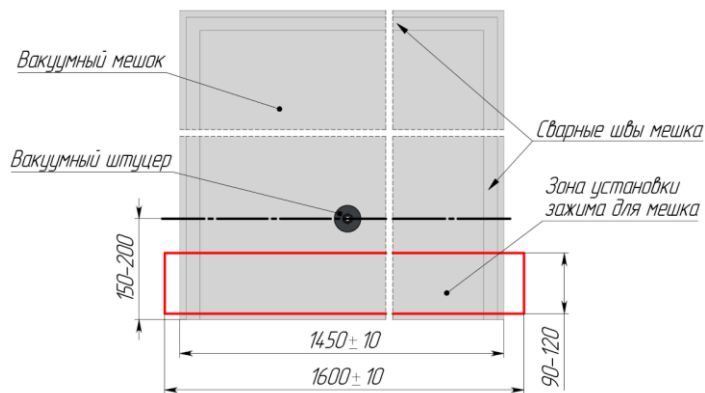


Рисунок 4

Положите в вакуумный мешок любое изделие прямолинейной формы и закройте вакуумный мешок зажимом. К штуцеру вакуумного мешка подключите спиральный шланг, идущий от вакуумной станции. После подключения шланга начнется откачивание воздуха из вакуумного мешка. По его окончанию необходимо мешок выдержать 60 мин при максимальном остаточном давлении для проверки мешка на герметичность.

Если система выдерживает в герметичном состоянии данный период времени, то система готова к использованию. В случае обнаружения утечек в вакуумном мешке (в сварных швах) данный мешок подлежит замене.

5. Эксплуатация

Подготовленное изделие поместите внутрь вакуумного мешка, выход вакуумного мешка загерметизируйте с помощью зажима. Включите вакуумную станцию. Начнется откачивание воздуха из вакуумного мешка. По достижению остаточного давления насос выключиться, но значение давления будет изменяться – это связано с количеством складок в вакуумном мешке и наличием склеиваемого материала, чем его больше, тем дольше будет время вытяжки воздуха из мешка. В среднем это составляет от 10 до 20 мин, по окончании остаточное давление будет оставаться неизменным. На качество получаемого изделия влияет диапазон рабочего давления – мы рекомендуем устанавливать максимальное значение 90–95 кПа, а минимальное 70–75 кПа. При снижении минимального значения остаточного давления масса прижима изделия под мешком будет ниже, соответственно качество склеивания хуже.

После соответствующей временной выдержки (к примеру время склейки изделия) изделие достается из вакуумного мешка.

6. Техническое обслуживание

Техническое обслуживание данного оборудования сводится к ежедневному осмотру, которое включает в себя проверка наличия масла, утечек в местах соединений и проверка вакуумного фильтра на уровень загрязнений. При сильном загрязнении фильтра необходимо провести чистку.

7. Транспортировка

Транспортировка оборудования может осуществляться автомобильным, железнодорожным, воздушным транспортом и водным путем.

При транспортировке необходимо все элементы системы надежно упаковать. В первую очередь при транспортировке необходимо защитить электронный датчик блока управления, так как даже при незначительном повреждении выходит из строя.

При транспортировке масло с вакуумного насоса необходимо слить. Допускается наличие лишь небольшого кол-ва масла.

8. Сведение о хранении оборудования

Температура в помещении, где хранится оборудование, должна быть не ниже -25 и не выше +35 °C и относительной влажностью воздуха не более 70%.

Хранение не рекомендуется в местах с прямым попаданием солнечных лучей на крышку резервуара.

9. Гарантийные обязательства и порядок предъявления рекламаций

«СКБ-077» гарантирует безотказную работу поставляемого оборудования в течении 12 месяцев с момента отгрузки ее покупателю, при условии соблюдения потребителем условий эксплуатации.

При обнаружении неисправности или поломки потребитель обязан в течении трех дней, известить предприятие – изготовитель письмом или телеграммой о неисправностях.

Рекламационные акты не подлежат рассмотрению и претензии предприятием-изготовителем не принимаются в случае:

